

Evaristo Riande, el científico que sabía vivir

Evaristo Riande García Profesor Emérito de Investigación del CSIC y referencia ineludible en los campos de la Ciencia de los Polímeros y de la Reología, falleció el 15 de Noviembre en Méjico, donde se encontraba impartiendo una serie de cursos como Profesor Invitado, a los 75 años de edad.

El profesor Riande realizó su Tesis Doctoral en el Instituto de Plásticos y Caucho de Madrid en el año 1963, bajo la dirección del Profesor Gonzalo Martín Guzmán, sobre la síntesis y propiedades de polielectrolitos iónicos basados en derivados de celulosa. Su trabajo posterior como Colaborador Científico, continuando la línea iniciada en el Doctorado, dio lugar a un buen número de artículos en los años 60 y primeros 70, destacando los publicados en las revistas más relevantes de la época, tales como Journal of Polymer Science y European Polymer Journal. En 1974, cuando casi nadie aún había oído la palabra "Reología" y sólo unos pocos conocían el término "Rheology", publicó su primer artículo propiamente reológico titulado "Non-Newtonian behavior of cellulose solutions" en colaboración con el actualmente Profesor de Investigación Jose Manuel Pereña, en la revista alemana Macromoleculare Chemie. Su interés por la Reología le condujo a realizar una estancia de dos años como Visiting Fellow en el Mellon Institute de la Universidad Carnegie-Mellon en Pittsburg, EE.UU, donde colaboró con dos de los reólogos más importantes de la época: Hershel Markovitz y Donald Plazek, con quienes realizó estudios básicos sobre viscoelasticidad de disoluciones y desarrolló la potencialidad de las medidas de "creep" o capacitancia de flujo.

La falta de recursos con la que se encontró a su regreso a España fue superada por su capacidad de trabajo e inteligencia para el estudio, lo que le llevó a adquirir unos conocimientos enciclopédicos sobre los materiales poliméricos. Ello le permitió abordar múltiples investigaciones sobre Química Macromolecular y Químico-Física y Física de los polímeros, ayudado siempre por sus sólidos conocimientos matemáticos y por su innata capacidad para colaborar con grupos de investigación de todo el mundo. Sintetizó polímeros de arquitectura controlada con objeto de establecer modelos de respuesta viscoelástica y dieléctrica en los dominios de temperatura, tiempo y frecuencia y continuó con sus investigaciones sobre medidas reológicas de polímeros en disolución. Son de destacar sus artículos sobre configuraciones macromoleculares, en colaboración con James E. Mark, uno de los mundialmente más relevantes investigadores y divulgadores de la Ciencia de los Polímeros.

La dedicación del Profesor Riande a la ciencia básica no fue óbice para que se interesara también por aspectos tecnológicos de los polímeros, como el estudio de membranas iónicas para su uso en baterías y pilas de combustible, combinando técnicas de simulación con Resonancia Magnética Nuclear. A sus más de 350 artículos científicos de investigación se unen multitud de conferencias invitadas y una extensa actividad académica, plasmada, por ejemplo, en la publicación de tres libros en editoriales internacionales, entre los que cabe destacar aquí la obra de 879 páginas Viscoelastic Properties of Polymers; Stress and strain in practice, publicado en el año 2000 por la editorial Marcel Dekker y escrito en colaboración con los profesores R. Díaz-Calleja, M. G. Prolongo, R. Masegosa y C. Salom.

