

Carlos Vázquez Cendón

Catedrático de Matemática Aplicada de la UDC

“El factor humano también entra en el análisis matemático de las finanzas”

“Hay que introducir componentes como la aversión al riesgo o el efecto manada”

José Manuel Gutiérrez
A CORUÑA

La tercera Conferencia Internacional sobre Finanzas Computacionales se celebra desde ayer en la sede la Fundación Barrié con la presencia de 120 expertos del mundo académico y de la empresa para conocer los avances realizados en este campo. El catedrático de Matemática Aplicada de la Universidade da Coruña, Carlos Vázquez Cendón, coordinador científico de la reunión, destaca que entre los factores que deben analizar los modelos matemáticos utilizados en los mercados financieros también se encuentra el humano.

¿En qué consisten las finanzas computacionales?

En los mercados financieros surgen problemas de valoración de situaciones financieras y de medición de riesgos que es necesario resolver para desarrollar nuevos productos. Para analizar todo esto son necesarios desarrollos matemáticos en los que entran las finanzas cuantitativas, que efectúan cálculos en los que es necesario el uso de ordenadores por su complejidad. Ahí es donde aparecen los aspectos computacionales, porque hay que desarrollar métodos para calcular de manera eficiente y de la manera más rápida posible. Aquí entran los cálculos de altas prestaciones, herramientas como las GPU y los ordenadores de cálculo paralelo.

¿Qué fiabilidad pueden tener estas técnicas ante la gran cantidad de variables que tendrán que analizar?

Modelar el comportamiento de los mercados financieros no es una cosa sencilla, por lo que a veces no se han tenido en cuenta todos los ingredientes o han cambiado las situaciones de los mercados y es necesario introducir nuevos ingredientes en el modelo. A consecuencia de la crisis de 2007 se descubrió que era muy importante tener en cuenta el riesgo de contrapartida, porque no es lo mismo firmar un contrato cuando ambos socios somos solventes que cuando uno de los dos tiene probabilidad de no cumplirlo. Por eso hubo que añadir unos ajustes que se llaman por riesgo de contrapartida que cambiaron los modelos y, por tanto, las matemáticas que hay que utilizar, los métodos numéricos y la programación informática. Otro ejemplo son los tipos de interés negativos, ya que siempre fueron positivos y así te pagaban por tener dinero en el banco. Pero en determinados contextos la gente puede tener que llegar a pagar por eso, por lo que todos los modelos matemáticos y programas desarrollados para tipos de interés positivos hubo que adaptarlos a contextos en los que puedan ser negativos.

¿No hay cabida en estos modelos para el factor humano?

Esa es una complejidad adicional a un proceso físico o un problema de ingeniería, porque hay que



Carlos Vázquez Cendón, ayer. | CARLOS PARDELLAS

incorporar el factor humano en algunas situaciones mediante parámetros que midan esa variabilidad de los mercados. Otras veces hay que introducir los componentes que miden la aversión al riesgo o lo que se llama el efecto manada, que parte de que la gente se mueve siempre en una determinada dirección. Todo eso hay que incorporarlo, pero es difícil de medir y de identificar en los precios de los productos, aunque también hay que tenerlo en cuenta.

¿Favorece la toma de decisiones financieras el avance de la tecnología informática?

Hay que utilizar los avances matemáticos para modelar las nuevas situaciones que se dan en los mercados, en los que se emplean cuestiones que están ahora muy de moda como el aprendizaje-máquina, la inteligencia artificial, el e-data o los modelos gobernados por datos. Todo esto se está incorporando, pero hay que hacerlo con prudencia porque hace falta que se haga de manera rigurosa.

¿Por qué se realiza esta conferencia internacional en A Coruña?

La iniciativa ha partido del grupo de investigación Modelos y Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas de la Universidade da Coruña que tiene un cierto reconocimiento en el ámbito de las finanzas cuantitativas. Hemos participado en varios proyectos europeos como doctorados industriales y hemos dirigido doctorados en ámbitos muy aplicados de las finanzas cuantitativas, por lo que desde el principio hemos participado en la organización de las dos conferencias anteriores en Greenwich y Lisboa. Propusimos hacer esta en A Coruña aprovechando que la semana que viene se celebra en Valencia un congreso mundial de Matemáticas aplicadas a la industria y nos lo concedieron porque nos conocen y saben que somos fiables para organizar este tipo de reuniones. Tenemos una importante colaboración con empresas y grupos de investigación europeos, ya que ahora estamos realizando un doctorado industrial europeo con el Banco Santander, Abanca, entidades y universidades belgas, holandesas e italianas.

