

MADRID

Actos

Ciclo La energía: mercados eficientes, suministro seguro y protección de los consumidores

19.00. Mesa redonda: *La energía energética*. Intervienen: José Sierra, Federico López y Pedro Rivero. SALÓN DE ACTOS DE LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA. ALCALÁ, 47.

Andanzas de un diplomático

20.00. Presentación del libro de José Manuel Cervera de Góngora. Intervienen: Jesús Bengoechea, Massimo Turbini y Guillermo Farrés. CASINO DE MADRID. ALCALÁ, 15.

Escritores en la biblioteca

19.00. Manuel de Lope conversa en torno a su libro *Azul sobre azul* con José María Calleja.



Cartel de la película Raza, que se proyecta en la Academia de Cine.

BIBLIOTECA HISTÓRICA UCM. NOVIADO, 3. ENTRADA LIBRE.

Cine

Ciclo Hermanos contra hermanos

20.00. Proyección de *Raza*, de José Luis Sáenz de Heredia. ACADEMIA DE CINE. ZURBANO, 3. LIBRE.

Conferencias

Lo que la inteligencia artificial puede y no puede realizar

19.00. Por Luis María Laita de la Rica. COLEGIO UNIVERSITARIO CARDENAL CISNEROS. GENERAL DÍAZ PORLIER, 58.

Salud y economía

19.00. A cargo de Guillermo Fernández Vara, presidente de la Junta de Extremadura.

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA. ARRIETA, 12.

Ciclo Ganarse la vida en el arte, la literatura y la música

19.30. *Ganarse la vida en el arte*, por Francisco Calvo Serraller. FUNDACIÓN J. MARCH. CASTELLÓ, 77.

Música

Ciclo Conciertos de Pascua

12.00. Participan jóvenes músicos de la Escuela Superior de Música Reina Sofía, pertenecientes a las distintas cátedras del centro. Concierto Docente de la Cátedra de Violín. Profesora: Marzo Rizzi; 19.30. Concierto de la Cátedra de Violonchelo. Profesora: Natalia Shakhovskaya. AUDITORIO SONY. FUNDACIÓN ALBÉNIZ. PLAZA DE ORIENTE, s/n. ENTRADA LIBRE.

Festival Ellas Crean 2011

19.30. Recital de piano de Carmen Martínez-Pierret (España), en homenaje a compositoras españolas de los siglos XVIII al XX. INSTITUTO CERVANTES. ALCALÁ, 49. ENTRADA LIBRE.

Niño Malalengua

19.30. *Panicotidano*. En directo. FNAC CALLAO. PRECIADOS, 28. LIBRE.

Exposiciones

Crear es el camino

De 9.00 a 21.00. Exposición de pintura de Manuel Fernández. Obra retrospectiva de 2007 a 2010. Técnicas mixtas.

CENTRO CULTURAL LAS FRONTERAS. SALVADOR ALLENDE, 7. TORREJÓN DE ARDOZ. ÚLTIMO DÍA.

EL JEFE DE TODO ESTO Adolfo Quirós, portavoz de la Real Sociedad Matemática



Adolfo Quirós, portavoz de la Real Sociedad Matemática Española y director de la revista trimestral, La gaceta de la RSME. / CARLOS ROSILLO

“En matemáticas no hay paro”

La asociación que agrupa a los estudiosos de los números cumple 100 años

PATRICIA GOSÁLVEZ
Madrid

“En una fiesta con 100 personas, algunos invitados se dan la mano y otros no, pero puedo estar seguro de que al menos dos han saludado al mismo número de gente. ¿Por qué?”

Mal empezamos. Cuando una está a punto de decir que es de letras, Adolfo Quirós, portavoz de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) se adelanta: “Habría que erradicar esa frase”. Le preocupa el *anumerismo* (el analfabetismo matemático), del que nos excusamos sin reparos: “En un restaurante a nadie le da apuro decir ‘divide tú la cuenta’; pero nos cortarían mucho pedirle a alguien que nos leyese el menú”.

Por ello la RSME (www.rsme.es), que se fundó en 1911, celebra su centenario haciendo hincapié en la divulgación. “Es el gran reto de las matemáticas”, dice Quirós,

que también dirige la revista trimestral *La Gaceta de la RSME*, que reciben los 1.700 socios de la Sociedad.

