

## Una jornada en las Cortes en el año de las Matemáticas

Jesús Ildefonso Díaz, Profesor de la Universidad Complutense de Madrid y miembro de la Real Academia de Ciencias

Antonio Martínón, Profesor de la Universidad de la Laguna y Diputado por Santa Cruz de Tenerife en las Legislaturas V y VI

Teresa Riera, Profesora de la Univesitat de les Illes Balears y Diputada por les Illes Balears en las Legislaturas VI y VII

Durante los últimos dos años se ha hablado mucho de Matemáticas en el Congreso de los Diputados, lo que, desde luego, no es habitual. La presencia de esta ciencia en ámbito tan extraño ha estado justificada por la celebración del año 2000 como *Año Mundial de las Matemáticas*, así declarado por la Unión Matemática Internacional. Sin embargo, no se concibe esta celebración como una fiesta para matemáticos, sino que, muy al contrario, se desea que en ella participe todo el planeta, pues, a fin de cuentas, se pretende que todos reconozcan la importancia de las Matemáticas y se actúe en consecuencia.

En todo el globo se conmemora el *Año de las Matemáticas* y está siendo una extraordinaria oportunidad para mejorar el nivel matemático de las sociedades, base de su desarrollo en todos los órdenes. Diferentes instituciones han prestado su apoyo a esta celebración, destacando la ofrecida por los Estados a través de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

También las Cortes Generales en nuestro país decidieron participar, primero con la aprobación de la *Proposición no de Ley sobre el Año Mundial de las Matemáticas* y más tarde con la celebración, el día 21 de enero de 2000, de una *Jornada matemática* que fue un éxito de convocatoria a la que asistieron más de 600 personas de los ámbitos políticos y científicos de todas las autonomías del país. Fruto de aquella experiencia es el libro *Jornada Matemática* (edición a cargo de J.I. Díaz Díaz, J.L. Fernández Pérez,

A. Martínón Cejas y T. Riera Madurell), Publicaciones del Congreso de los Diputados, Madrid, 2000, ISBN: 84-7943-138-5

El 19 de febrero de 1999, la Comisión Mixta Congreso de los Diputados-Senado de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico había aprobado, de forma unánime, la *Proposición no de Ley sobre el Año Mundial de las Matemáticas 2000*, que había presentado algunos meses antes el Grupo Parlamentario Socialista. La propuesta, elaborada por los diputados Antonio Martínón, Teresa Riera, Carmen Heras y Bernardo Bayona, contenía una amplia exposición de motivos que se reproduce en este libro.

El Acuerdo adoptado por la Comisión parlamentaria recoge el apoyo al *Año Mundial de las Matemáticas 2000* y en él se manifiesta la voluntad decidida de participar en dicha celebración "mediante la organización de actividades en las sedes de las Cortes".

Once meses más tarde, el 21 de enero de 2000, tenía lugar la citada *Jornada matemática* en el Congreso de los Diputados, lo que de hecho supuso una insólita y peculiar manera de iniciar el *Año de las Matemáticas* en España. En el momento de escribir estas líneas, no nos consta que ningún otro país haya llevado a cabo ninguna acción similar.

El apoyo de las Cortes tenía como fundamento la importancia de las Matemáticas, cuyas singulares características, que ninguna otra disciplina puede exhibir de forma conjunta, nos atrevemos a esbozar: *constituyen una ciencia pura*: sus problemas suponen un reto para la inteligencia y sus teorías son elaboradas creaciones intelectuales; *contienen belleza*: la que impregna cada uno de sus rincones, sus teoremas y sus demostraciones; *están presentes en el arte*: en la música, en la pintura, en la arquitectura...; *son inseparables a toda cultura*: su historia se entrecruza con la de nuestra Filosofía y se encuentran en todas las civilizaciones; *poseen numerosos usos cotidianos*: herramienta de uso frecuente para millones de personas a las que les resultan imprescindibles para comprender y analizar la información que les llega; *poseen aplicaciones universales*: en todas las ramas del saber, especialmente tras la irrupción del ordenador en la vida científica y cotidiana, en las ciencias de la naturaleza y en las ciencias sociales, en las tecnologías, en las comunicaciones, en la economía...; *sirven como instrumento para la cooperación*: con ellas puede establecerse una sencilla y poderosa colaboración entre

naciones y culturas; y, por último, *son imprescindibles para la educación*: sus cualidades las hacen fundamentales en la formación intelectual de los individuos.

