



# Boletín de la RSME

Número 483, 7 de marzo de 2016

## Sumario

### Noticias de la RSME

- Francisco Marcellán, nuevo Presidente del CEMat
- Marcelo Viana, presidente del IMPA
- Sesiones Especiales. Congreso RSME 2017
- Presentación de propuestas para escuelas del CIMPA en 2018

### Becas y oportunidades profesionales

### Novedades en DivulgaMAT

### Congresos

- ICMAT School
- CoDaCourse2016

### Actividades

- ULL
- IMUS
- UC3M
- ICMAT
- BCAM
- UCM

### Más noticias

### En la red

### Los lectores recomiendan

### La cita de la semana

## Noticias de la RSME

### Francisco Marcellán, nuevo Presidente del CEMat

El Presidente de la RSME, Francisco Marcellán, ha sido propuesto como nuevo Presidente del CEMat. Xavier Jarque, de la Societat Cata-

lana de Matemàtiques, ostentará el cargo de Secretario del mismo. Estos profesores sustituyen a Antonio Campillo y Adolfo Quirós, respectivamente.



Francisco Marcellán



Xavier Jarqué

### Marcelo Viana, presidente del IMPA

En el siguiente enlace se puede encontrar la toma de posesión de Marcelo Viana como presidente del IMPA (Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, Brasil).

<https://www.youtube.com/watch?v=WEHInlyPkPc>

Marcelo Viana fue presidente de la SBM (Brazilian Mathematical Society) y vicepresidente del IMU (International Mathematical Union).



Marcelo Viana

### Sesiones Especiales. Congreso RSME 2017

El próximo Congreso Bienal de la RSME se celebrará en Zaragoza del 30 de enero al 3 de febrero de 2017. Como en ediciones anteriores, está prevista la celebración de Sesiones Especiales. Las propuestas han de enviarse, antes del 20 de marzo de 2016, a la dirección [rsme17se@unizar.es](mailto:rsme17se@unizar.es)

La propuesta debe incluir:

- Título y breve descripción con motivación, de objetivos y estructura de la sesión.
- Los datos completos del organizador u orga-

nizadores y lista tentativa de ponentes de la sesión; a ser posible se ruega que se adjunte un (link a) CV abreviado.

- Título y duración de las comunicaciones de las que conste, y medios necesarios para su realización.

Puesto que el número posible de Sesiones Especiales es limitado, la selección la realizará el Comité Científico del Congreso en base a:

- Su calidad científica, interés, interdisciplinariedad y actualidad del tema.
- Grado de internacionalización, tanto en los promotores como en los ponentes.



El Comité Organizador pondrá a disposición de los responsables de las Sesiones Especiales el espacio y medios físicos necesarios para su realización, aunque no se sufragarán los gastos de los participantes en la misma.

Para cualquier duda o sugerencia, no dudéis en contactar con la organización en [rsme17se@unizar.es](mailto:rsme17se@unizar.es)

### Presentación de propuestas para escuelas CIMPA en 2018

El Centro Internacional de Matemáticas Puras y Aplicadas, CIMPA, acaba de abrir su convocatoria anual para la presentación de propuestas. El objetivo es la realización de escuelas de investigación en 2018. La duración de dichas escuelas será de alrededor de dos semanas y tendrán lugar en países en vías de desarrollo. Serán especialmente bienvenidas las propuestas en matemáticas aplicadas o relacionadas

con la aplicación de las matemáticas. Serán prioritarios los proyectos en zonas empobrecidas matemática o económicamente.

La fecha límite para enviar un pre-proyecto es el 15 de junio de 2016. Este paso no es obligatorio. El proyecto completo tendrá que ser enviado antes del 1 de octubre de 2016.

Toda la información puede encontrarse en:

<http://cimpa.info/actualites/article/2018-cimpa-research-schools-call>

Quienes tengan interés en presentar propuestas pueden dirigirse a cualquier miembro del equipo de dirección del CIMPA para consultas u orientación al respecto. Dichos miembros están especificados en:

<http://cimpa.info/instances/management-team/article/equipe-de-direction>

## Becas y oportunidades profesionales

### Plazas y becas en universidades y centros de investigación

- Un contrato para realizar la tesis doctoral (ERC Advanced Grant Project HADE Harmonic Analysis and Differential Equations: New Challenges, Prof. Luis Vega). Universidad del País Vasco.

