



# X Jornada Científica-Taller sobre **Bebidas fermentadas y salud**

**Alimentos y bebidas fermentadas:  
de la nutrigenómica al bienestar emocional**

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

**Fermented foods and beverages:  
from nutrigenomics to emotional well-being**

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 un crédito docente a estudiantes UCM.

**7 y 8 de junio de 2017**

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 | T: 91 394 20 84**

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

# Programa

7 DE JUNIO 2017. 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

**Alberto Dávalos.** *Epigenetics of lipid Metabolism Group, Madrid Institute for Advanced Studies (IMDEA)-Food, Madrid.*

**“microRNAs: RNAs pequeños con un papel grande en la nutrigenómica”**

10:15

**Alejandro Cifuentes.** *Laboratorio de alimentómica. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL, CSIC), Madrid.*

**“Alimentación en la era Postgenómica: ¿Quo vadis? Fundamentos y aplicaciones de Metabolómica y Alimentómica”**

11:00

## Descanso/Coffe break

11:30

**Gemma Vilahur.** *Cardiovascular Research Center (CSIC-ICCC). Institut Català de Ciències Cardiovasculars. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.*

**“Consumo moderado de cerveza y salud cardiovascular: estudios en humanos y biología de sistemas”**

12:15

**María Isabel Queipo-Ortuño.** *Instituto de Investigación Biomédica de Málaga. Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.*

**“Interacción de los polifenoles de la dieta con la microbiota intestinal y su implicación en la salud humana”**

13:00

**J. Alfredo Martínez.** *Departamento de Ciencias de la Alimentación y Fisiología. Centro de Investigación en Nutrición. Universidad de Navarra, Pamplona.*

**“El papel de las ciencias “ómicas” en la nutrición de precisión”**

14:00

## Almuerzo/lunch

16:00

**Francisco Sánchez-Muñiz.** *Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.*

**“Consumo moderado de cerveza: ¿una nueva posibilidad de neuroprotección?”**

16:45

**María Jesús Álava Reyes.** *Gabinete de Psicología Álava Reyes.*

**“Las claves del bienestar emocional”**

8 DE JUNIO DE 2017. 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 básicos 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: ¿Cómo encontrar lo que busco?
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. Portales de Metagenómica. El microbioma humano en la web.
2. Aproximación a la metabolómica con KEGG.
3. Patologías con base genética en la red: OMIM y navegadores genómicos.

CÁTEDRA EXTRAORDINARIA DE  
**BEBIDAS FERMENTADAS**  
Universidad Complutense de Madrid



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

## Resumen

---

El origen vegetal y el proceso natural desarrollado por las levaduras hacen que las bebidas fermentadas presenten un gran número de componentes saludables, como los polifenoles. Así, no es de extrañar que las últimas tendencias en nutrición incluyan el consumo moderado de estas bebidas, cerveza, vino o sidra, en la pirámide de la alimentación ideal, siempre que se considere en el contexto de una alimentación adecuada, como es la Dieta Mediterránea, y de una población sana y adulta. Estas bebidas milenarias aglutinan un elevado número de compuestos naturales, que junto con la complejidad genética de cada individuo y la diversidad de su propia microbiota hacen que el estudio de su interacción con el organismo se beneficie extraordinariamente de la aplicación de aproximaciones biómicas que contemplen toda la complejidad del sistema en sus múltiples niveles: genético, proteómico o metabolómico, aspectos todos ellos contemplados por enfoques holísticos, como el que lleva a cabo la biología de sistemas. En un estudio global tampoco se deben olvidar los factores emocionales, que van a influir en la nutrición, que cada día se consideran con mayor importancia y que finalmente van a ser también determinantes en la salud del individuo.

Con el título "*Alimentos y bebidas fermentadas: de la nutrigénomica al bienestar emocional*" presentamos la **X Jornada Científica sobre Bebidas Fermentadas y Salud**. Como en años anteriores, la Jornada-Taller consta de dos partes: un conjunto de conferencias seguidas de debates (7 de junio) y un taller informático (8 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 un crédito docente aquellos estudiantes de grado de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) que participen tanto en la Jornada como 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 7 de junio al concluir la jornada.

## Summary

---

The vegetal origin and the natural process developed by the yeasts make that the fermented drinks present a great number of healthy components, like the polyphenols. Thus, it is not surprising that the latest trends in nutrition include the moderate consumption of these drinks, beer, wine or cider, in the ideal food pyramid, provided that it is considered in the context of a proper diet, as is the Mediterranean Diet, and of a healthy and adult population. These millenary drinks agglutinate a high number of natural compounds, which together with the genetic complexity of each individual and the diversity of their own microbiota make the study of their interaction with the organism to benefit greatly from the application of biomic approaches that contemplate the entire complexity of the system in its multiple levels: genetic, proteomic or metabolomic; aspects all contemplated by holistic approaches, such as that carried out by systems biology. In a global study, we must not forget the emotional factors, which are going to influence nutrition, which are considered more important each day, and that will ultimately also determine the health of the individual.

With the title "*Fermented foods and beverages: from nutrigenomics to emotional well-being*" we present the **X Conference-Workshop on Fermented Beverages and Health**. As in previous years, the Conference-Workshop comprise two parts: a set of lectures followed by discussion (June, 7th) and a computer session (June, 8th 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 one European credit (ECTS) if they are students of the University Complutense of Madrid (UCM) and attend both to the conferences and to 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, 7th after the conferences.