Café Quijano actuará el 29 de febrero en el Palacio de la Ópera

Café Quijano dará el 29 de febrero un concierto en el Palacio de la Ópera (20.30 h), donde presentará su álbum *La vida no es La La La*. Las entradas pueden comprarse desde mañana por un precio entre los 25 y los 40 euros más gastos, en la plaza de Ourense, Afundación, y las páginas web de Ataquilla y Cávea Producciones.

Casi una treintena de artistas, en la Feria de Artes Plásticas

La Feria de Artes Plásticas se instala a partir de este viernes y hasta el 21 de julio en los jardines de Méndez Núñez. Un total de 27 artistas expondrán sus obras y productos. Habrá un taller de gravado, demostraciones de técnicas y un concurso de dibujo infantil con premios y diplomas artísticos.

La residencia Calvo Sotelo abre el plazo para solicitar plaza

La Diputación ha abierto el plazo para solicitar plaza en la residencia de estudiantes del instituto Calvo Sotelo. La convocatoria cuenta con un máximo de 65 plazas y servicios de residencia, media pensión o tíque comedor diario. El precio para la residencia es de 217,70 euros al mes.

Vari Caramés expone sus fotografías en la Luis Seoane

El fotógrafo Vari Caramés regresa mañana a la Fundación Luis Seoane con la exposición Lugares. En su obra hace referencia al mundo de sus recuerdos y a la estrecha línea que separa la realidad de la memoria. La muestra, de entrada gratuita, estará disponible hasta el 27 de octubre.

Alimentos para la Cocina Económica

El Colegio de Mediadores de Seguros entregó el pasado viernes a la Cocina Económica los alimentos recogidos por la entidad durante la romería solidaria que realizó el día de la festividad de estos profesionales, Nuestra Señora del Perpetuo Socorro. La entidad benéfica recibió además el domingo del Club del Mar de San Amaro las capturas obtenidas en el Campeonato Gallego de Pesca Submarina por equipos, que sumaron casi 400 kilos de pescado.



LA OPINIÓN



LA OPINIÓN

Expertos internacionales analizan los retos de investigación en las finanzas cuantitativas

La Fundación Barrié acoge esta semana un congreso en el que participan más de cien personas de veinticuatro países

REDACCIÓN A CORUÑA

La tercera edición del Congreso Internacional de Finanzas Computacionales (ICCF2019) se inauguró ayer en la sede de la Fundación Barrié con el objetivo de analizar los retos de investigación en el ámbito de las finanzas cuantitativas.

Al acto de inauguración asistieron el rector de la Universidad

de A Coruña, Julio Abalde; Carlos Vázquez Cendón, catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad de A Coruña y coordinador del Comité Científico de este evento; junto al experto alemán Matthias Ehrhardt, miembro del Comité Científico y catedrático de la Universidad de Wuppertal (Alemania), quien inició esta serie de congresos.

Hasta el viernes, más de cien expertos académicos y profesionales del ámbito de las finanzas cuantitativas y sus aspectos computacionales, de 24 países, se dan cita en este encuentro, en el que se están presentando los últimos avances en temas relacionados con el sector financiero y asegurador. El congreso está organizado por la Universidad de A Coruña, con la colaboración de la Fundación Barrié, Citic, Instituto



El congreso comenzó ayer y se prolongará hasta el viernes | QUINTANA

Tecnológico de Matemática Industrial, European Consortium of Mathematics and Industry, Abanca, Afundación y Risk.net.

Vázquez Cendón señala que "las finanzas cuantitativas necesitan de muchas herramientas matemáticas para calcular riesgos financieros y el valor de productos".

Entre los asistentes destaca la presencia de Bruno Dupire, quien,

después de haber dirigido diversos equipos de investigación sobre derivados financieros en varios bancos, en la actualidad está al frente del equipo de Investigación Cuantitativa en la estadounidense Bloomberg y es profesor en la Universidad de Nueva York.

En el transcurso del encuentro se puso de manifiesto que los retos actuales en la investigación en finanzas cuantitativas son de

varios tipos. Los expertos indicaron que se busca, en particular, encontrar modelos más realistas y que se ajusten a los datos, dar más importancia a la cobertura de las operaciones que a su valoración, mejorar la formación de los operadores financieros; además de asegurarse de que los productos financieros que se crean, promueven y venden sirven a objetivos de la sociedad. ●

POSTVENTA TALLER DE RELOJERÍA

RELOJEROS



- RESTAURACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RELOJES DE MUÑECA, PARED O MONUMENTAL.
- CENTRO DE SERVICIO CERTIFICADO DE MÁS DE 40 MARCAS: OMEGA, CARTIER, LONGINES, TAG HEUER, CERTINA, SEIKO, CITIZEN...
- REPUESTOS ORIGINALES.
- RESTAURACIÓN DE ESFERAS DE RELOJ.
- RESTAURACIÓN Y REPARACIÓN DE RELOJES VINTAGE, PULIDO Y MATIZADO DE CAJAS.