### Oferta de Empleo

- Sopra Group Informática (Madrid). Matemáticos o informáticos con conocimientos de aprendizaje automático y teoría de grafos en Python para proyectos de análisis y detección de fraudes.

---

Visita la página web de la Comisión Profesional de la RSME:

[www.rsme.es/comis/prof](http://www.rsme.es/comis/prof)

---

Visita la página web de Divulgamat:

[www.divulgamat.net](http://www.divulgamat.net)

## Novedades en DivulgaMAT

### Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&section=8&category=55&Itemid=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&section=8&category=55&Itemid=67)

### Nuevo en Iniciativas en los medios de comunicación

- “Mixtemática, mixtura matemática”, por Enrique Zuazua.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17030&directory=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17030&directory=67)

### Nuevo en Instantáneas matemáticas

“Poliedros en los mausoleos ingleses”, por Ángel Requena Fraile.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17026&directory=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17026&directory=67)

### Nuevo en El rincón matemático

- “El juego de las diez parejas”, por Pedro Alegría.

[http://www.divulgamat.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17024&directory=67](http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=17024&directory=67)

## Congresos

### ICMAT School

La red de Geometría, Mecánica y Control, junto con el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) organiza la 10th International Summer School on Geometry, Mechanics and Control (ICMAT School) en La Cristalera, Miraflores de la Sierra, Madrid, entre los días 20 y 24 de junio de 2016.

Los cursos que se impartirán en la escuela serán los siguientes:

- John Bailleul (Boston University, Estados

Unidos de América): The interplay between topology, geometry and information theory.

- Luis García Naranjo (Instituto de investigaciones en matemáticas aplicadas y sistemas, Universidad Nacional Autónoma de México, México): Geometry and dynamics of nonholonomic systems.

- Janusz Grabowski (Institute of Mathematics, Polish Academy of Sciences, Polonia): Introduction to the theory of graded bundles.

Algunas de las fechas importantes son las siguientes:

- Solicitud de beca: 30 de abril de 2016.
- Solicitud de presentación de póster/charla: 30 de abril de 2016.
- Inscripción: 15 de mayo de 2016.

Más información en:

<http://gmcnet.webs.ull.es/?q=activity-detail/1656>

## CoDaCourse2016

El CoDaCourse'2016 es un curso sobre el análisis de Datos Composicionales que se impartirá en la Universidad de Girona del 4 al 8 de julio de 2016. Está organizado por el grupo de investigación en Estadística y análisis de Datos Composicionales. Este curso está oficialmente acreditado por la International Association for Mathematical Geosciences (IAMG). Más información en

<http://www.compositionaldata.com/>



# Compositional Data Analysis, CoDaCourse, 2016

Officially accredited by the IAMG



4-8 July 2016

University of Girona

Organized by the Research group on Compositional Data

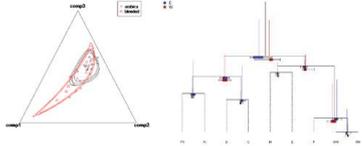
At the University of Girona  
 Campus Montilivi, P4  
 E-17071 Girona (Spain)  
 41°57'46.5"N 2°49'53"E

**Objectives and contents**

**Compositional data** are vectors whose components show the relative importance of some parts of a whole. Typical examples are data presented in percentages, ppm, ppb, or the like. Aitchison introduced the **logratio** approach to analyse compositional data back in the eighties. Since then, progress has been done in understanding the geometry peculiar to their sample space, the D-part simplex.

This **CoDaCourse** provides an introduction to theoretical and practical aspects of the statistical analysis of compositional data. The following **topics** will be covered:

- The sample space, principles of CoDa.
- The Aitchison geometry on the simplex.
- Coordinate representation; distributions on the simplex.
- Exploratory analysis (centering, variation array, biplot, balance-dendrogram).
- Irregular data; zero values, outliers and missing data.
- Introduction to multivariate analysis: regression, manova, cluster and discriminant.



**Duration and language**

One week 4-8 July 2016  
5 days, 25h class room  
Language: English

**Teaching staff**

The teaching staff will be composed by members of the research group on Compositional Data Analysis that includes professors from the University of Girona (UdG) and from the Technical University of Catalonia (UPC).

**Teaching methods**

The course will consist of theoretical and practical sessions, a hands-on session as well as case-study presentations followed by an open discussion session. We also are working to organize a session with an **invited teacher**.