La actividad investigadora de Evaristo Riande estuvo jalonada de colaboraciones con grupos de todo el mundo. A ello contribuyó, además de su talento científico, su estilo personal, cargado de generosidad, amabilidad y de lo que antes se llamaba "clase". Poseía la sobria elegancia propia de la mayoría de los científicos anglosajones del siglo pasado, lo que unido a su capacidad para la conversación distendida e inteligente le convertían en una persona fácil de querer, que ejercía siempre una buena influencia sobre quienes le tratabamos. Aprendíamos con su ciencia y también con los relatos de sus viajes como conferenciante o profesor invitado, en una época en la que, a diferencia de la actual, pocos científicos salían de España. A su curiosidad científica añadía un interés entusiasta por escudriñar otros lugares, otras culturas, otras gentes. Era capaz de acercarse peligrosamente a los enormes lobos de mar que sefesteaban en las orillas de los muelles del Mar del Plata bonaerense o de viajar sólo alejándose de Pekín en un autobús de línea en el que el resto de los pasajeros eran chinos absolutamente desconocedores del inglés. Cuentan sus amigos del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, que en cierta ocasión conoció a un investigador japonés que trabajaba en electrolitos, al cual ayudó, como no, a plantear correctamente unas ecuaciones en forma matricial. Al cabo de un tiempo recibió una invitación para visitar, por todo lo alto, uno de los centros de investigación más importantes de Toyota en Japón, remitida por el japonés al que Riande había ayudado y enseñado, convertido a la sazón en un importantísimo directivo de la empresa automovilística. En su visita disfrutó tanto como con los lobos de mar argentinos y los pekineses suburbanos y se permitió degustar la gastronomía japonesa, tan rica en pescados. En realidad él ya estaba preparado para esto último, pues era un gourmet de los pescados de por aquí, especialmente la lamprea, que según su amigo y compañero de fatigas (hicieron la Tesis juntos) el Profesor Emérito Antonio Bello, sabía comer mejor que nadie, y el chicharro y las sardinas del Cantábrico. "A ver si me invitas a una Tesis a San Sebastián, que tengo ganas de comer unas sardinas en el puerto..." decía bromeando afablemente cuando coincidíamos en algún evento. No vino a San Sebastián tantas veces como hubiéramos querido, pero cuando lo hizo, dio prestigio y caché al acto de presentación de la Tesis Doctoral que se terciase. Presidente de Tribunal, distinguido, correcto, amable y... guardándose para el instante final alguna pregunta desestabilizadora del calibre de: "La interpretación de los resultados es interesante, pero ¿Cuál es el balance entrópico en el proceso reológico?" Ante el titubeo y notorio aire de preocupación de la candidata o candidato, Riande rápidamente quitaba importancia al hecho de que no supiera qué contestar, diciendo que él mismo no conocía la respuesta en ese momento, pero que sería interesante estudiarla. Después de estas y otras sesiones, en Conferencias, Congresos y Cursos, no era difícil llegar a la conclusión de que Evaristo Riande disfrutaba con la ciencia y disfrutaba de la vida.

El Profesor Riande era una de las personas menos políticas (en el mal sentido de la palabra política) e intrigantes que he conocido, por lo que siempre fue muy remiso a las distinciones, honores y premios, que normalmente conllevan cierta dosis de intriga palaciega. Sin embargo, siendo ya Profesor Emérito, su concejo natal, Boborás (Ourense), al que viajaba en cuanto podía, le dedicó una calle con su nombre por considerarlo "uno de sus fillos máis insignes". Esta distinción causó a Evaristo, gran amante de su tierra gallega, mayor satisfacción que cualquier otro premio que en realidad la comunidad científica le debía.

Firmado Prof. Antxon Santamaría Universidad del País Vasco

**Agradezco a los Profesores del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros y en especial al Profesor de Investigación José Manuel Pereña, la información facilitada.*

**EL GRUPO ESPAÑOL DE REOLOGÍA LES DESEA UNA
FELIZ NAVIDAD Y PRÓSPERO AÑO 2013**



CONGRESOS/JORNADAS

INNFM conference 2013

Periodo: 25-27/03/2013

Lugar: Lisboa (Portugal)

Contacto: Prof Ken Walters
and Prof Peter Townsend

p.townsend@swansea.ac.uk

[Más información](#)

AERC 2013

Periodo: 02-05/04/2013

Lugar: Lovaina

Contacto: Patrick Anderson
(T.U. Eindhoven) and Peter
Van Puyvelde (KU Leuven)

aerc2013@tue.nl

[Más información](#)

**International conference
on rheology of
construction materials**

Periodo: 07/06/2013

Lugar: Paris (Francia)

Contacto: Dr. Nicolas
Roussel

nicolas.roussel@ifstar.fr

[Más información](#)

Novel trends in Rheology V

Periodo: 30-31/07/2013

Lugar: República Checa

Contacto: Prof. Ing. Martin
Zatloukal

mzatloukal@ft.utb.cz

[Más información](#)

IBEREO2013

Periodo: 05-06/09/2013

Lugar: Málaga (España)

Contacto: Dr. F.J. Rubio-
Hernández

frubio@uma.es

[Más información](#)





Instrumentos Físicos Ibérica S.L.



Reómetros HAAKE Serie 1 El reómetro perfecto para QC

Elevador automático

La geometría correcta es esencial para una medición fiable.

El elevador automático garantiza una posición del sensor exacta y reproducible

Tecnología del motor

drag-cup motor adaptado para la aplicación.

Control de temperatura

Se dispone de una gran variedad de sistemas, desde atemperación por líquido para cilindros y cono placa hasta alta temperatura para polímeros fundidos, pasando por Peltier, etc.

Diseño y materiales

La serie 1 es una combinación de diseño y fabricación industrial moderna. La carcasa esta fabricada en cemento con polímero, garantiza una gran rigidez mecánica, una elevada amortiguación de las vibraciones, un equilibrio rápido de temperatura, y una buena resistencia a disolventes.

