



MITO, LOGICA Y GEOMETRIA

Algunas razones para la aplicación de métodos formales al estudio del mito

GUILLERMO PÁRAMO
Departamento de Antropología
Universidad Nacional de Colombia

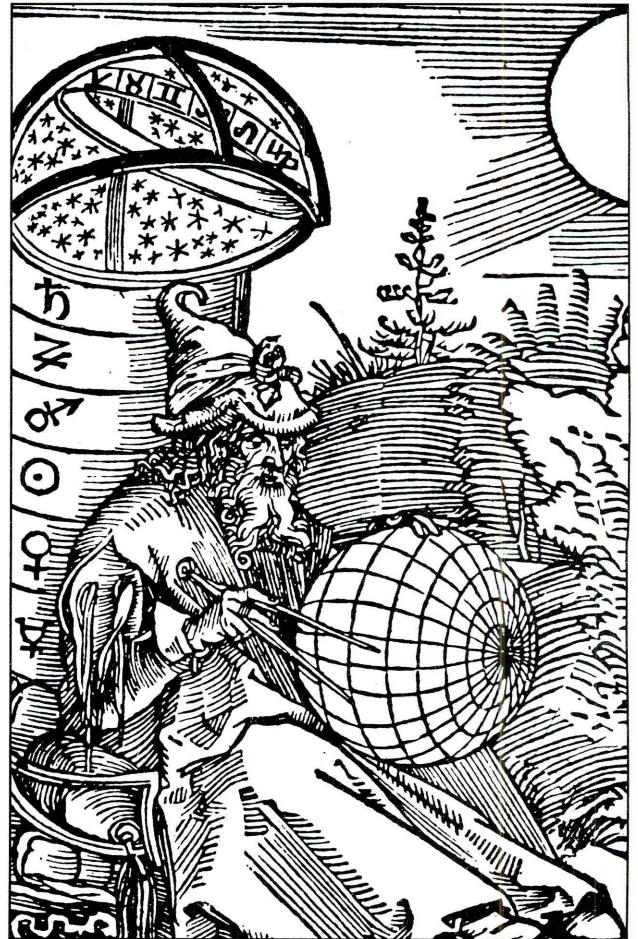
NO ES DIFÍCIL DESCUBRIR ANOMALÍAS ESPACIO-TEMPORALES DETRÁS de la perplejidad que provocan en nosotros ciertos episodios míticos. Cuando, al examinar narraciones procedentes de una cultura extraña,

tropezamos con un relato que nos resulta desconcertante, ¿estamos ante una muestra del absurdo propio de los mitos? ¿O estamos, más bien, ante un documento que nos sugiere la presencia de un sistema de referencia espacio-temporal que no nos es familiar, pero que, sin embargo, es posible según la ciencia lógica y hasta describable con los instrumentos de nuestra cultura? ¿Por qué nos desconcierta la estructura espacio-temporal subyacente a una de esas narraciones? ¿Es porque revela la manera de ser del discurso mítico, fantástico e ilógico por naturaleza, o simplemente, porque corresponde a una cultura extraña? Estas preguntas son cruciales para el antropólogo: no solamente apuntan al valor de la exégesis mítica en cuanto que estrategia etnológica, sino que además suscitan una necesaria duda, la duda acerca de cuán grande es nuestra ingenuidad cuando intentamos traducir, comprender y aún percibir otros códigos culturales.

No podemos eludir esos interrogantes. Al contrario; en nuestra opinión, el desconcierto que nos causan los relatos procedentes de una cultura desconocida debe ser ponderado a la luz de las siguientes consideraciones:

1) A pesar de lo que sostienen muchos analistas, no puede darse por supuesta ni la *inconsistencia* de una narración, así ésta sea típicamente “mítica”; antes bien, un mismo texto mítico puede tener pasajes (o fragmentos) inconsistentes mezclados con pasajes (o fragmentos) consistentes.

2) La presencia de contradicciones en un texto mítico no trivializa todo su contenido: en un mito, aunque los pasajes inconsistentes sean incapaces de enunciar, los pasajes consistentes asociados a ellos no necesariamente pierden la capacidad de *decir* (asertóricamente) algo sobre el mundo y sobre las propiedades del tiempo y del espacio. Si bien el sistema clásico prohíbe estas situaciones (por el “principio de Scotto” o “pseudo-Scotto”), desarrollos recientes de la ciencia lógica, en especial la introducción de las llamadas *lógicas para consistentes*, permiten concebir la existencia de teorías con tales características.



3) Por el mero hecho de ser consistente, una *clase específica de invariantes* espaciales o temporales configura un espacio o un tiempo posible si son satisfechas unas mínimas condiciones de suficiencia; o sea que, dadas éstas, basta la consistencia de un conjunto de enunciados sobre el espacio o el tiempo para que exista (matemáticamente) una particular geometría o cronometría.

