



## III Jornada científica-taller sobre **Bebidas fermentadas y salud**

### **Estimulación de respuestas biológicas con impacto en la salud**

*III Conference-Workshop on  
**Fermented Beverages and Health***

***Enhancement of biological  
responses relevant for human health***

Dirigido a profesionales y estudiantes avanzados de Medicina,  
Farmacia, Biología, Química, Tecnología de los Alimentos,  
Nutrición, Ingeniería Agronómica y relacionados.

Diploma de asistencia y concesión de créditos docentes (1,5 máximo).

**14 y 15 de Julio de 2010.**

Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid

**Cátedra Extraordinaria de Bebidas Fermentadas y Salud**  
**Director: César Nombela**

**ASISTENCIA GRATUITA**

Inscripciones y confirmación de asistencia:  
[isabelcorral@farm.ucm.es](mailto:isabelcorral@farm.ucm.es) / 91 394 20 84  
[silvia.castel@bm.com](mailto:silvia.castel@bm.com) / 91 384 67 54

Por favor, indique si desea participar también en el taller bioinformático y optar a créditos docentes

# Programa

MIÉRCOLES 14 DE JULIO. Aula Cofares. Nuevo edificio. Facultad de Farmacia.

9.00 h.

Recogida de documentación

9.15 h.

Conferencia de apertura

Edward Calabrese

*Environmental Health Sciences. University of Massachusetts (Amherst), MA. USA.*

**Hormesis: scientific foundations and public health implications.**

10.30 h.

César Nombela

*Facultad de Farmacia.*

*Universidad Complutense*

**Explorando la acción biológica de los flavonoides en modelos microbianos**

11.15 h.

Coffee break

11.30 h.

Jesús Fernández Tresguerres

*Facultad de Medicina.*

*Universidad Complutense*

**Acción beneficiosa de resveratrol e isoflavonas frente al envejecimiento**

12.15 h.

Rita Negrao

*Facultad de Nutrición y Ciencias de la Alimentación. Universidad de Oporto*

**Acción quimiopreventiva de componentes del lúpulo**

13.00 h.

Gemma Vilahur

*Centro de Investigación Cardiovascular.*

*CSIC-ICCC*

**Efectos del consumo de cerveza en modelos animales de infarto agudo de miocardio**

13.45 h.

Almuerzo

15.30 h.

Pilar Codoñer

*Departamento de Pediatría.*

*Hospital Dr. Peset. Universidad de Valencia*

**Efecto de la cerveza sin alcohol en las características de la leche humana**

16.15

Ramón Estruch

*Medicina Interna. Hospital Clinic.*

*Universidad de Barcelona*

**Bebidas Fermentadas y Dieta Mediterránea. Nuestra experiencia en el Estudio PREDIMED**

17.00

Rosa Ortega

*Departamento de Nutrición.*

*Facultad de Farmacia.*

*Universidad Complutense.*

**Diferencias nutricionales y sanitarias de jóvenes en función de sus hábitos de bebida**



**JUEVES 15 DE JULIO.** Aula Informática nº 219. Nuevo edificio. Facultad de Farmacia.

## TALLER BIOINFORMÁTICO.

Utilización, exploración y manejo de bases de datos y literatura relevante, mediante herramientas informáticas específicas. (máximo 30 participantes)

Víctor Jiménez-Cid. *Facultad de Farmacia. Universidad Complutense Madrid*

9.30 h.

Bases de datos biológicas interrelacionales: búsqueda de información.

1. *Bases de datos bibliográficas en Biomedicina (PubMed).*
2. *Bases de datos de compuestos químicos (PubChem).*
3. *Bases de datos primarias de secuencias de ADN (GenBank, EMBL) y proteínas (Uni-Prot).*
4. *Concepto de "biomining" y bases de datos secundarias. Ontología génica (GO) y anotación funcional. Integración de datos: Aproximación a la metabolómica con KEGG.*

11.30 h.

Descanso

12.00 h.

Genómica y post-genómica de la levadura de la cerveza, *saccharomyces cerevisiae*.

- Acceso al portal SGD de genómica funcional de levadura.
- Herramientas on-line para la navegación del genoma de la levadura.
- Consulta de datos transcriptómicos.
- Interactoma.
- Mapa metabólico de *S. cerevisiae*.

14:00 horas.

Conclusiones y clausura de la jornada.

Las transformaciones fermentativas que dan lugar a bebidas como la cerveza, consumidas desde tiempo inmemorial como parte de la dieta en diversas culturas, originan productos complejos integrados por una notable variedad de componentes. El conocimiento de los efectos biológicos de dichos componentes, a diferentes concentraciones, así como en conjunto, constituye la base para fundamentar el impacto de su consumo en la salud humana.

La respuesta biológica depende no sólo de los niveles de cada componente, sino también de los tiempos de exposición. A veces, además, se manifiesta de forma compleja cuando los efectos se apartan de una respuesta lineal. El fenómeno denominado “hormesis” pone de manifiesto respuestas celulares no lineales, de diversos tipos, frente a algunos componentes de alimentos y bebidas. La exposición celular a bajos niveles de determinados compuestos implica un efecto positivo, en términos de crecimiento, protección frente a estrés, etc. aunque, en niveles más altos el compuesto en cuestión pueda tener efectos diferentes.

La jornada-taller consta de dos partes: un conjunto de conferencias seguidas de debates (14 de julio) y un taller bioinformático (15 de julio por la mañana), para introducir a los estudiantes en el manejo personal de la información científica fundamental, tal como se encuentra estructurada en textos y bases de datos.

La jornada se dirige a profesionales de la Medicina, Farmacia, Biología, Química, Tecnología de los Alimentos, Ingeniería Agronómica y relacionadas, así como a estudiantes avanzados en estas carreras. La asistencia es libre y gratuita previa inscripción. El número máximo de plazas para las conferencias es de 150. El taller bioinformático dispone de un máximo de 30 plazas.

A todos los participantes se les concederá un diploma de asistencia. También pueden obtener créditos docentes, un crédito por la jornada y medio crédito más para quienes participen en el taller. De acuerdo con la normativa de la Universidad Complutense la obtención de créditos requiere la realización de un test de evaluación y la entrega posterior de una breve memoria.