



DEPARTAMENTO DE  
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN  
OPERATIVA



# WORKSHOP

## “METODOS BAYESIANOS’14. MADRID”

**Organizador: Miguel A. Gómez Villegas  
(Universidad Complutense de Madrid)**

### Comité científico:

**Juan José Egózcue (Universidad Politécnica de Cataluña)  
Miguel A. Gómez Villegas (Universidad Complutense de Madrid)  
Julián de la Horra (Universidad Autónoma de Madrid)  
Manuel Mendoza Ramírez (Instituto Tecnológico Autónomo de México)  
Vera Pawlowsky-Glahn (Universidad de Gerona)  
Luis Raúl Pericchi (Universidad Rio Piedras de Puerto Rico)  
David Ríos Insua (Real Academia de Ciencias)  
Michael Wiper (Universidad Carlos III de Madrid)**

Los métodos bayesianos crecen en importancia y en aplicaciones. Las principales ventajas aparecen en los modelos jerárquicos que permiten estudiar problemas con estructuras complicadas. Así mismo la posibilidad de utilizar distribuciones que dejen hablar a los datos, la importancia de los métodos bayesianos aproximados ABC y los métodos MCMC, permiten una facilidad de tratamientos aproximados en el tratamiento de situaciones complejas. Esta nueva reunión del Grupo de Investigación de la Universidad Complutense de "Métodos Bayesianos" pretende poner en común las investigaciones de los estadísticos bayesianos, fundamentalmente de habla hispana, aunque no solo, por lo que forman parte del grupo organizador dos profesores latinoamericanos y toma como pretexto el estudio de las redes bayesianas, que será introducido por el profesor Miguel A. Gómez Villegas, pero es válida cualquier contribución dentro del ámbito bayesiano.

We invite members of the Latin-American communities of Bayesian Methodology community to take part in METODOS BAYESIANOS'14.MADRID.

**PARTICIPATION:** To participate, a less than 200-word abstract must be submitted to villegas@ucm.es. Abstracts and talks may be made in Spanish or English.

### IMPORTANT DATES:

15/February/2014 Abstract submission  
31/March/2014 Acceptance/Rejection talk notifications  
31/May/2014 Pay inscription

<http://www.mat.ucm.es/imi/Metodosbayesianos14/>

**Fecha: 6 y 7 de noviembre de 2014  
Lugar: Aula Miguel de Guzmán  
Facultad de CC Matemáticas, UCM**



DEPARTAMENTO DE  
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN  
OPERATIVA



## WORKSHOP "METODOS BAYESIANOS'14. MADRID"

### PROGRAMA

#### Día 6 de noviembre

- 16:00 - 17:00 Presentación  
17:00 - 18:00 Prof. Miguel A. Gómez Villegas (Universidad Complutense de Madrid)  
Some questions about sensivity in Gaussian Bayesian networks  
18:00 - 18:15 Discusión  
18:15 - 19:05 Prof. Juan José Egózcue (Universidad Politécnica de Cataluña)  
Information, ortogonality and redundancy in Bayes updating. Autores: Egózcue, J.J. & Pawlowsky, V.

#### Día 7 de noviembre

- 10:00 - 10:50 Prof. Manuel Mendoza (Instituto Tecnológico de México)  
Bayesian analysis for finite populations. Autores: Mendoza, M., Contreras, A. & Gutiérrez-Peña, E.  
10:50 - 11:40 Profa. Inés del Puerto (Universidad de Extremadura)  
ABC methodology in the class of controlled branching processes. Autores: González, M., Minuesa, C. & Puerta, I.  
11:40 - 12:10 Café  
12:10 - 13:00 Prof. J. De la Horra (Universidad Autónoma de Madrid) An optimal procedure for multiple hypotheses testing. Autores: De la Horra, J. & Rodríguez-Bernal, M.T.  
13:00 - 13:50 Profa. Audrone Virbickaite, A. (Universidad Carlos 3° de Madrid)  
Particle learning for Bayesian non-parametric Markov switching volatility model.  
Autores: Virbickaite, A., López, H.F., Ausín, M.C. & Galeano, P.  
13:50 - 15:50 Comida  
15:50 - 16:40 Profa. Isabel Salazar (Universidad Complutense de Madrid)  
A Bayesian decision procedure to test simultaneous multiple hypotheses in DNA Microarray Experiments.  
Autores: Gómez-Villegas, M.A., Salazar, I. & Sanz, L.  
16:40 - 17:30 Prof. Juan M. Marín (Universidad Carlos 3° de Madrid)  
Reference priors for the parameters of the Exponential Power distribution.  
Autores: Gómez-Villegas, M.A., Marín, J.M., & Sanz, L.  
17:30 - 18:20 Prof. Juan Padilla (Universidad Camilo José Cela de Madrid)  
A Bayesian method for testing Independence with a two-way contingency table.  
Autores: González-Pérez, B., Padilla, J. & Sanz, L.  
18:20 - 19:10 Prof. Óscar de Gregorio (Consultrans S.A.)  
Bayesian approach applied to modal Split in transport.  
Autores: Gómez-Villegas, M.A., González-Pérez, B. de Gregorio O.  
19:00 - 20:00 Profa. Beatriz González-Pérez (Universidad Complutense de Madrid)  
Day-ahead Price forecasting of electricity Spanish energy market.  
Autores: Bárcena, C., González-Pérez, B., Miñana, G. Pérez, S., Sanz, L., Vargas, A.F. & Velasco, J.M.  
20:00 - 20:15 Clausura  
21:30 - 23:30 Cena de Clausura

We invite members of the Latin-American communities of Bayesian Methodology community to take part in METODOS BAYESIANOS'14.MADRID.

**PARTICIPATION:** To participate, a less tan 200-word abstract must be submitted to villegas@ucm.es. Abstracts and talks may be written in Spanish or English.

#### IMPORTANT DATES:

- 15/February/2014 Abstract submission  
31/March/2014 Acceptance/Rejection talk notifications  
31/May/2014 Pay inscripcion before

<http://www.mat.ucm.es/imi/Metodosbayesianos14/>

Fecha: 6 y 7 de noviembre de 2014  
Lugar: Aula Miguel de Guzmán  
Facultad de CC Matemáticas, UCM