4) Las geometrías y cronometrías posibles representan el espectro completo de las alternativas de tiempo y espacio. Cada teoría que dé cuenta consistentemente del mundo o de la realidad—entiéndase lo que se entienda por “mundo” o por “realidad”— es un ejemplo de laguna de esas alternativas. Muchos matemáticos, físicos y

filósofos de la ciencia están de acuerdo en que las geometrías exploradas por los matemáticos, las *geometrías puras o matemáticas*, que no pretenden afirmar nada acerca del espacio o tiempo físico o real, constituyen el repertorio de alternativas entre las cuales los científicos han hallado, deliberadamente o sin notarlo, los modelos de espacio y tiempo que convenían a sus teorías sobre la estructura del espacio y el tiempo físicos; esto es sus *geometrías físicas* ciencia física. También puede constatar que los físicos han cambiado su sistema de referencia geocronométrico puro según los problemas, métodos, objetivos e ideales de la investigación científica de su momento. No hay por qué no extender estos juicios a la esfera de las teorías consideradas “míticas”: aún en el caso que “mítico” fuera sinónimo de “falso”, un mito, sin dejar de ser mito, pudiera ser ejemplo de una geometría (o cronometría) matemáticamente existente, puesto que la mera articulación de una teoría a partir del conjunto de los enunciados abstractos de una geometría (o cronometría) posible no nos diría nada acerca de su verdad con respecto del mundo.

5) La diferencia entre pasajes consistentes y pasajes inconsistentes no siempre es obvia, ni siquiera dentro de la propia cultura. Si las matemáticas y la lógica se justifican como ciencias analítico-deductivas es porque en la mayoría de los casos no podemos reconocer sin una investigación compleja las contradicciones, las redundancias y, en general, las consecuencias de lo que ya conocemos. Por eso no podemos confiar en nuestro *sentido común* ni en nuestro *sentido del absurdo* para establecer la posibilidad o la imposibilidad lógica (y matemática) de las relaciones temporales o espaciales implicadas en un discurso exótico. Además, como nos lo enseña la historia de nuestra propia cultura, lo que llamamos “sentido común” cambia de época en época y de lugar a lugar.

6) De hecho, el establecimiento intuitivo de relaciones de espacio y tiempo es en general el producto de los dictados automáticos, espontáneos y acrílicos del “sentido común”. De tal manera que éste es justamente el responsable de que tomemos como dadas, universales y eternas algunas ideas sobre la estructura del espacio y el tiempo que se revelan relativas y problemáticas al ser sometidas a un examen más cuidadoso; y también, de que *prima facie* encontremos irracionales otras ideas que, una vez analizadas, vienen a ser perfectamente inteligibles y hasta la consecuencia necesaria de lo que ya comprendíamos. Por eso, bien vistos, nuestros juicios de sentido común sobre la forma del tiempo y del espacio son la expresión de nuestros mitos; de la singularidad de nuestra cultura. (No toda forma de sentido común representa un universal humano, aunque algunas formas de sentido común sean, en efecto, universales).

7) Tampoco es siempre evidente la presencia de invariantes espaciales y temporales en un grupo de teorías, ni es suficiente el uso del sentido común para identificar una invariante bajo todas las apariencias y en todas las circunstancias. No es excepcional que lo que parece anómalo en un conjunto de datos llegue a ser,

luego de análisis, un indicador especialmente relevante de un invariante de esos datos que había pasado desapercibido. No es lícito, entonces, dar por supuesto que todas las anomalías que surgen en un relato con respecto de lo conocido —o esperado— de una cultura son meros accidentes o caprichos de la inconsistencia mítica, aunque algunas lo sean en verdad.

8) Entonces, si un pasaje extraño de un mito resultar ser el ejemplo de un conjunto consistente y suficiente de invariantes espaciales o temporales, existiría la posibilidad de que ese ejemplificara todo un sistema de referencia de espacio o tiempo específico y quizá característico de una cultura, aún si se encontrara ese pasaje al lado de fragmentos inconsistentes en una misma narración y aún si nos resultara completamente contraintuitivo.

Con base en los anteriores puntos, sería metodológicamente útil introducir en el estudio etnológico de las narraciones de otras culturas la *conjetura* de que algunas anomalías (aunque no forzosamente todas) de las que se dan en los relatos que llamamos “míticos”, representan propiedades estructurales *sui generis* de un pensamiento espacial o temporal posible, aunque distinto del nuestro: es decir, la conjetura de que ciertas anomalías míticas son la expresión de otras geometrías físicas (para ampliar transculturalmente el contenido del último concepto, cabría hablar de *geometría cosmológica* y referirnos con ese término a un modelo de espacio o tiempo que pretendiera ser, no solamente posible, sino real según alguna teoría —aceptada o no como científica— sobre la naturaleza del mundo).

Se trata, entonces, de desarrollar métodos de análisis que determinen si el conjunto de la información espacial y temporal contenida en un fragmento desconcertante de mito origina una configuración posible; si esa configuración está presente como invariante en una fenomenología etnográfica mucho más amplia y si la clase de invariante de la cual ella es ejemplo difiere —y si difiere de una particular manera— de la que atraviesa los sistemas de referencia (o mitos) de nuestra cultura con sus dictados de “sentido común”.

