

LIBROS

Cultura
matemática

"La matemática: su contenido, métodos y significado" es un verdadero acontecimiento editorial en el escuálido panorama de la literatura científica en español, cuya aparición nadie ha subrayado debidamente. La hazaña ha corrido a cargo de Alianza Universidad, que ha publicado en tres volúmenes una obra maestra publicada originalmente en la Unión Soviética, y que mereció la traducción al inglés por el afamado Instituto de Tecnología de Massachusetts. La versión castellana se ha hecho de la traducción americana, que en su momento mereció en los medios científicos norteamericanos los más encendidos elogios: "Una principalísima contribución a la cultura científica de nuestro siglo", se escribió en el prestigioso "The New York Times" en su suplemento dominical sobre libros; "La mejor respuesta dada en forma de libro para la enseñanza de las matemáticas tanto en nivel elemental como en el avanzado", se dijo en los medios más avanzados de la docencia científica norteamericana.

En estas mismas columnas de TRIUNFO me quejaba yo recientemente de la escasa formación científico-matemática de los intelectuales españoles. Y escribía que desde hace más de dos milenios, una cierta familiaridad con las matemáticas ha sido considerada como parte indispensable de la formación intelectual de toda persona cultivada. Esto no acontece entre los intelectuales y dirigentes de la sociedad española, que exhiben una ignorancia científico-matemática sonrojante. Como escribía ya hace unos decenios el genial matemático germano-americano Courant, "durante los últimos años la fuerza de los acontecimientos ha conducido a una creciente demanda de información y enseñanza matemática". Esta afirmación de Courant no ha hecho más que verificarse, a escala planetaria y con creciente intensidad, en los últimos años.

En el prólogo a la edición rusa de la obra que comentamos se proclama textualmente que



su propósito es el de "familiarizar a un círculo suficientemente amplio de la inteligencia soviética con las disciplinas matemáticas, su contenido y métodos, los fundamentos sobre los que descansan y los caminos a lo largo de los cuales se han ido desarrollando". Todo un programa de alta pedagogía, a la que se ha sumado Alianza Universidad al publicar en castellano esta obra, que, en su planteamiento y pretensión, sólo tiene como rival el formidable libro "¿Qué es la Matemática?", editado hace una veintena de años por Editorial Aguilar, de la que son autores el ya

citado Richard Courant y Herbert Robbins, y del que desconozco en el momento de redactar estas notas si hay reediciones.

La Ciencia Matemática vive en estos años un momento espléndido. Su desarrollo hace hoy posible dominar la teoría matemática sin perder de vista las aplicaciones. Establecer de nuevo una unión orgánica entre ciencia pura y aplicada, y un equilibrio estable entre la generalidad abstracta y la individualidad concreta, puede ser muy bien la tarea universal de la Matemática en un futuro inmediato.

Del dichoso colonialismo cultural

En estos días se ha venido celebrando en Sevilla la Feria del Libro Viejo y de Ocasión. La plaza de San Fernando, conocida por todos como Plaza Nueva, frente por frente a ese edificio donde se cuecen las decisiones municipales y cuyos ocupantes parecen estar más cosificados que las propias piedras con las que fuera construida la Casa Grande o Ayuntamiento sevillano, se ha visto una vez más ocupada por un buen número de casetas.

El visitante ha dado vueltas y revueltas por la plaza, ha remirado algún volumen, ha preguntado más o menos tímidamente el precio —no debe olvidarse que el ojeador de libros se acerca con mucho respeto hasta la letra impresa—, ha sacado su dinero o se ha ido con viento fresco a otra parte al oír alguna cantidad que chirría en sus oídos.

Porque cuando se ha hablado de libros sobre Sevilla, y no sólo sobre la capital del Sur, sino también acerca de cualquier hecho o sucedido en la larga franja patria conocida como Andalucía, los precios, desgraciadamente, se han disparado a cotas algunas veces impresionantes.

Libros estos muchas veces escritos y hasta editados en el propio Sur —porque en estas tierras, y aunque algunos no se lo crean, hubo imprentas de importancia, las primeras, para más señas, que llevaron nuestro pensamiento al entonces bautizado como Nuevo Mundo— y que ahora esta Feria nos trae desde la capital del reino a unos precios realmente —no de realza, sino de realidad— increíbles. Libros que, por otra parte, en los propios madriles, se consiguen por cantidades significativamente más bajas. ■ FERNANDO ALVAREZ PALACIOS.

Pienso que desde esta perspectiva hay que valorar el fructífero esfuerzo realizado por una veintena de los más destacados matemáticos soviéticos, con Aleksandrov, Kolmogorov y Laurentiev al frente. El tratado se mueve en dos planos. Por un lado, el histórico, que, al hilo de las teorías expuestas, examina el desarrollo de la Ciencia Matemática desde sus orígenes hasta nuestros días y subraya sus aplicaciones al mundo material, especialmente a temas relacionados con la Física. Pero, en mi opinión, el mayor —el formidable— acierto de la obra es el expositivo, al lograr una organización a gran escala del cuerpo de doctrina de la Matemática actual.