In the **theoretical sessions**, the current state of the art in this field is presented. In the **practical sessions**, coda techniques are applied using the freeware software CoDaPack and some R packages as zCompositions for the imputation of zeros. **CoDaPack** is freeware developed for the statistical analysis of compositional data (<http://mae.udg.edu/codapack/>).

The **open discussion session** is a case-based discussion session. Some compositional data sets and their particular problems will be presented, discussed and analysed interactively. Assistants to the course are encouraged to bring their own data sets and state those questions they would like to be answered during the course. Some of these proposals will be selected for a detailed open discussion.

For this edition we have a new proposal, a **hands-on session**. With some outputs and specific questions related to a real data set, the participants will be invited to discuss, choose and build a reasoning applying Compositional Data methodology.

**Preliminary Schedule**

	9:00-13:00	14:30-17:00
July,4	Sample space, principles, log-ratios, geometry	
July,5	Exploratory (centering, variation array, biplots)	Coordinates, balance-dendrogram, distributions
July,6	Irregular data (zeros, missing data, outliers)	
July,7	Invited teacher: Robust compositional data (to be confirmed)	Multivariate methods (manova, cluster), linear processes
July,8	Open discussion, hands-on session	

**Target group**

Statisticians and applied scientists of any field, in particular engineers, geologists, environmental scientists, business statisticians, sociologists, economists or biologists, working for academic or industrial institutions. It is strongly recommended that attendants have undergone some first semester courses on statistics, algebra and calculus. Basic knowledge about multivariate statistics may also be handy.

**How to apply**

Register on the website [www.compositionaldata.com](http://www.compositionaldata.com) and fill in the form at the CoDaCourses menu

registration now OPEN!!

**Course fees**

Regular fee: 250€  
 Student fee: 150€ (proof of student condition is required)  
 Late fee (after June 1, 2016): 350€  
 The fee will include course material, coffee breaks and lunches (Tuesday, Thursday).



**Supported by:**





Are you sure that you need to print this preliminary circular? Help the environment saving unnecessary printing

## Actividades

### ULL

La Universidad de La Laguna organiza una charla dentro del ciclo de ponencias Un Fisquito de Matemáticas con título "No todo es lo que parece", impartida por Aniceto Murillo (Universidad de Málaga) el día 10 de marzo a las 10:45 en el Aula 13 del Edificio de Matemáticas y Física.

### IMUS

El Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla organiza las siguientes actividades:

- Seminario PhD "Universal Harmonic Functions Bounded on Closed Sets", impartido por Mercedes Prado (Universidad de Sevilla) el día 9 de marzo a las 16:30.
- Jornada "Mathematical Knowledge and the Interplay of Practices" el día 15 de marzo a las 18:00. El conferenciante será José Manuel Ferreriós (Universidad de Sevilla).

### UC3M

El Departamento de Matemáticas de la Universidad Carlos III de Madrid organiza las siguientes actividades:

- Seminario del Ciclo Interdisciplinar de Sistemas Complejos con título "Ultimatum games on networks: theory and experiments", impartido por Anxo Sánchez (UC3M) el 7 de marzo a las 11:00.
- Seminario del Departamento-Ciclo Q-Math con título "A tale of two entropies and ghost", impartido por Alberto Iborat (UC3M-ICMAT) el 7 de marzo a las 12:00.
- Seminario del Grupo de Análisis Matemático y Aplicaciones con título "Ceros de primitivas de polinomios ortogonales clásicos", impartido por Daniel A. Rivero (UC3M) el 10 de marzo a las 16:00.

Jueves 10 de Marzo  
 Aula 13, 10:45-10:55



Matemáticas

Un fisquito de

Aniceto Murillo

NO TODO ES LO QUE PARECE



Universidad de La Laguna

## ICMAT

El Instituto de Ciencias Matemáticas organiza las siguientes actividades:

- Seminario de Geometría con título “On positive Legendrian loops”, impartido por José Luis Pérez (ICMAT) el día 7 de marzo a las 15:00.
- Seminario de Geometría con título “Moduli space of A-modules on abelian varieties”, impartido por Emilio Franco (Universidad de Campinas) el día 8 de marzo a las 15:00.
- Seminario de EDP’s y Mecánica de Fluidos con título “Nonlocal filtration equations with rough kernels”, impartido por Arturo de Pablo (Universidad Carlos III de Madrid) el día 9 de marzo a las 15:00.
- Seminario de Geometría con título “Dynamical systems from Poisson-Lie groups: Integrability and deformations”, impartido por Ángel Ballesteros (Universidad de Burgos) el día 10 de marzo a las 15:00.

