



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

“FUNCIÓN PROTECTORA DE LOS POLIFENOLES: DE LA SALUD  
CARDIOVASCULAR A SU EFECTO SOBRE LA MICROBIOTA”

## VIII Conference-Workshop on **Fermented Beverages and Health**

“PROTECTIVE FUNCTION OF POLYPHENOLS: FROM  
CARDIOVASCULAR HEALTH TO THE EFFECT ON MICROBIOTA”

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  
a estudiantes UCM  
(1,5 máximo).

**2-3 de junio de 2015**

Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid

**Cátedra Extraordinaria de Bebidas Fermentadas y Salud**

Director: César Nombela

**ASISTENCIA GRATUITA**

Inscripciones y confirmación de asistencia: [icosano@ucm.es](mailto:icosano@ucm.es)

T: 91 394 20 84

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

# Programa

MARTES, 2 DE JUNIO 2015. Aula Cofares. Nuevo edificio. Facultad de Farmacia

- ● **9:00**  
Recogida de la documentación.
- ● **9.15**  
Presentación de la jornada.  
**César Nombela.**  
*Universidad Internacional Menéndez Pelayo y Cátedra extraordinaria de Bebidas Fermentadas y Salud. Departamento de Microbiología II. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.*
- ● **9.30**  
**José María Ordovás.**  
*Nutrition and Genomics Laboratory. Human Nutrition Research Center on Aging at Tufts University. Boston. USA*  
“Personalized nutrition is about what we eat and what we drink”
- ● **10:15**  
**Giuseppe Poli.**  
*Department of Clinical and Biological Sciences. School of Medicine. University of Torino. Italy.*  
“Impact of dietary oxysterols on gut inflammation: protective effect of polyphenols”
- ● **11:00**  
**Victoria Mascaraque.**  
*Departamento de Microbiología II. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.*  
“*Saccharomyces cerevisiae* como modelo de estudio del efecto de polifenoles de la cerveza sobre las células eucarióticas”
- ● **11.30**  
Descanso. Café/ Coffe break
- ● **12.00**  
**Ramón Estruch.**  
*Medicina Interna. Hospital Clinic. Universidad de Barcelona.*  
“Cerveza y regeneración del endotelio vascular”
- ● **12.40**  
**María Puy Portillo.**  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y Centro de investigación Lucio Lascaray. Vitoria.*  
“Polifenoles y salud: resveratrol”
- ● **13.20**  
**Alejandro Cifuentes.**  
*Laboratorio de Foodomics, Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación. CSIC, Madrid*  
“Alimentómica, polifenoles de la dieta y cáncer”
- ● **14.00**  
Almuerzo/lunch
- ● **16.00.**  
Mesa redonda/Round table:  
**Miguel Gueimonde.**  
*Instituto de Productos Lácteos de Asturias (IPLA-CSIC).*  
“Dieta y microbiota intestinal: los polifenoles y la fibra como ejemplo”  
**M<sup>a</sup> Victoria Moreno-Arribas.**  
*Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación. CSIC-UAM.*  
“Consumo moderado de vino, microbiota oral e intestinal y salud digestiva”

MIÉRCOLES, 3 DE JUNIO DE 2014. Aula de informática nº 219. Nuevo edificio. Facultad de Farmacia

## Taller informático: Fermentación y Salud “on-line”. Navegando en un océano de datos.

Utilización, exploración y manejo de bases de datos y literatura mediante herramientas bioinformáticas específicas. (Máximo 30 participantes. Se requieren conocimientos de inglés)

**Víctor Jiménez-Cid.**

*Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. Madrid*

### ● ● 9:30-11:30

#### Bases de datos biológicas interrelacionales: Búsqueda de información.

1. Información biomédica en la web: Discerniendo ciencia y “paraciencia”
2. Bases de datos primarias de secuencias de ADN (GenBank, EMBL), proteínas (Uni-Prot), compuestos químicos y sus actividades.
3. Información “-Ómica” y portales integrativos: La levadura de la cerveza como modelo biológico (Saccharomyces Genome Database).

