

El Artista y el Matemático. La historia de Nicolas Bourbaki, el genio matemático que nunca existió.

Amir D. Aczel

Gedisa Editorial

Barcelona, 2009

ISBN: 978-84-9784-326-3

Por **Carlos Muñoz Gutiérrez**



Con mayor o menor fortuna, con más o menos profundidad, parece, que en los últimos tiempos, se está extendiendo un estilo de hacer historia. Si por historia entendemos el esfuerzo que hacemos por comprender cómo fueron las cosas para llegar a dónde estamos hoy. Este estilo, a diferencia de muchas otras alternativas metodológicas, consiste en rastrear en la mayor cantidad posible de conexiones y relaciones un episodio cultural o científico desde su origen hasta nuestro presente. Sin duda, independientemente, como decíamos, de la mayor o menor fortuna en el intento, esta manera de proceder tiene la virtud de mostrarnos a la cultura humana en la compleja red de capilaridades, conexiones, influencias, azares y voluntades en la que cotidianamente se desenvuelve. Contra las tendencias reduccionistas que han caracterizado a la ciencia, y a

toda pretensión de tal, de la modernidad, parece hoy que ya no se puede mantener esa línea simplificadora que es capaz de colocar en una secuencia lineal causal el curso de los acontecimientos históricos.

Algunos de estos productos se están convirtiendo en best seller como por ejemplo el reciente libro de Alex Ross, *el Ruido Eterno*, cuyo subtítulo expresa adecuadamente su propósito: *escuchar el siglo XX a través de su música*. También, y más cercano al libro que nos ocupa, casi diríamos que su continuación en la secuencia histórica, el libro de François Cusset, *French Theory, Foucault, Derrida, Deleuze y Cía. y las mutaciones de la vida intelectual en Estados Unidos*.

El Artista y el Matemático cuenta la historia de una idea, una idea que transformó la vida intelectual después de la Gran Guerra en Europa. Una idea que resultó sumamente productiva en todos los ámbitos de la ciencia, de la cultura y del arte, que se desplegó en un método y que transformó la manera de mirar y de comprender desde el comportamiento humano hasta los productos más elaborados de su producción intelectual: El estructuralismo.

Según Amir Aczel, *el estructuralismo es un método de análisis intelectual que proporciona un marco para comprender y organizar áreas de estudio relacionadas con la producción y la percepción de significado* (pág. 115).

El estructuralismo trata las relaciones entre las partes y el todo. La totalidad adquiere prioridad lógica sobre las partes y las relaciones son más importantes que las entidades que vinculan. La estructura oculta siempre es más importante que lo evidente. Lo relevante es el simbolismo no las entidades simbolizadas. (pág. 116).

Efectivamente el libro investiga el proceso por el cual una idea se convierte en el nuevo método dominante con el que analizar los procesos de comprensión y de

creación de significado por parte de los hombres, y a la vez, un nuevo método explícito y consciente con el que crear nuevas realidades significativas que nos permitan comprender mejor nuestras relaciones con el mundo y entre nosotros. Por eso Amir Aczel se centra en el productivo uso que un grupo de matemáticos franceses hicieron de esta idea para poner orden en una disciplina, la matemática, que nunca lo había tenido: El grupo Bourbaki.

Charles Bourbaki fue un eminente militar del ejército francés, aunque si miramos su carrera hay algo de fracaso en ella. Sin embargo, a raíz de algunas bromas, Nicolas Bourbaki es un ficticio matemático nacido en un ficticio país Poldevia que comenzó a publicar artículos matemáticos. Alrededor de este nombre, para continuar la impostura, un grupo de matemáticos se agrupa para reformar la matemática en las primeras décadas del siglo XX.

Ese momento de creación sin igual que experimentó Europa y que se manifiesta en todos los campos del saber, en el arte y en la cultura en general se produjo muy a menudo mediante grupos organizados que deseaban transformar la realidad que vivían o que habían vivido. Grupos o movimientos donde no importaba tanto la identidad de los miembros, su méritos u honores, como la capacidad de acción y de transformación. Así lo vemos en el arte o la literatura, en filosofía, pero también en el ámbito de la ciencia encontramos gente trabajando para sacar adelante una nueva teoría, una nueva visión del mundo, un orden nuevo.

La asunción de una falsa identidad para escapar del mercado y de su presión, para mostrar una fuerza minoritaria que deviene y se amplifica no es desde luego ya frecuente, tal vez ni siquiera posible a no ser que se quiera subversiva o revolucionaria –terrorista o violenta diríamos hoy-. Sin embargo manifiesta una actitud que se ha mostrado siempre productiva y perturbadora.