El anumerismo no es culpa de los de letras. “Las matemáticas son difíciles”, admite el teórico, “y al enseñarlas, los matemáticos no deberíamos poner tanto énfasis en las cuentas como en las ideas”. “Presionados por los programas nos concentramos en enseñar a sumar, y ello te quita tiempo para enseñar a pensar en cómo se suma”.

Con ocasión del centenario se han organizado coloquios y congresos para profesionales del número, pero también actos para los legos. En CosmoCaixa Madrid se expone hasta junio *RSME-Imaginary* en la que se representan físicamente fórmulas algebraicas (“de esas que uno odiaba en el colegio”). “Lo que hacemos es relacionar en una pizarra interactiva el álgebra, la geometría y vida real”, dice Quirós. Detrás de

un limón, un *donut* (que los matemáticos llaman toro) o el estadio de Pekín hay una fórmula. “Las matemáticas están detrás de infinidad de cosas de la vida cotidiana”.

El portavoz de la RSME declara la guerra al “anumerismo”**“Las matemáticas están detrás de infinidad de cosas de la vida cotidiana”**

na”, dice Quirós. Un móvil funciona gracias a códigos y criptografía; un escáner es capaz de generar la imagen de un cerebro gracias a algo que se llama transformada de Radon (no por radón el

elemento, sino por Johann Radon, el matemático austriaco nacido en 1887).

“Las matemáticas van mucho más allá de hacer cuentas”, dice Quirós, “aunque las cuentas también importan”. Por ejemplo para quitar el “halo de misterio” que tienen los porcentajes en un titular de periódico: “Los periodistas tienden a aprovecharse de las matemáticas para convertir pequeñísimas fluctuaciones en llamativos titulares, como cuando comparan los muertos en carretera de un fin de semana de un año y el siguiente”. El problema es que “la gente teme las matemáticas, pero también las respeta”.

Para que los números no abrumen solo hay una fórmula: divulgación. Más allá del centenario, la RSME se vuelca en ella manteniendo el portal www.divulgamat.net, organizando mediáticas Olimpiadas Matemáticas o convocando concursos lite-

rarios de relatos matemáticos.

Cuando se fundó la RSME, “el nivel en España era muy bajo”. “Apenas había matemáticos profesionales”, indica Quirós, explicando que los dos primeros presidentes de la institución fueron ingenieros de caminos. “Al poco tiempo de empezar a editar la revista se dieron cuenta de que tenían que rebajar el nivel, porque ni siquiera los socios la entendían”.

Hoy, las cosas han cambiado mucho: “Hay muy buenos investigadores jóvenes, aunque aún

“En 1911 apenas había profesionales de la materia en España”**“Enseñamos a sumar, pero no a pensar en cómo se suma”**

son pocos, y hay más chicas que chicos estudiando a nivel universitario”. Lo mejor: “En matemáticas no hay apenas paro”.

La especialidad de Quirós es de lo más abstracta: geometría algebraica. “Ya la estudiaban los griegos, pero solo ahora se le ha encontrado una aplicación práctica en criptografía”, dice el teórico. ¿Entonces la estudiaban por entretenimiento? “No, como un ejercicio intelectual, por lo mismo que se estudia historia o latín”, dice el profesor con paciencia. ¿Qué hay de los tópicos sobre los matemáticos? “No es cierto que vivamos ensimismados en nuestro mundo, pero sí que somos muy rígidos, nos preocupa mucho la precisión, no nos andamos con tonterías y, por ello, a veces podemos parecer algo pedantes”, dice.

Por cierto, la solución al problema de los invitados que se saludan se encuentra en el principio del palomar (o de Dirichlet, que lo enunció). “Si tengo 25 palomares y 26 palomas, seguro que en un palomar hay más de una paloma”, dice Quirós. Llevando el razonamiento a la fiesta: los invitados son palomas y sus saludos, palomares. Al ser un gesto recíproco, solo hay 99 saludos posibles para 100 invitados, con lo que dos se estrujarán en el mismo palomar numérico. Eso si no son de letras, y andan revoloteando a lo loco sin saber muy bien dónde meterse.