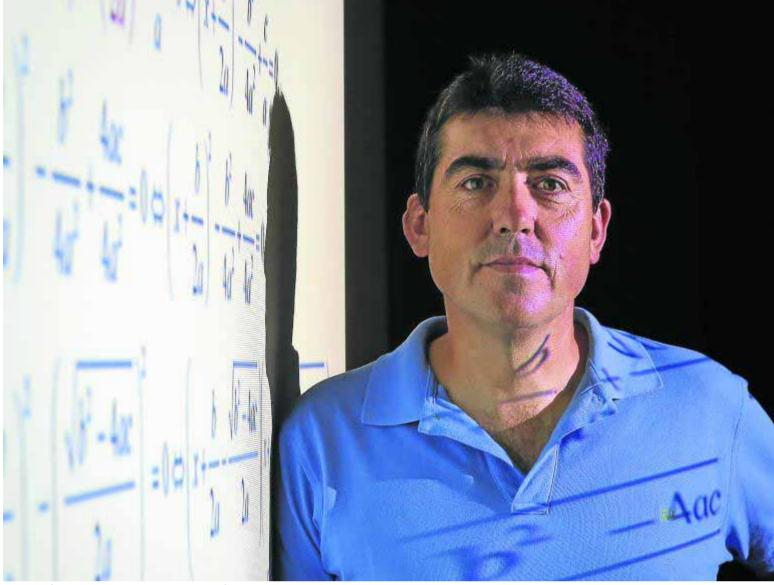
O GRANADA Miércoles 03.09.14



Rafael López es especialista en Geometría. :: RAMÓN L. PÉREZ

## «Las Matemáticas no atraen porque es una disciplina en la que hay que pensar»

## Rafael López Camino Catedrático de Geometría y Topología

Este matemático de la UGR es uno de los 15 españoles que ha participado en el mayor congreso internacional sobre esta ciencia

#### :: ANDREA G. PARRA

GRANADA. Más de 80 publicaciones en revistas de investigación. Un libro de investigación en inglés, que lleva por título 'Constant mean curvature surfaces with boundary' (Superficies de curvatura media constante con límite), Springer-Verlag, 2013. Tres libros docentes a nivel universitario. El último, 'Topología', en la Editorial Universitaria de Granada, septiembre de 2014. Son algunos de los datos del currículum de Rafael López Camino, que este verano ha participado en el congreso de matemáticas más importante a nivel internacional, al que acuden más de 5.000 personas de 120 países y donde solo han participado 15 conferenciantes españoles. Es de Córdoba y vino a la ciudad de la Alhambra a estudiar Matemáticas en la Universidad de Granada (UGR). Licenciado en 1989, doctorado en 1996, en 1998 consiguió ser profesor titular ese mismo año y desde 2011 es catedrático. En esta entrevista, detalla cuál es la situación de la investigación en este campo y cómo es posible que esta materia sea más atractiva para el alumnado de todos los niveles.

#### -¿Cómo ha conseguido que su conferencia fuera seleccionada en el mayor congreso internacional?

-El International Congress of Mathematicians, que se realiza cada cuatro años, se ha celebrado este año en Seúl y abarca todas las disciplinas de las Matemáticas. La organización abre la posibilidad a cualquiera de dar una conferencia, enviando previamente un resumen. Posteriormente, un comité científico selecciona las que cree más interesantes, siempre avaladas por publicaciones científicas que las respalden. En mi caso, propuse una en mi campo, la

Geometría, y tuve la suerte de que fuera elegida.

#### -¿De qué habló?

-Sobre las formas que adoptan las gotas líquidas en fenómenos de capilaridad. Comprender estas configuraciones geométricas es interesante en física y química, ya que permite entender ciertos fenómenos de mojado a escala microscópica. En mi conferencia expliqué y demostré matemáticamente, por qué dichas gotas adquieren una determinada forma y no otra.

#### -¿Es más difícil conseguir financiación para la investigación en Matemáticas que en otras ramas de conocimiento?

-Sí. La razón es que la de Matemáticas es un área básica y no entra de las líneas de investigación prioritarias que define la Administración. Por tanto, en la distribución de fondos y financiación, las Matemáticas compiten en inferioridad de condiciones respecto de otras áreas más punteras, o que se encuentran más de moda.

#### -¿Cómo está viviendo este momento de recortes en la investigación en general?

-Los recortes son reales en todos los ámbitos de la investigación. Por ejemplo, en el área de Matemáticas en la UGR, y respecto a convocatorias anteriores, el número de proyectos de investigación ha disminuido, y de los que han permanecido, su financiación ha bajado respecto a años anteriores. Más grave aun, pensando en el futuro de la investigación, es que el número de becarios, tanto predoctorales como postdoctorales, también se ha visto reducido

#### -La investigación en Matemáticas en la UGR está en buenas posiciones en los rankings nacionales e internacionales. ¿Cómo se consigue?