Referirse a las Matemáticas en un Parlamento conduce, se quiera o no, a considerar las relaciones entre las Matemáticas y la Política y pronto se concluye que son diversas las perspectivas que resulta posible adoptar.

La intervención de apertura en la *Jornada matemática*, a cargo de Federico Trillo-Figueroa, Presidente del Congreso de los Diputados, ofreció una visión de las Matemáticas desde la Política. De igual modo, en el discurso de clausura, Joan Marcet, Vicepresidente de la Cámara, mostró conexiones íntimas entre ambas actividades. En ambos se puede encontrar el compromiso de las Cortes con el *Año de las Matemáticas*.

Una de las relaciones entre Matemáticas y Política se refiere a esa ciencia como soporte para la toma de decisiones. Un ámbito que incluye no sólo cuestiones como la teoría de la decisión, la estadística, el tratamiento de encuestas o la planificación estratégica, sino también el análisis mediante herramientas matemáticas de nociones y fenómenos políticos que tradicionalmente se han abordado desde disciplinas como la Sociología, la Filosofía Social, la Psicología, la Economía o la propia Teoría Política. Algunos de estos aspectos fueron ilustrados por el profesor David Nualart en la *Jornada*.

Otra perspectiva diferente se refiere a la presencia de matemáticos en la actividad política. Cabría preguntarse si una sólida y amplia formación matemática o, en general, científica, aporta a los representantes políticos alguna visión singular o si tiene alguna repercusión en su práctica política. Es posible que sea así, pero está fuera de estas líneas indagar en ello. A fin de ilustrar la participación en la política de personas vinculadas a las Matemáticas, se incluye en el libro antes reseñado un anexo con la relación de los que han sido diputadas y diputados.

El caso más célebre es el de José Echegaray, quien contribuyó de forma notable a la actualización de las matemáticas españolas en el último tercio del siglo XIX. Fue catedrático de universidad, diputado en varias legislaturas y ministro, y alcanzó el Nobel de Literatura por su obra dramática. La conferencia del profesor José Manuel Sánchez Ron en la *Jornada* estuvo principalmente dedicada a glosar su figura.

También cabe referirse a la política que desde los poderes públicos se diseña y se desarrolla en relación a las Matemáticas en el marco más amplio de la política científica. Los intentos más firmes de impulsar el desarrollo de la Ciencia en nuestro país han estado vinculados a los afanes modernizadores desde el Gobierno, lo que casi nunca duraba lo suficiente para que tuvieran pleno éxito.

Mucho se ha discutido sobre la aportación de nuestro país a la Ciencia y sobre el grado de desarrollo de ella entre nosotros —muy en particular, de las Matemáticas—, en un debate que se ha denominado *la polémica de la ciencia española*. Ante la evidencia y contundencia de los hechos, la conclusión que más se aceptada ha sido la de que, hasta finales del siglo XX, la aportación española, cuando ha existido, ha sido modesta. Con palabras del joven Echegaray de 1866, la "matemática nada nos debe; no es nuestra; no hay en ella nombre alguno que labios castellanos puedan pronunciar sin esfuerzo". El profesor Ángel Martín Municio describió en su intervención durante la *Jornada* la evolución de las matemáticas españolas y sus instituciones.