Para un fin así, aparte de las tareas de documentación etnográfica y de evaluación etnológica, habrá naturalmente que usar algunos de los instrumentos empleados por los lógicos y los matemáticos. Los métodos para enfrentar el problema que discutimos deberían incluir pruebas lógicas de consistencia e independencia aplicables al material cultural en lo relativo a las estructuras de espacio y tiempo implícitas en él. Si deseamos penetrar en la lógica del tiempo y el espacio míticos con un interés antropológico, el objeto es etnológico y deberá ser abordado por las disciplinas etnológicas, mas es lógico también y para tratarlo con rigor hará falta el concurso de las disciplinas lógicas. Inclusive —sostenemos— harán falta una perspectiva y unas herramientas matemáticas, puesto que para ciertas estrategias en el análisis del espacio y el tiempo a veces es necesaria una aproximación matemática y, en particular, una geométrica o topológica.

Es probable que haya en el mito dimensiones inalcanzables desde la matemática. Sin embargo, éste tiene otras dimensiones que demandan el apoyo de las ciencias deductivas para que podamos reconocer, explorar y formular sus propiedades de manera clara y precisa. Pensamos que ese es el caso de las que atañen a las estructuras espaciales y temporales que subyacen a los discursos míticos y que son transmitidas y fijadas por éstos en el “sentido común” de las culturas. Las disciplinas deductivas brindan para lo que proponemos sus recursos simbólicos formales: la topología y ciertas lógicas modales resultan especialmente flexibles. Por su lado, la etnología —particularmente después que Lévi-Strauss introdujo su noción de estructura— cuenta con conceptos dotados de una enorme capacidad de abstracción. Estos conceptos, más allá de las críticas y modas del momento y del uso básico que les han dado sus autores, tienen potencialidades formales aún no explotadas y pudieran ser reinterpretados para hacerlos más directamente compatibles con los procedimientos lógicos y matemáticos. El método de Lévi-Strauss, por ejemplo, indaga el oscuro significado profundo de un texto o de una versión individual mediante el aislamiento de los invariantes que se transparentan a través de la superposición de variaciones, o de la reiteración de imágenes tan característica del lenguaje mítico. Esa búsqueda de invariantes, “de transformaciones gracias a las cuales es posible hallar propiedades semejantes en sistemas en apariencia diferentes”, hace del concepto de estructura que los recoge y clasifica un recurso semiótico que, con algunos ajustes, puede ser dotado de poder matemático: las “estructuras míticas”, definidas a la manera de Lévi-Strauss, constituyen clases de equivalencia construidas sobre la relación de isomorfismo, como las estructuras de los lógicos y matemáticos.

Opinamos que, así concebida, la estructura de la información espacial y temporal abstracta contenida en un corpus mitológico —si es lógicamente posible— representa una cierta geometría. Entonces, de ser aplicables en esta forma métodos lógicos y matemáticos al estudio del espacio y del tiempo míticos, su alcance no se limitaría a lo que aportaran a la especulación sobre la logicidad del mito (ya significativa de por sí) y a la discriminación entre pasajes consistentes e inconsistentes, anómalos e invariantes: al decodificar las narraciones míticas en términos de las estructuras de espacio y tiempo que en ellas se implicaran —es decir, al establecer y aislar los invariantes del específico orden de conexión espacial y temporal entre acontecimientos, seres y si-

tuaciones relatadas— esos métodos permitirían el acceso a algunos de los sistemas intelectuales más profundos y menos evidentes de las culturas. Como familias que serían de invariantes abstractos, el tiempo y el espacio enunciados por las estructuras de los relatos míticos podrían ser enfocados como estructuras matemáticas con toda propiedad, y explorados, analizados y descritos como se exploran, se analizan y se describen las estructuras matemáticas; se abriría pues el camino a una geometría, a una matemática del espacio y del tiempo mítico y a una forma mucho más confiable y poderosa de traducción intercultural que la que brindan los lenguajes naturales, los cuales, hasta el presente, han sido el medio que de manera casi exclusiva han empleado los estudiosos de los mitos. Las matemáticas y la lógica simbólica ampliarían considerablemente el alcance de los medios a disposición de los antropólogos por el nivel de abstracción en el cual están colocados sus objetos —necesariamente independientes de juicios ontológicos— y hasta por el simple hecho de ofrecer instrumentos lingüísticos artificiales, mucho más versátiles y flexibles que los naturales, para describir y examinar formas de espacio y tiempo extrañas y aún contraintuitivas: exhypothesi dentro del dominio de las matemáticas cabría la formulación de toda forma de tiempo y espacio lógicamente posible, sin importar cuán lejos estuviera de nuestro sentido común, de nuestra capacidad de visualización o de verbalización, y de nuestras ideas —siempre inciertas, provisionales y relativas— sobre qué es lo real. ●

Salvador Dalí