-A finales de los años 80 surgió en la UGR un grupo de profesores con una visión más moderna sobre qué era la investigación. Desde entonces, se ha ido formando investigadores basándose en la calidad y la proyección internacional. Actualmente, el área de Matemáticas, junto a las tecnologías de la información y la comunicación, constituyen la aportación básica de la UGR a los rankings de investigación. Mantener el nivel de calidad en Matemáticas es consecuencia del esfuerzo y trabajo constante de sus investigadores, reconocido fuera de la UGR, pero a veces no suficientemente valorado dentro de la propia Universidad.

-¿Por qué las Matemáticas tienen tan 'mala' fama en los colegios, institutos y universidades entre gran parte del alumnado?

-La realidad es que las Matemáticas no son agradables ni atrayentes porque es una disciplina en la que hay que pensar y razonar, y esto requiere de un esfuerzo mental, y todo esfuerzo es una dificultad. El punto fuerte de las Matemáticas, a veces dificil de entender y de explicar, es que enseñan a pensar, plantear y resolver problemas en cualquier aspecto de nuestra vida. Aparte de esto, la manera de enseñar Matemáticas en los niveles de Primaria y Secundaria apenas ha cambiado en los últimos 30 años. En Bachillerato y Universidad, aparte de lo anterior, siempre he pensado que los temarios son excesivos y están sobredimensionados.

#### -¿Alguna recomendación para que las Matemáticas sean una materia que guste?

-Se realizan muchas experiencias novedosas a todos los niveles, especialmente, en Primaria y Secundaria, aunque hay que reconocer que las Matemáticas no son fáciles. Últimamente la introducción de nuevas tecnologías, como el ordenador y tablets, facilita su estudio. Justamente estando en el congreso de Corea del Sur, conocí que en este país hay programas de televisión dedicados a explicar Matemáticas, usando dibujos manga.

#### -¿A usted siempre le han gustado las matemáticas? ¿Por qué eligió esta carrera?

-En el colegio nunca se me dieron mal las matemáticas, pero también me gustaban (y aún me gustan) otros temas, como la Historia o la Lengua. Esa facilidad en comprender las Matemáticas fue lo que determinó la elección de estudiarlas como profesión

## -¿Es necesaria una mayor divulgación de las Matemáticas?

-Es necesaria y también una obligación. Desde el ámbito de la Universidad, y hablo de lo que conozco desde la ÚGR, hay que acercar y dar a conocer al ciudadano lo que se investiga entre las paredes de los departamentos y centros de investigación. Aunque es cierto que los temas que estudiamos están muy especializados, siempre se puede hacer un esfuerzo en difundirlos. En mi caso, participo en diferentes actividades de divulgación desde la UGR (Semana de la Ciencia, Ciencia y Sociedad y otras) con un taller en el que hago experimentos sobre pompas de jabón, y donde intento explicar, desde el punto de vista matemático, por qué las pompas adoptan unas formas geométricas y no otras.

#### −¿En qué trabaja ahora?

–El campo de mi investigación en los últimos años es el estudio de gotas líquidas en fenómenos de capilaridad y mojado. La forma de dichas gotas están descritas matemáticamente por ecuaciones, y mi trabajo consiste en entender las soluciones de dichas ecuaciones. En física, es importante conocer aué formas geométricas adoptan dichas gotas a escala microscópica y habitualmente uno supone que dichas gotas tienen ciertas simetrías (esféricas o cilíndricas). Mis últimas publicaciones demuestran matemáticamente bajo qué condiciones esto sucede así, dando veracidad científica a lo que uno observa experimentalmente.

52 CULTURAS Miércoles 03.09.14

# Una muestra de Susan Mowbray homenajea al 'Verde, que te quiero verde' de Lorca

La artista británica presenta ante el público su particular visión sobre la cultura granadina

:: E. P.

GRANADA. El Museo Casa de los Tiros acoge desde ayer martes la original puesta en escena de la artista británica Susan Mowbray, que, con el título 'Oh, how I love you, Green', homenajea el famoso verso del 'Romance sonámbulo' de Federico García Lorca y presenta ante el público su particular visión sobre la cultura granadina.

Se trata de una colección artística creada específicamente para este museo, en la que la autora ha creado tres espacios muy diferentes entre sí con instalaciones que reflexionan sobre la visión particular de la autora sobre la cultura granadina, tomando como punto de partida algunas piezas del museo.

#### Reflexión

Aunque la exposición toma el nombre del famoso 'Verde, que te quiero verde', no está concebida explícitamente como un homenaje a García Lorca, sino que «pretende ser una reflexión sobre la nostalgia, sobre lo que pudo haber sido el pasado», según explica la autora, que ha separado su particular visión en tres estancias diferentes en las que se interpretan sendos espacios de la colección permanente del museo, que van desde las pinturas del siglo de oro de la escalinata al romanticismo español o a la sala



Susan Mowbray, ante una de sus obras, en el Museo Casa de los Tiros. :: ANTONIO L. JUÁREZ

dedicada al viajero.

