

Jueves 17 en el ciclo “Matemáticas en la Residencia”

¿Y si no estuviéramos en el año 2015?

- **En la conferencia divulgativa se expondrán las dudas y diferentes posturas sobre la construcción de la cronología histórica a través del conocimiento matemático.**
- **Florin Diacu es vicepresidente de la Sociedad Matemática Canadiense (CMS), profesor en el Departamento de Matemáticas en la Universidad de Victoria (Canadá), y autor del libro “*The Lost Millennium. History's Timetables Under Siege*”**
- **Joseph Justus Scaliger creó en el s. XVI la cronología histórica que se sigue empleando hoy en día a través de eventos astronómicos y técnicas matemáticas pero “si alguno de sus puntos de referencia fuese incorrecto, entonces el edificio entero de la cronología histórica podría colapsar”**
- **La conferencia tendrá lugar en la Residencia de Estudiantes (c/ Pinar, 21-23, 28006 Madrid) a las 19:30 horas.**

Madrid, 16 de diciembre de 2015. El próximo jueves 17 de diciembre se celebra en la Residencia de Estudiantes (c/ Pinar, 21-23, 28006 Madrid) la conferencia “**¿Y si no estuviéramos en el año 2015? Cronología histórica: ¿verdad o fábula?**”, impartida por **Florin Diacu**, vicepresidente de la Sociedad Matemática Canadiense (CMS) y profesor en el Departamento de Matemáticas en la Universidad de Victoria (Canadá).

Diacu, que también es autor del libro “**The Lost Millennium. History's Timetables Under Siege**”, publicado en 2011, pondrá en duda uno de los pilares de nuestra manera de ver el mundo: la cronología. La

cronología se presenta habitualmente como una verdad absoluta, pero su construcción se deriva de una serie de hipótesis y suposiciones. A medida que vamos atrás en el tiempo nos encontramos con un mayor número de aproximaciones.

Los historiadores no han mantenido un registro fiable. Por tanto, ha sido necesario hacer una reconstrucción del pasado: la cronología histórica que “trata de datar los eventos históricos interpretando la información contenida en documentos antiguos, calendarios que usaron las diferentes civilizaciones a lo largo del tiempo (existen más de 50, la mayoría desaparecidos), métodos modernos basados en física, química y biología y también... matemáticas”, asegura Diacu.

Las matemáticas funcionan como máquina del tiempo, capaz de traernos de vuelta el momento en el que se dio una determinada posición de los astros y así, estimar el tiempo en el que sucedieron ciertos eventos históricos relacionados con fenómenos astronómicos conocidos (un eclipse, una alineación de planetas, etc.) “Sabido el lugar aproximado, la estación de año y el momento del día en el que ocurrió el evento (o, aun mejor, la secuencia de eventos), no es difícil computar el año exacto en el que sucedió, o, en el peor de los casos, tener un conjunto pequeño de posibles años entre los que escoger”, explica Diacu. Usando estas técnicas, Joseph Justus Scaliger creó en el s. XVI su cronología histórica, que se sigue utilizando hoy en día, con pequeñas modificaciones. “Hasta ese momento, se conocían los hechos determinantes de la historia, pero no exactamente cuando habían sucedido, ni qué orden tenían en el tiempo”, explica Diacu. Scaliger fijó ciertos puntos de referencia y, a partir de eso, fue conectando los eventos más importantes.

Toda la solidez de la teoría de Scaliger se basa en la certeza de los puntos de referencia. “Si alguno fuese incorrecto, entonces el edificio entero de la cronología histórica, construido por Scaliger y sus sucesores en unos pocos cientos de años, podría colapsar”, advierte el investigador. Precisamente este es el argumento que esgrimen los detractores de la cronología histórica. “Entre los que atacan la cronología histórica tradicional hay muchos *frikis*, que no pueden ser tomados en serio. Pero también hay gente a la que no se puede desestimar”, reflexiona Diacu.

Uno de los más conocidos detractores es Anatoli Fomenko. El polémico matemático ruso trató de verificar los puntos de referencia de Scaliger y se dio cuenta de que una secuencia de eclipses que tuvieron lugar

durante la guerra del Peloponeso podían estar mal datados, con más de un milenio de error. A partir de eso, observó otros eventos históricos y construyó una nueva cronología, que acorta la historia unos 1000 años. “Yo dudo que exista un error de mil años”, advierte Diacu, “pero tampoco sé si la cronología de la antigüedad aceptada es correcta, en esencia”.