La obra original rusa la presenta Alianza Editorial en unos tres volúmenes de unas 400 páginas cada uno. Los tres volúmenes se subdividen en diecinueve capítulos que se ocupan de las diversas ramas de la actual Ciencia Matemática. Los autores reconocen que "dentro de los límites de un solo libro no ha sido posible agotar toda la riqueza ni siquiera los resultados más fundamentales de la investigación matemática; una cierta libertad en la elección del material ha sido inevitable". "Pese a ello —añaden—, en líneas generales el presente libro dará una idea de la situación actual de las Matemáticas, sus orígenes y su probable desarrollo". Este propósito está brillantísimamente alcanzado.

Dos advertencias. Para sacar provecho de su lectura y estudio hace falta tener una sólida formación matemática a nivel medio, a nivel de enseñanza secundaria. Su lectura requiere además un cierto grado de madurez intelectual y un deseo de tener pensamientos propios. La obra que comentamos es un libro de un gran valor pedagógico y expositivo, pero también es un libro riguroso.

Otra advertencia, u orientación, como se prefiera. El libro está escrito desde la perspectiva del materialismo dialéctico. Esto queda claro desde, y especialmente, el capítulo primero, en que se contempla una visión general de la Matemática. En la versión americana, a la que se ha atendido la española, se advierte de la supresión de dos secciones del original ruso sobre "la naturaleza esencial de la Matemática" y "las leyes del desarrollo de la Matemática". El editor americano aclara: "Estas secciones se omiten en



la presente traducción en vista de que discuten con mayor detalle, y desde el punto de vista filosófico general del materialismo dialéctico, puntos de vista expuestos con gran claridad en las secciones precedentes'. La ciencia no es neutral, ni siquiera una ciencia tan abstracta como la Matemática. También se detecta en la obra que comentamos cierto chauvinismo soviético en una cierta abundancia de citas de logros de matemáticos de la URSS. Parecen oportunas precisiones que no alteran la alta valoración que esta obra maestra de alta pedagogía matemática merece. ■ PEDRO FERNAUD.

Los conflictos en la sociedad tribal

Entre los muchos problemas que aquejan a las diversas sociedades, uno de los más graves es el de la tensión que pueda producirse internamente en el seno de ellas. La manera de solucionar los conflictos puede ser la clave de sus posibilidades de subsistencia. Es precisamente en este campo en el que esos grupos humanos que denominamos como primitivos, cuando no salvajes —aquellos que nos enorgullecemos de tener los mejores medios de matar más y mejor, que hemos creado sistemas sociales basados en la competencia, el lucro y la dominación de unos por otros, que nos encontramos al borde del holocausto internacional—, nos pueden enseñar más en cuanto al modo y manera de evitar o desviar de

modos incruentos las tensiones nacidas en el grupo. Hay sociedades que desconocen la guerra, como es el caso de los esquimales, a los que les costó mucho trabajo creer que hubiera seres capaces de llegar a tamaña bestialidad. También han sido los esquimales los que arbitraron el sistema de desviar los conflictos internos mediante una especie de certámenes de canciones, en las que descargaban los ofendidos sus tensiones.

Max Gluckman, antropólogo, que tiene a gala ser británico

desde el punto de vista de adscripción académica, lo que no deja de repetir, marcando las diferencias —no muy sustanciales— con otras escuelas, ha escogido precisamente este tema en su obra *Política, derecho y ritual en la sociedad tribal* (1), seleccionando los aspectos relativos al orden, la ley, el control social, la estabilidad y el cambio, y aquellas materias que, usando nuestro propio lenguaje, podemos designar como la lucha política. El tema de la propiedad, tomando como pieza de

discusión y análisis el pretendido comunismo de las sociedades primitivas, y más concretamente los derechos a la tierra y lo que para esos grupos son los instrumentos de producción, es igualmente objeto de su estudio.

Como muchos otros antropólogos, considera que, en estas sociedades —sus estudios de campo se refieren principalmente a pueblos africanos, pero utiliza también ejemplos de los indios de Norteamérica, India, Pacífico, sobre todo la célebre Tikopia, y los esquimales—, están dominados por la posición, pero explica que en ellas "la competencia sobresale tanto como la cooperación, pero queda fuertemente restringida por el tipo de instrumentos usados y por la cantidad limitada de clases de bienes de producción y de comercio". Aunque todo ello de acuerdo con las situaciones generales de posición.

Dos de los capítulos son dedicados al estudio del mantenimiento del orden, problema de gran interés si tenemos en cuenta que se trata precisamente de sociedades "sin instituciones

(1) Editorial Akal. Colección Manifiesto. Madrid, 1978. 377 páginas, cuatro mapas, 24 láminas con fotografías y grabados.

Las sociedades tribales están dominadas por la "posición".