«Es el viaje poético de tres mujeres imaginarias y muy diferentes, Antonia, Adela y Ana. A través de ellas y de numerosas obras de arte viviremos un viaje emocional con los tonos verde, azul y rojo», explica Mowbray.

«Son tres instalaciones, tres colores, que representan tres épocas,

tres estados de ánimo, tres mujeres, que en realidad son muestra de la personalidad poliédrica de la artista», explicó la delegada de Cultura, Ana Gámez, que agradeció a la artista el ingente trabajo que ha supuesto la concepción y el montaje de esta colección efimera, creada específicamente para este museo y que estará abierta al público hasta

el próximo 26 de septiembre.

La intervención artística de Mowbrey brinda una reinterpretación contemporánea de los fondos y espacios de la Casa de los Tiros, en un diálogo que se complementa con pequeñas pinceladas y detalles que los visitantes podrán percibir en las salas de la colección permanente del museo

## Samantha Vallejo-Nágera firma el menú de la Copa del Mundo de Baloncesto

:: IDEAL

**GRANADA.** Los acontecimientos deportivos suelen disparar las ventas de comida rápida y poco saludable. Hasta un 70% de los aficionados que siguen estos eventos consume algún alimento considerado fast food, según los últimos datos de la OMS.

Con el objetivo de aportar su grano de arena para cambiar esta tendencia, San Miguel 0,0%, sponsor de la Copa del Mundo de Baloncesto FIBA 2014, ha diseñado, con la ayuda de la chef Samantha Vallejo-Nágera, un menú 0,0 que ofrecerá en los restaurantes de las Basket Square del campeonato. Tapas, ensaladas, platos y postres saludables, ligeros y digestivos que cualquiera que lo desee podrá degustar en el espacio destinado a restauración de la marca en Granada.



LA MÚSICA Y LA POESÍA SE DAN CITA EN EL JARDÍN El ciclo 'Poesía en el Jardín' se abrió anoche en la Casa de los Tiros con un recital a cargo de la poeta Mónica Doña, que une a su faceta literaria la de cantante y compositora. Junto a ella intercaló su música Katleen Balfe, solista de chelo de la Orquesta Ciudad de Granada. Un buen inicio al ciclo que goza de un fuerte tirón popular.

CRÍTICA/TEATRO ANDRÉS MOLINARI

## ENTRE MUJERES

l pasado domingo se ponía punto y seguido a un nuevo intento de teatro estable en Granada. Ha sido casi mes y medio de representaciones de una misma obra, la titulada 'Desmontando a Isabel, el último desafio de la reina Católica', que ha montado la compañía granadina Histrión en la corrala de Santiago, generosamente cedida por la Universidad de Granada para este fin cultural.

Unas cuantas reflexiones vienen al hilo de esta, llamémosle proeza, dados los tiempos de crisis para el teatro que se resisten a abandonarnos. La afamada compañía granadina es la segunda vez que acomete una producción en solitario para mantenerla, noche tras noche como casi única oferta cultural de las veladas veraniegas granadinas. En esto se distancia de lo que suele ocurrir en los demás espacios escénicos de la ciudad, y es que una producción se exhibe lo más un par de veces y se acabó. Y se acerca a históricos intentos de teatro estable como aquellos de posguerra de Ramón Moreno, que dieron lugar a la obra de Recuerda 'El Teatrito de Don Ramón', o al Teatro Estable de Pinedo, allá por los años sesenta y setenta, seguido del poco recordado Fernando Cobos, que en paz descanse.

Mantener una misma obra en cartel noche tras noche, sin el apoyo institucional ni el Generalife como ámbito, es un riesgo que, por suerte no ha arruinado a Histrión aunque lo comido por lo servido. Como el año anterior la gente ha hablado, aconsejado, amohinado el rictus... se ha corrido la voz que es lo mejor en cultura. Y casi todas las noches ese lugar precioso, de techo añil aterciopelado, que es la corrala, totalmente llena.

Entre mujeres andaba el juego. Recordé aquel, poco leído hogaño, relato de Coloma titulado 'Fabla de Dueñas', en el que las reinas Teresa de León y Berenguela de Castilla renuncian al poder en favor de joven Fernando III. Aquí era Isabel la que hablaba con su ausente hija Juana. Y la comparación era inevitable. Sobre todo con la Juana que vimos el año pasado y que atrajo a no poco público éste. Por supuesto la dirección de esta Isabel fue más torpe que la brillante de 2013, pero la interpretación se fue creciendo día a día. Mari Paz Sayago siempre atenta a las indicaciones de Gema Matarranz. Porque madre e hija hablaban el mismo lenguaje, el eterno lenguaje el teatro, y tras de sí una fabla entre mujeres.