Desde Scaliger, los métodos para poder establecer la datación de forma precisa se han ido sofisticando. Se usan nuevas técnicas como el radiocarbono, la dendrocronología, el seguimiento de la fisión celular, etc. Sin embargo, la comunidad científica no siempre acepta la luz vertida por estos nuevos datos. “El problema es que los historiadores son muy reacios a aceptar las medidas que aportan estos métodos si no son coherentes con la cronología histórica tradicional, pese a que los aceptan gustosamente si la apoyan”, afirma Diacu.

¿Y si no estuviéramos en el año 2015?

Para reconstruir una cronología hay que aceptar ciertas hipótesis de los documentos existentes y rechazar otros, porque de otra manera aparecería una cantidad insalvable de contradicciones. Dependiendo de cómo se fijen los puntos de referencia de partida, la interpretación de los documentos y por tanto la reconstrucción de las líneas de tiempo históricas variarán. “Esto, de cierta manera, es como en las matemáticas: si aceptas una serie de axiomas, construyes la geometría euclidiana, pero si cambias solo uno de esos axiomas, entonces creas el mundo totalmente nuevo de las geometrías no-euclidianas”, compara Diacu.

Pero... ¿qué sucedería si estamos aceptando una cronología errónea? “Si algunas fechas de la antigüedad variaran unos pocos años no sería un gran problema. Después de todo, cuanto más lejano es un evento, menos esperamos saber de él”, asegura Diacu. Pero si nuestra cronología histórica fuera errónea en esencia, tendríamos una imagen distorsionada de la historia. “El problema no es si estamos en el año 2015 o 1078, sino si el orden de los eventos es el correcto, qué influyó en qué... tener una imagen errónea sería muy perturbador”, concluye el investigador.

DESCARGAR IMÁGENES:

- Fotografía Florin Diacu. Imagen: Á. Timón/ ICMAT.
http://www.icmat.es/Prensa/2015/images/151216_FlorinDiacu-ImagenATimonICMAT.JPG

- Cartel Matemáticas en la Residencia.
<http://www.icmat.es/matresidencia/diciembre-2015.pdf>

Matemáticas en la Residencia: ¿Y si no estuviéramos en el año 2015? Cronología histórica: ¿verdad o fábula?

Florin Diacu, Departamento de Matemáticas y Estadística. Universidad de Victoria (Canadá).

17 de diciembre, 19:30.

Residencia de Estudiantes (c/ Calle del Pinar, 21-23, 28006 Madrid)

Presenta: David Martín de Diego, director de la Unidad de Cultura Científica del ICMAT y Vicepresidente Segundo de la RSME.

La actividad forma parte del ciclo [Matemáticas en la Residencia](#), que busca incorporar las matemáticas dentro de la programación cultural de Madrid, de mano de los mejores divulgadores del mundo. Organizan el evento el ICMAT, la Residencia de Estudiantes y la Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica CSIC.

Sobre Florin Diacu:

Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Bucarest (Rumanía), concluyó su tesis en la Universidad de Heidelberg (Alemania) en 1989. Actualmente es profesor en el Departamento de Matemáticas en la Universidad de Victoria (Canadá) y vicepresidente de la Sociedad Matemática Canadiense (CMS). Su campo de investigación es la dinámica celeste, en concreto ha hecho importantes contribuciones al problema de n cuerpos. Su “novedoso acercamiento al problema de los n cuerpos en el espacio curvo, que combina sistemas dinámicos, geometría diferencial y mecánica geométrica y celeste de manera lúcida e inspiradora” le ha valido el prestigioso premio J.D. Crawford en 2015. Pese a que finalmente se decantó por la carrera matemática, siempre le ha gustado la historia. El estudio de la cronología mediante la dinámica celeste le ha permitido unir ambos campos. Como fruto de estas investigaciones publicó el libro [“The Lost Millennium. History's Timetables Under Siege”](#), en el que presenta diferentes posturas sobre la cronología.

Más información:

Ágata Timón: 91 299 97 00, agata.timon@icmat.es

Ignacio F. Bayo: 91 742 42 18, matematicas@divulga.es

Lucia Durbán: lucia@divulga.es

El ICMAT

El ICMAT es un centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y tres universidades de Madrid: la Autónoma (UAM); Carlos III (UC3M); y Complutense (UCM). Su principal objetivo es el estímulo de la investigación matemática de alta calidad y de la investigación interdisciplinar. Es uno de los 23 centros españoles del programa de excelencia Severo Ochoa, lo que acredita la alta calidad de su proyecto investigador. Además, sus investigadores han obtenido diez de las prestigiosas ayudas del Consejo Europeo de Investigación (ERC), en las modalidades ‘Starting’ y ‘Consolidator’.

Twitter: www.twitter.com/_ICMAT

También estamos en [Facebook](#)