## BCAM

El Basque Center for Applied Mathematics organiza las siguientes charlas dentro del Seminario Científico BCAM:

- “Maximal regularity in  $L_p$  spaces for fractional

lattice models”, impartido por Marina Murillo (BCAM) el 8 de marzo a las 16:00.

- “Fast solvers for mesh-based computations”, impartido por Maciej Paszynski (AGH University of Science and Technology, Polonia) el 15 de marzo a las 16:00.
- “State dependent delays in structured populations -The case study of regulated maturation of stem cell populations”, impartido por Philipp Getto (University of Szeged, Hungría) el 17 de marzo a las 16:00.
- “The distribution of the quasispecies”, impartido por Joseba Dalmau (École Normale Supérieure, París) el 21 de marzo a las 16:00.
- “Learning maximal weighted decomposable graphs with a bounded clique size using integer linear programming”, impartido por Aritz Pérez (BCAM) el 22 de marzo a las 16:00.

## UCM

El Departamento de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid organiza el Colloquium del Departamento con título “Variaciones sobre la propiedad de la media”, el cual será impartido por José González (Universitat Autònoma de Barcelona) el 10 de marzo a las 13:00.

## Más noticias

### Whitfield Diffie y Martin Hellman, premio Turing 2015

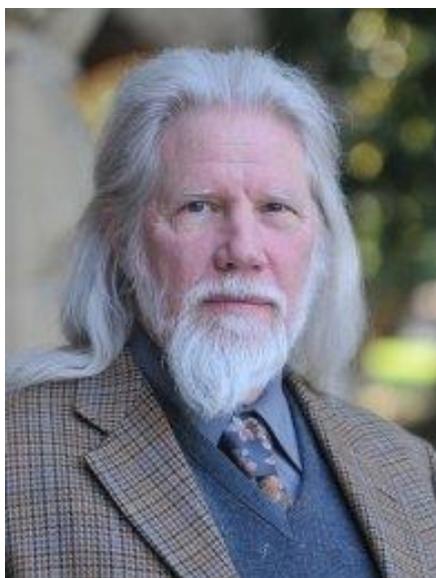
La Association for Computer Machinery ha concedido el premio Turing correspondiente al año 2015 a Whitfield Diffie, ex Jefe de Seguridad de Sun Microsystems y Martin E. Hellman, profesor emérito de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Stanford, por sus importantes contribuciones a la criptografía moderna.

El artículo “New Directions in Cryptography” de Diffie y Hellman introdujo las ideas de cripto-

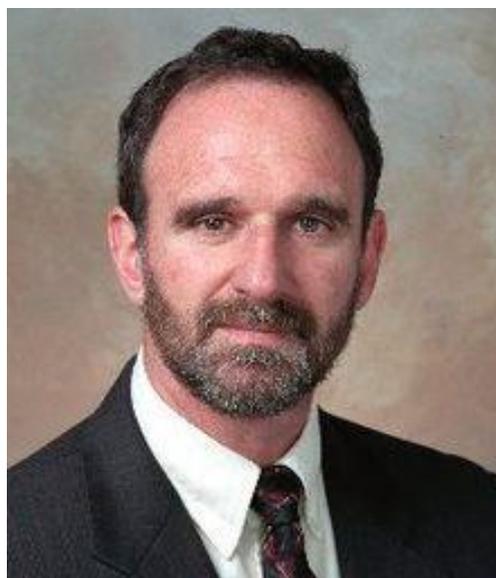
grafía de clave pública y firmas digitales, que son el origen de la mayoría de los protocolos de seguridad usados en Internet hoy en día. El protocolo de Diffie-Hellman es ampliamente usado para proteger las comunicaciones y las transacciones financieras en Internet.