### ● ● 11:30-12:00

Descanso

### ● ● 12:00-14:00

#### Integración de datos:

1. Patologías con base genética en la red: OMIM y navegadores genómicos
2. Aproximación a la metabolómica con KEGG.
3. Portales de Metagenómica. El microbioma humano en la web.

## Resumen

Los efectos beneficiosos del consumo moderado de las bebidas fermentadas en la salud humana se deben tanto a los componentes naturales que integran las materias primas utilizadas en su elaboración como a los generados en el proceso fermentativo. Entre los primeros destacan los polifenoles, compuestos minoritarios pero que desempeñan un papel esencial en la mayoría de los efectos saludables promovidos por estas bebidas milenarias. Es bien conocida la influencia positiva de estos componentes en distintas funciones fisiológicas. Así, la cerveza y el vino han mostrado en repetidos estudios sus beneficios sobre el sistema cardiovascular. Pero además, ya hay estudios de gran interés con resultados ciertamente prometedores sobre aspectos menos conocidos. Es el caso de su repercusión sobre la microbiota humana, la cual se está revelando como un factor determinante para la salud del individuo. Las interrelaciones entre componentes de la dieta, la genética del individuo y la identidad del microbioma asociado a cada persona se muestran como uno de los campos de estudio con mayor proyección en el área de la salud humana.

Con el título "*Función protectora de los polifenoles: de la salud cardiovascular a su efecto sobre la microbiota*" presentamos la VIII Jornada Científica sobre Bebidas Fermentadas y Salud. En ella se profundizará en los aspectos señalados anteriormente. Como en años anteriores, la Jornada-Taller consta de dos partes: un conjunto de conferencias seguidas de debates y una mesa redonda (2 de junio) y un taller informático (3 de junio por la mañana), para introducir a los participantes en el manejo de herramientas bioinformáticas orientadas a la utilización de la información científica, tal como se encuentra disponible actualmente 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 los estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid (UCM); un crédito por la jornada y medio crédito más para quienes participen en el taller. De acuerdo con la normativa de la UCM la obtención de créditos requiere la realización de un test de evaluación, que se realizará el 2 de junio al concluir la jornada, y la entrega posterior de una breve memoria.

## Summary

The beneficial effects of moderate consumption of fermented beverages on human health are due to both natural components of the raw materials used in its preparation and those generated in the fermentation process. Among the former, polyphenols are minor compounds that play an essential role in most healthy effects promoted by these ancient drinks. It is well known the positive influence of these components in different physiological functions. Thus, beer and wine have shown benefits on the cardiovascular system in repeated studies. In addition, there are studies of great interest with certainly promising results on less known aspects. This is the case of their impact on human microbiota, which is emerging as a determining factor of human health. Connections among components of the diet, genetics of the individual and the identity of the microbiome associated with each person are emerging as one of the fields of study with greatest potential in the area of human health.

With the title "*Protective function of polyphenols: from cardiovascular health to the effect on microbiota*", we present the VIII Conference-Workshop on Fermented Beverages and Health in which the above-mentioned aspects will be analysed. As in previous years, the Conference-Workshop comprise two parts: a set of lectures followed by a discussion and a round table (June, 2nd) and a computer session (June 3rd in the morning), to introduce participants to the management of bioinformatics tools aimed to the use of scientific information, as it is currently available in texts and databases.

The Conference-Workshop is addressed to professionals in Medicine, Pharmacy, Biology, Chemistry, Food Technology, Agronomics Engineering and related areas, as well as for advanced students in these careers. Attendance is open and free, but registration is required. The maximum number of assistants for the conferences is 150. The bioinformatics workshop has a maximum of 30 attendees.

All participants will receive a certificate of attendance. They can also obtain European credits (ECTS) if they are students of the University Complutense of Madrid (UCM); one credit for attending to the conferences and an additional half credit for those participating in the computer session. In accordance with the regulations of the UCM, obtainment of credits requires the completion of an evaluation test, which will be held at June 2nd after the conferences, and the subsequent delivery of a short memory.