Utilizamos las nuevas tecnologías con el buen hacer de la relojería tradicional

LABORATORIO
RELOJERO
ACREDITADO
POR ANPRE

ANPRE
ASOCIACIÓN NACIONAL PROFESIONAL
RELOJEROS
REPARADORES

COLEGIADO POR



Expertos internacionales analizan los retos de investigación en las finanzas cuantitativas

La Fundación Barrié acoge esta semana un congreso en el que participan más de cien personas de veinticuatro países

de A Coruña, Julio Abalde; Carlos Vázquez Cendón, catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad de A Coruña y coordinador del Comité Científico de este evento; junto al experto alemán Matthias Ehrhardt, miembro del Comité Científico y catedrático de la Universidad de Wuppertal (Alemania), quien inició esta serie de congresos.

Hasta el viernes, más de cien expertos académicos y profesionales del ámbito de las finanzas cuantitativas y sus aspectos computacionales, de 24 países, se dan cita en este encuentro, en el que se están presentando los últimos avances en temas relacionados con el sector financiero y asegurador. El congreso está organizado por la Universidad de A Coruña, con la colaboración de la Fundación Barrié, Citic, Instituto



El congreso comenzó ayer y se prolongará hasta el viernes | QUINTANA

REDACCIÓN A CORUÑA

La tercera edición del Congreso Internacional de Finanzas Computacionales (ICCF2019) se inauguró ayer en la sede de la Fundación Barrié con el objetivo de analizar los retos de investigación en el ámbito de las finanzas cuantitativas.

Al acto de inauguración asistieron el rector de la Universidad

Tecnológico de Matemática Industrial, European Consortium of Mathematics and Industry, Abanca, Afundación y Risk.net.

Vázquez Cendón señala que "las finanzas cuantitativas necesitan de muchas herramientas matemáticas para calcular riesgos financieros y el valor de productos".

Entre los asistentes destaca la presencia de Bruno Dupire, quien,

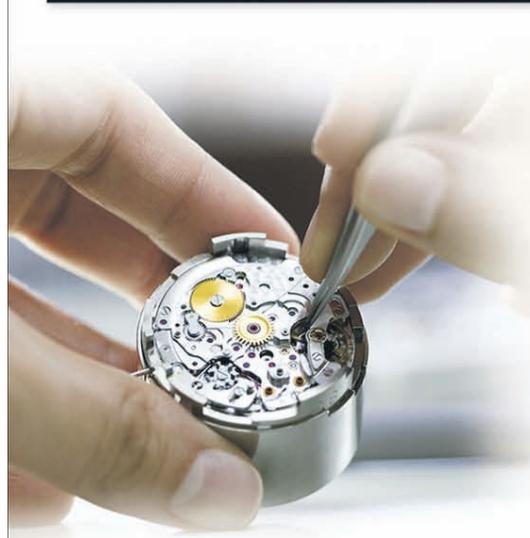
después de haber dirigido diversos equipos de investigación sobre derivados financieros en varios bancos, en la actualidad está al frente del equipo de Investigación Cuantitativa en la estadounidense Bloomberg y es profesor en la Universidad de Nueva York.

En el transcurso del encuentro se puso de manifiesto que los retos actuales en la investigación en finanzas cuantitativas son de

varios tipos. Los expertos indicaron que se busca, en particular, encontrar modelos más realistas y que se ajusten a los datos, dar más importancia a la cobertura de las operaciones que a su valoración, mejorar la formación de los operadores financieros; además de asegurarse de que los productos financieros que se crean, promueven y venden sirven a objetivos de la sociedad. ●

POSTVENTA TALLER DE RELOJERÍA

RELOJEROS



- RESTAURACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RELOJES DE MUÑECA, PARED O MONUMENTAL.
- CENTRO DE SERVICIO CERTIFICADO DE MÁS DE 40 MARCAS: OMEGA, CARTIER, LONGINES, TAG HEUER, CERTINA, SEIKO, CITIZEN...
- REPUESTOS ORIGINALES.
- RESTAURACIÓN DE ESFERAS DE RELOJ.
- RESTAURACIÓN Y REPARACIÓN DE RELOJES VINTAGE, PULIDO Y MATIZADO DE CAJAS.

Utilizamos las nuevas tecnologías con el buen hacer de la relojería tradicional

LABORATORIO
RELOJERO
ACREDITADO
POR ANPRE

ANPRE
ASOCIACIÓN NACIONAL PROFESIONAL
RELOJEROS
REPARADORES

COLEGIADO POR


Colegio Oficial de Xoraria
a garantía dos profesionais