El premio Turing se concede anualmente por grandes contribuciones en computación, está financiado por Google y está dotado con un millón de dólares. Más información en

<http://amturing.acm.org/>



Whitfield Diffie



Martin Hellmann



## Real Sociedad Matemática Española

Despacho 525  
Facultad de Matemáticas  
Universidad Complutense Madrid  
Plaza de las Ciencias 3  
28040 Madrid

TELÉFONO: (+34) 913944937  
FAX: (+34) 913945027

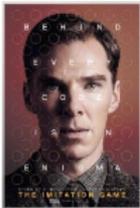
[secretaria@rsme.es](mailto:secretaria@rsme.es)

## Jornada de Turing

La Jornada de Turing de la FME (Facultat de Matemàtiques i Estadística) tindrà lloc el pròxim 30 de març de 2016. Este any haurà una sessió doble: per la matí serà el torn dels conferenciantes invitats, que se encar-

garán de profunditzar en la figura de Alan Turing. Per la tarda, coincidint amb el cicle de cinema científic i de ciència ficció de la FME, se projectarà la pel·lícula "The Imitation Game", estrenada en l'any 2014, sobre la vida del criptògraf britànic.

## JORNADA TURING FME- 2016

9:30 h	Benvinguda i presentació	
9.40 h	(+)100 anys con Turing. <a href="#">Juan José Moreno Navarro</a> , catedràtic en la Escola Tècnica Superior de Ingenieros Informàtics de la Universitat Politècnica de Madrid (UPM). Va ser el comissari de l'Año Turing / Año internacional de la Informàtica en España l'any 2012.	
10.45 h	Pausa cafè	
11.15 h	Turing al Servicio de sus Majestades: Su Rey y Sus Matemáticas. <a href="#">David Frutos Escrig</a> , catedràtic de Llenguajes y Sistemas Informàtics en la Universidad Complutense de Madrid (UCM).	
12.15 h	<a href="#">Lliurament premis als guanyadors del Concurs Turing</a> , activitat conjunta de l'assignatura Història de la Matemàtica i la Biblioteca FME.	
12.30 h	From Unplugged to Physically Realizable Machines, and Back <a href="#">Albert Atserias</a> , professor titular del Departament de Ciències de la Computació de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).	
17 h	Projecció de la pel·lícula "The imitation game" (2014), inspirada en el llibre d'Andrew Hodges 'Alan Turing: The Enigma' i protagonitzada per Benedict Cumberbatch.	

Trobareu informació actualitzada a:

- [https://www.fme.upc.edu/ca/la-facultat/activitats/2015-2016/Jornada\\_Turing\\_FME](https://www.fme.upc.edu/ca/la-facultat/activitats/2015-2016/Jornada_Turing_FME)
- [Web Matemàtic del curs FME - Any Turing 2016](#)
- [Carrusel Turing al catàleg de les biblioteques UPC](#)

## En la red

- Antonio Córdoba: "Matemáticos y físicos nos hemos dado de garrotazos".

<http://www.elmundo.es/ciencia/2016/02/29/56d04e0122601df9768b45e4.html>

- El arte y la belleza de las Matemáticas.

<http://www.cienciakanija.com/2016/03/05/el-arte-y-la-belleza-de-las-matematicas/>

- Acuerdo para la revisión de conceptos mate-

máticos en el DRAE.

<http://gaussianos.com/acuerdo-para-la-revision-de-conceptos-matematicos-en-el-drae/>

- Todo entero positivo es suma de tres capicúas.

<http://gaussianos.com/todo-entero-positivo-es-suma-de-tres-capicuas-por-javier-cilleruelo/>

## Los lectores recomiendan

- Seminario "Matemáticas ¡se rueda!" organizado por la Sección de Matemáticas de la Universidad de La Laguna:

<https://www.facebook.com/MatematicasSeRueda/>

- Lorentz Center for Workshops in the Sciences:

<http://www.lorentzcenter.nl/>

## La cita de la semana

Si así fue, así pudo ser; si así fuera, así podría ser, pero como no es, no es. Eso es lógica.

Lewis Carroll.

Editor Jefe:

Pablo Manuel Berná Larrosa

Comité Editorial:

Alberto Espuny  
Francisco Marcellán  
María Antonia Navascués  
Antonio Rojas  
Isaac Sánchez

Todas las aportaciones al  
Boletín deberán ser enviadas a  
[boletin@rsme.es](mailto:boletin@rsme.es)

Visítanos en:  
[www.rsme.es](http://www.rsme.es)

Síguenos en Twitter:  
[@RealSocMatEsp](https://twitter.com/RealSocMatEsp)