Por fortuna, hoy podemos decir que las matemáticas españolas, la ciencia en general, comienza a tener el peso que corresponde a un país de las características económicas y culturales del nuestro, y ello se debe al formidable esfuerzo realizado tras la recuperación de la democracia. La celebración en Barcelona del *Tercer Congreso Europeo de Matemáticas*, en el verano del 2000, debe ser interpretada como uno de los exponentes más claros del reconocimiento internacional al alto nivel alcanzado.

Desde luego, la cota a la que han llegado hoy las matemáticas españolas tiene sus raíces en el trabajo de generaciones y generaciones de matemáticos anteriores, que realizaron notables esfuerzos por conocer las matemáticas que se hacían fuera de nuestro país y que plantaron en nuestro suelo la semilla de la investigación que ahora florece. Que hasta hace poco no se haya tenido una producción matemática relevante y amplia no niega que haya habido matemáticos merecedores de elogio. Como distinguía con acierto Ortega y Gasset "en España [...] ciencia, no; hombres de ciencia, sí".

Las características de las Matemáticas las convierten en una de las disciplinas básicas en la formación y cultura de los ciudadanos. En esa línea, entre los objetivos de la celebración del *Año Mundial de las Matemáticas 2000* está aumentar y mejorar la presencia de las Matemáticas en la población en general, elevando la consideración social que se tiene de ellas.

Mirando más allá del año 2000 resulta innecesario destacar el papel que la educación juega para el logro de esas metas con carácter permanente. La enseñanza de las Matemáticas en España fue objeto de una mesa redonda en la *Jornada*. Los profesores Miguel de Guzmán (que actuó de coordinador), Luis Balbuena, María Jesús Luelmo, María Victoria Sánchez y Sebastià Xambó trataron, desde enfoques diferentes, algunos de los problemas que presentan las Matemáticas como disciplina escolar.

La idea de incrementar la presencia de las Matemáticas en la sociedad se ha de enfrentar con el desconocimiento general sobre esta ciencia. La celebración del *Año Mundial de las Matemáticas* está ofreciendo una ocasión extraordinaria, quizás irrepetible en mucho tiempo, para establecer un diálogo entre la comunidad matemática y el conjunto de la sociedad. En ese diálogo, como en cualquier otro que pretenda ser fecundo, habrá que escuchar, de forma atenta y humilde, lo que los demás digan, de manera que todos los que participen tengan la convicción de que sus opiniones e ideas serán efectivamente oídas. El establecimiento de ese diálogo ha sido uno de los objetivos fijados por el Comité Español del Año de las Matemáticas, que en aquel acto ilustró su Presidente, el profesor José Luis Fernández.

El resultado de ese diálogo debe comprometer a todos y resultar eficaz para lograr el impulso matemático de nuestra sociedad, tanto en lo que se refiere a la investigación científica, como a sus aplicaciones a las otras ciencias y a la técnica, así como a la enseñanza y el conocimiento general de la población. Para ello será preciso divulgar las muchas facetas de las Matemáticas a las que antes nos hemos referido. En particular, será imprescindible explicitar las numerosas aplicaciones que las Matemáticas ofrecen a la práctica totalidad de las disciplinas, y que de una u otra forma están detrás de cuantos inventos y aparatos nos encontramos a diario en la sociedad actual. El profesor

Jacques-Louis Lions, impulsor de la celebración del *Año de las Matemáticas*, abordó en su conferencia en la *Jornada* una constante que se encuentra en buena parte de la actividad matemática de todos los tiempos: su conexión con el universo externo a ellas mismas.

La celebración de la *Jornada matemática* y la edición del libro involucró a muchas personas del Congreso de los Diputados, de la Real Academia de Ciencias y del Museo-Fábrica Nacional de Moneda y Timbre a las que estamos profundamente agradecidos. Queremos aprovechar esta ocasión para dar las gracias también a todas las personas que intervinieron y a las que con su asistencia lograron que el Palacio del Congreso de los Diputados fuera, por un día, escenario inigualable de una espléndida fiesta matemática.