

sociedad

Futuro



Imagen del 20 de agosto de 1966 del XV Congreso Internacional, que reunió a 4.280 matemáticos en el Kremlin. /S. V. SMIRNOV/UNIVERSIDAD IVANOV

El lado humano de la matemática

Los congresos internacionales cuatrienales son un jugoso pozo de historias que muestran el componente personal y cultural de la ciencia

GUILLERMO CURBERA

Cientos de matemáticos (exactamente, 4.280) bebiendo vodka y tomando caviar en un salón del Kremlin. Es el 20 de agosto de 1966 y Moscú alberga el XV Congreso Internacional de Matemáticos (ICM). ¿Qué importancia puede tener esta imagen para la ciencia? Más de la que a primera vista pensamos. La matemática soviética —heredera de la gran tradición científica rusa—, prácticamente ausente de los congresos internacionales desde las purgas estalinistas de los años treinta, se reincorpora al mundo con todo su poderío científico. Pero, a su vez, las grandes figuras matemáticas occidentales deslumbran a generaciones de matemáticos soviéticos formados en el aislamiento. Impresiona también ver a los estadounidenses sentados en las escaleras de la Universidad Lomonosov de Moscú, charlando y bebiendo cerveza relajadamente. Llevan consigo, más allá del Telón de Acero, la incipiente revolución de los costumbres que se encontraba ya en ple-

na gestación en Occidente.

El tremendo poder evocador de estas imágenes es un placer exquisito, pero —como suele ocurrir con los placeres exquisitos— reservado. Cuando visité el afamado Instituto Steklov de Matemáticas de Moscú, en busca de material para la exposición sobre los ICM estrenada con ocasión del congreso de Madrid en 2006, no logré localizarlas. Ni siquiera contactando con alguno de los organizadores —¡todavía vivos!— de aquel congreso de Moscú. Sólo la ayuda de una colega rusa, que me guió por los laberintos del cirílico, me permitió localizarlas en el legado fotográfico personal de un congresista.



Lars Hörmander, sueco, y John Milnor, estadounidense, de 30 años, con sus medallas Fields en Estocolmo, en 1962. A la derecha, el francés Gaston Julia en 1919. /ACADEMIA DE CIENCIAS DE SUECIA /G. JULIA



se para dar cuenta del estado de su ciencia, de sus logros y sus retos, como en opulentos banquetes de matemáticas.

Otro ejercicio visual intenso es rastrear entre las escasas fotos de grupo de los distintos congresos, al matemático francés Gaston Julia. En la I Guerra Mundial, Julia perdió la nariz y parte de la cara, y durante el resto de su vida —murió en 1978— se cubrió con una

llamativa máscara negra sujeta a la cabeza con tres hilos. Sobrecoje leer en las actas del congreso de Oslo el relato de Julia —en la cena de gala del evento ante matemáticos de los países involucrados en la guerra— de la dramática noche en que fue operado en un hospital de campaña, salvan-

Los ICM son un jugoso pozo de historias que muestran la componente humana y cultural de la ciencia. Desde que se celebró el primero en Zúrich en 1897 —y cada cuatro años, salvando las excepciones de las guerras mundiales—, los matemáticos se han empeñado en reunir-

do la vida *in extremis* gracias a una enfermera noruega.

El momento estelar de un ICM, digno de un redoble de tambores si el recato natural de los matemáticos no lo impidiese, es la entrega de las medallas Fields, el Premio Nobel de las matemáticas. Otra imagen nos transmite la absoluta singularidad de este premio. El matemático sueco Lars Hörmander y el estadounidense John Milnor muestran con insultante soberbia juvenil la medalla que acaban de recibir. Estamos en Estocolmo, en el ICM de 1962. Ambos tienen 30 años. Y es que para conseguir la Fields no sólo hay que haber resuelto un problema de extraordinaria relevancia, también hay que ser menor de 40 años. ¡Misterios de la matemática!

Para el encuentro de 2010 en India hay dos conferenciantes españoles invitados

ca! Esta foto también ha tenido que ser desenterrada. Ni los involucrados, ni las universidades suecas, ni siquiera la casa real de Suecia (las medallas las entregó el rey Gustavo Adolfo VI) sabían de ellas. Fueron una casualidad y una caja sin etiquetar en la Academia Sueca de Ciencias las que permitieron el hallazgo.

¿Y España? ¿Dónde quedamos en este baile? En los cuatro primeros ICM apenas hubo 10 españoles (entre más de 1.300 participantes). Sólo tras la creación de la Junta para la Ampliación de Estudios la delegación española en el ICM de 1912 alcanzó las 25 personas. Posteriormente, las turbulencias de nuestra historia nos devolvieron a una presencia testimonial.

“La ciencia matemática nada nos debe: no es nuestra; no hay en ella nombre alguno que labios castellanos puedan pronunciar sin esfuerzo”, sentenció José Echegaray en 1866. Afortunadamente, estas apocalípticas palabras ya son historia. En el próximo ICM, que se celebra en Hyderabad (India) en 2010, hay dos conferenciantes invitados españoles, seleccionados por la Unión Matemática Internacional. Son Isabel Fernández (30 años) de la Universidad de Sevilla, y Pablo Mira (32 años), de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Pero la ciencia, como la madre del vino en las botas de jerez, es de generación lenta y delicada. Necesita cuidada acumulación de saber, formación rigurosa, buenos maestros y... recursos bien planificados. En este asunto los ajustes sorpresivos tienen efectos devastadores. En especial sobre el recurso fundamental, que es el humano, y que exige garantías, perspectivas. Que un joven opte por dedicar su vida a la ciencia requiere entusiasmo, casi arrojo. ¿Es la situación actual la adecuada para esperar un día un medalla Fields español?

Guillermo Curbera, de la Universidad de Sevilla, es conservador de la Unión Matemática Internacional y autor del libro *Mathematicians of the World, Unite!*, que se entregará a los galardonados con la medalla Fields en el ICM2010.

Y además en elpais.com/sociedad/ciencia

distinciones

Una medalla Franklin y tres elegidos para EMBO

Ignacio Cirac, director de la División de Teoría del Instituto Max Planck de Óptica Cuántica, en Alemania, ha sido galardonado con la prestigiosa Medalla Franklin 2010 en Física. Cirac comparte el premio con David J. Wineland y Peter Zoller. Ade-



más, tres biólogos que trabajan en España han sido elegidos miembros de la Organización Europea de Biología Molecular (EMBO). Son Óscar Marín, Víctor Muñoz y Vivek Malhotra.

tribuna

‘Créanselo, señores diputados’

Los criterios indicativos de la potencia científica sitúan a España en lugares muy poco gloriosos de la clasificación internacional, señala Cayetano González, jefe del Laboratorio de División Celular del Instituto de Investigación Biomédica (Barcelona), quien pide a los diputados que incrementen las partidas.



biología

Una nueva especie de araña gigante

Una nueva especie de las arañas gigantes *Nephila*, cuyas hembras son cinco veces mayores que los machos, ha sido encontrada en África.