Disponible como reómetro **Haake Rheostress 1** y como viscosímetro **Haake Rotovisco 1**

[Más información](#)

Para más información contacte con nosotros en 93 446 36 59 o ifi@ifi.es



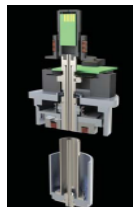
INNOVACIONES EN LA NUEVA SERIE DE REÓMETROS DHR DE TA INSTRUMENTS

Motor de Copa de Arrastre Avanzado

El rediseñado y patentado motor de copa se arrastre de los reómetros DHR proporciona una aceleración extremadamente suave, la más rápida respuesta en deformación y en velocidad de cizalla, y mantiene la inercia, la temperatura (del motor) y la fricción en unos niveles mínimos a diferencia de los motores síncronos conmutados eléctricamente (EC). [Más información](#)



Control Activo de Temperatura Patentado (ATC)



Un control preciso de las temperaturas del plato inferior y superior es vital para la una mayor precisión de la mayoría de las medidas reológicas. El DHR contiene la tecnología ATC patentada que permite medida directa sin de las temperaturas tanto del plato superior como del inferior. Esto resulta en una rápida respuesta y eliminación de complejas calibraciones. [Más información](#)

Nuevo Accesorio Dieléctrico para los Reómetros DHR

El nuevo accesorio Dieléctrico aumenta las capacidades de los nuevos reómetros DHR proporcionando una excelente exactitud en los datos dieléctricos combinando las medidas dieléctricas con las mecánicas usando accesorios estandar del reómetro como el horno, el control de fuerza normal. El sistema y el software es compatible con Agilent E4980 LCR Meter. [Más información](#)



NUEVAS PROMOCIONES 2012 TA INSTRUMENTS

Si usted desea más información puede contactar con nosotros en el teléfono +34 902 254 254 o en el e-mail: spain@tainstruments.com

NOVEDADES IESMAT



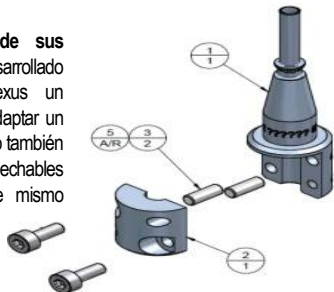
Kinexus Pro de Malvern Instruments incorpora la posibilidad de ejecución de experimentos y medidas reológicas mediante Procedimientos Estándar de Operación (SOP's), en los que el usuario o investigador simplemente analiza el Punto de Fluencia, la Región Visco-Elastica Lineal o la Tixotropía de una muestra siguiendo las instrucciones paso-a-paso que el equipo indica en cada caso escogido.

Ya no es necesario que un experto usuario esté permanentemente al cargo del equipo. Simplemente con un doble-click en la secuencia adecuada, (la cual puede incluso ser ofrecida por el fabricante a petición del cliente final), la medida será ejecutada con todo rigor, y los resultados obtenidos serán de una reproducibilidad impresionante.



[Más información](#)

Experimentos totalmente a medida de sus necesidades... Malvern Instruments ha desarrollado especialmente para la plataforma Kinexus un accesorio que permite al usuario no sólo adaptar un Plato de diámetro específico del usuario, si no también poder disponer de los sistemas desechables disponibles por el fabricante y para este mismo accesorio.



Cursos y Seminarios

Los próximos cursos y seminarios tendrán lugar en los días 02/03 de Julio en Madrid y 01/03 de Octubre en Barcelona.

Más información en 902 012 027 info@iesmat.com

Un nuevo giro en DMTA: EC-Twist 302 de ANTON PARA



El EC-Twist 302 de Anton Paar es un potente Analizador Dinámico Mecánico para efectuar ensayos DMTA tanto en líquidos como en sólidos. El sistema es modular para el análisis en torsión y en extensión y es el primer sistema DMTA que permite además su utilización para experimentos de alta precisión en ensayos reológicos por cizalla.

Fácil adaptación, alta precisión y amplia gama de condiciones

Toda la gama de accesorios y sistemas de medida, sea en torsión o extensión de sólidos, sea para cizalla mediante cono-plato o platos paralelos, se instalan en pocos minutos mediante el sistema patentado ToolmasterTM. Con un único equipo se abarca el estudio de soluciones líquidas, sólidos fundidos, films, láminas, piezas sólidas o resinas epoxi reactivas, por ejemplo, Con toma de imágenes, si se desea, mediante la cámara para su registro.

El EC-Twist es altamente preciso gracias a su innovadora tecnología basada en motor EC, sensor de fuerza normal patentado integrado en el cojinete de aire, control adaptativo a la muestra TruRateTM, y TruStrainTM para el control de posición en tiempo real.

El sistema ToolmasterTM facilita la rápida configuración de los accesorios para cubrir una extensa gama de temperaturas entre -150°C y +1000°C, así como otros alternativos como el de Tribología o sistemas ópticos y dieléctricos para estudios estructurales de los materiales.



[Más información](#)

Para una información más detallada contacte con nosotros: sales@masso.com