La Matemática a comienzos de siglo, y según el diagnóstico de David Hilbert en el Congreso Internacional de Matemáticos celebrado el 8 de agosto de 1900 en París, era un cajón de sastre en donde el tiempo había acumulado multitud de herramientas en una compleja historia que se había urdido más por necesidades armamentísticas o bélica, cosmológicas, físicas o técnicas diversas, pero no fruto de un proceso formal de desarrollo de una ciencia. Resultaba paradójico que la ciencia auxiliar fundamental, la que desde Galileo había impuesto normas de procedimiento para la actividad científica y había conseguido imponer la idea de que “el libro de la Naturaleza está escrito en caracteres matemáticos” fuera ella misma un desorden completo sin ninguna estructura formal y sin procedimientos de trabajo y de demostración normalizados y aceptados. Su enseñanza igualmente discurría según el talento y la imaginación de los docentes y, resumiendo, no existía una institución como la que otras ciencias habían conseguido edificar e implantar en la sociedad desde la “revolución Copernicana”.

Ante esta situación un brillante matemático, André Weil, cuya hermana era la redescubierta filósofa Simone Weil, consiguió en 1934 organizar como un grupo de amigos un equipo de trabajo que revolucionará la matemática para siempre. En un café del boulevard Saint-Michel convocó a Henri Cartan, Claude Chevalley, Jean Delsarte, Jean Dieudonné y Rene de Possel con el propósito de renovar los programas de estudios universitarios de las asignaturas de Cálculo y Análisis. Es allí donde el grupo adopta la identidad colectiva de Nicolas Bourbaki y desde entonces se propone, alrededor de la noción de estructura y usando como fundamento la teoría de Conjuntos, organizar la matemática, ese variado y desordenado cajón de sastre, en una teoría matemática, definir los procedimientos de trabajo y de demostración y crear una institución que acoja la actividad matemática mundial. Tras la guerra el grupo Bourbaki, en una actividad desenfrenada, publicaba uno o dos libros por año y en pocas décadas las diversas generaciones del grupo habían reescrito y elaborado la matemática en eso que vino a denominarse la Matemática Moderna.

Pero mejor será seguir la historia pormenorizada del grupo y sus logros en la lectura del libro de Aczel. Con todo, el libro de Aczel no se detiene en el grupo Bourbaki sino que busca todas las repercusiones de esa notable idea que fue el estructuralismo. Por eso describe los encuentros entre Braque y Picasso, entre Weil y Levi-Strauss, entre éste y toda la lingüística estructural que había nacido con la obra de Saussure y que encontró sus máximo exponente en Jakobson y Trubetzkoy y cómo a través de Barthes se filtra en la literatura, en la filosofía de Foucault o Derrida y se inserta con Lacan en el campo del Psicoanálisis y con Piaget en la psicología.

Quizá el libro resulta demasiado periodístico o la trama es, a menudo, tan densa que es difícil seguirla en sus detalles. A veces, se pierde en datos biográficos de los autores y se remonta en sus vidas a una distancia que nos hace perder el hilo de lo que el propio autor ha cifrado como clave del desarrollo del libro. Hay también olvidos importantes, lo que manifiesta aun más la importancia de la idea que el libro quiere explicar. Quizá no ha resuelto del todo bien las conexiones, pero hay una exposición de los hechos precisa que puede servir de punto de partida para análisis posteriores. Desde luego, lo que queda claro resulta innegable: el estructuralismo y la idea de estructura fue lo que permitió salir a la cultura europea, tras las guerras mundiales, a una nueva época. Aunque, al final, el precio que la idea de estructura ha tenido que pagar haya sido demasiado caro.

Verdaderamente el estructuralismo quedó minado y disuelto desde los propios estructuralistas. Los estructuralistas se hicieron posestructuralistas. El más importante matemático de la tercera generación de Bourbaki, Alexandre Grothendieck, hace progresar la idea de estructura hacia nociones más dinámicas y abarcadoras. Foucault o Derrida llevaron la noción de estructura en filosofía a una herramienta contra ella misma. En la Lingüística, Chomsky principalmente, necesitó comprender también los procesos de transformación de las estructuras lingüísticas y así, como todo lo demás, a partir de los años 70, el estructuralismo se fue difuminando.

En el caso de Bourbaki hay también una razón de su fin y es que la ciencia ha cambiado demasiado. Los grupos anónimos de amigos ya no existen y no pueden existir en el contexto de la ciencia internacional, demasiados intereses, demasiadas cosas en juego para que la iniciativa de un grupo de genios creadores con su sola imaginación sean capaces de transformar una humanidad, a la que ayudaron a crear y que se ha vuelto contra la inteligencia.

Pero todos los volúmenes publicados por Bourbaki, toda la antropología de nuestro recién desaparecido Levi-Strauss, la lingüística de Saussure y Jakobson, la gran filosofía de Foucault o Derrida, la literatura de Le Lionnais o Queneau, los modelos económicos de Leontief, las influyentes teorías evolutivas de Piaget o el incomparable Lacan no han sido en vano y este libro de Amir Aczel recoge la huella indeleble del origen y consecuencias de una gran idea.