

PLAN DOCENTE

Grado en Dirección y Gestión Gastronómica

Asignatura	**Neurogastronomía II**
Materia	**Ciencia y gastronomía**
Créditos	**6 ECTS**
Año académico	**2026-2027**
Curso / semestre	**Tercero / Primero**

RED DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Planeta Formación Universidades

CENTRO ADSCRITO

Universitat de Barcelona

Martín Berasategui CULINARY HUB | UNIVERSITAT DE BARCELONA

CONTENIDOS

1. Presentación de la asignatura

1.1. Descripción

1.2. Aplicaciones profesionales relevantes

2. Resultados de aprendizaje

2.1. Resultados de aprendizaje del título

2.2. Resultados de aprendizaje de la materia

3. Contenidos

4. Metodologías docentes

5. Evaluación

5.1. Evaluación continua

5.2. Evaluación única

6. Bibliografía

CULINARY HUB
UNIVERSITAT DE BARCELONA

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.1. DESCRIPCIÓN

La asignatura se enfoca en profundizar en la relación entre el cerebro y la experiencia gastronómica, explorando cómo los sentidos, las emociones y la cognición influyen en la percepción de los alimentos. A lo largo del curso, los estudiantes analizarán cómo los factores neurológicos y psicológicos afectan la percepción del sabor, la textura, el aroma y la presentación de los alimentos, y cómo estos conocimientos pueden aplicarse en la creación de experiencias gastronómicas innovadoras y memorables.

En esta asignatura, se abordarán temas como la sinestesia, la memoria sensorial, y el papel de los neurotransmisores en la experiencia gustativa. Se explorarán también los mecanismos neuronales que subyacen en las preferencias alimentarias y las aversiones, así como las estrategias para manipular estos factores en el diseño de platos y menús que potencien la experiencia del comensal. Los estudiantes aprenderán a aplicar principios de la neurociencia en la elaboración de propuestas gastronómicas, utilizando técnicas como la presentación multisensorial, el maridaje emocional y la ambientación del espacio gastronómico para mejorar la satisfacción del cliente.

Al final del curso, los alumnos serán capaces de integrar los conocimientos adquiridos en Neurogastronomía II para desarrollar conceptos gastronómicos que no solo deleiten al paladar, sino que también evoquen emociones y recuerdos en los comensales, creando así una experiencia gastronómica completa y profundamente memorable. Esta asignatura prepara a los futuros gestores gastronómicos para innovar en un sector en constante evolución, donde la ciencia y la creatividad se combinan para redefinir el arte de la cocina.

1.2. APLICACIONES PROFESIONALES RELEVANTES

Los estudiantes adquieren con esta asignatura conocimientos relevantes en el diseño de experiencias culinarias, la innovación en el desarrollo de productos alimentarios, la gestión de restaurantes y la creación de menús personalizados. Los conocimientos adquiridos permiten a los profesionales aplicar principios de la neurociencia para mejorar la percepción sensorial y emocional de los comensales, optimizar la presentación y combinación de alimentos, y desarrollar estrategias de

CULINARY HUB
UNIVERSITAT DE BARCELONA

marketing basadas en la experiencia multisensorial. Además, esta formación es crucial para quienes buscan liderar proyectos de investigación y desarrollo en la industria alimentaria, donde la creación de nuevas tendencias culinarias puede estar fundamentada en una comprensión profunda de cómo el cerebro percibe y valora los alimentos.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2.1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL TÍTULO

CONOCIMIENTO

RAK1 Explicar la historia, las tradiciones y la naturaleza de la gastronomía y las limitaciones de la gastronomía como ámbito de conocimiento científico.

HABILIDADES

RAS3 Desarrollar menús y productos gastronómicos sostenibles y saludables acordes a las necesidades sociales y de salud, adaptados a los distintos modelos de negocio mediante la utilización de principios científicos.

RAS6 Elaborar productos gastronómicos innovadores para cada modelo de negocio y atendiendo al público al cual se dirige a partir de los avances en el sector.

RAS8 Secuenciar tareas y mapas de procesos en la cotidianidad y en los cambios estratégicos de las empresas y organizaciones gastronómicas.

RAS9 Aplicar el método científico a las investigaciones relativas al ámbito de la gastronomía.

RAS10 Enunciar de forma comprensible para un público experto y no experto visiones globales, integradas y sistémicas de los conocimientos y complejidad de los fenómenos que conforman la gastronomía.

CULINARY HUB
UNIVERSITAT DE BARCELONA

COMPETENCIAS

RAC2	Ejercer de manera responsable el puesto de trabajo asignado en la gestión cotidiana de la empresas y organizaciones gastronómicas respetando los derechos humanos, la diversidad y la perspectiva de género.
RAC4	Ejercer un liderazgo constructivo mostrando actitudes coherentes y concepciones éticas y deontológicas.
RAC5	Colaborar en proyectos bajo el principio de resolución de conflictos.

2.2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA

HCC13	Aplicar diversos principios científicos a la técnica gastronómica en la elaboración de productos innovadores, saludables y sostenibles en empresas gastronómicas según modelo de negocio.
HABCOM1	Expresarse oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, con dominio del lenguaje especializado de la disciplina.
HABCOM2	Manifestar visiones integradas y sistémicas con análisis y comprensión de la complejidad de los fenómenos que enfrenta la gastronomía.
HABCOM3	Enunciar visiones globales y de aplicación de los saberes en la práctica, demostrando capacidad de integración y aplicación de los conocimientos adquiridos en situaciones reales.
ENTAPR1	Expresar crítica y autocrítica de manera constructiva mediante la evaluación objetiva, la identificación de fortalezas y áreas de mejora, y la retroalimentación constructiva en los procesos de aprendizaje.
ENTAPR2	Autorregularse de forma autónoma y con capacidad de análisis, reflexión, síntesis, visión global, razonamiento experto y aplicación de saberes en situaciones nuevas o complejas en los procesos de aprendizaje en el ámbito académico.
ENTAPR3	Integrar nuevos conocimientos y actitudes con la aplicación efectiva y creativa de nuevas ideas y perspectivas adquiridas en situaciones relevantes en su campo de trabajo.

Martín Berasategui CULINARY HUB | UNIVERSITAT DE BARCELONA

3. CONTENIDOS

Tema 1: Cómo los sentidos afectan al sabor

- Mecanismos sensoriales y su interacción en la construcción de la experiencia gustativa

Tema 2: Sabor y emociones

- Conexión entre el sabor y las emociones: cómo los sabores pueden evocar emociones específicas.
- El papel de la memoria emocional en la percepción del sabor.

Tema 3: La importancia del ambiente

- Influencia del entorno en la experiencia sensorial: análisis de la iluminación, música, confort y aromas en un entorno gastronómico.
- Cómo el ambiente puede potenciar o disminuir la percepción del sabor.

Tema 4: El ciclo de la expectativa

- Proceso de creación de expectativas en el comensal: desde la presentación del plato hasta el primer bocado.
- Influencia de las expectativas en la percepción y evaluación del sabor.

Tema 5: Neuromarketing

- Aplicación de la neurociencia en el marketing gastronómico.
- Estrategias para atraer y fidelizar clientes basadas en la comprensión de los sentidos, emociones y expectativas.

Tema 6: Psicología del comensal

- Análisis del comportamiento del comensal y su toma de decisiones alimentarias.
- Influencia de factores psicológicos en la elección de alimentos, la nutrición y el control del peso.
- Personalización de la experiencia gastronómica para satisfacer las necesidades psicológicas y emocionales del comensal.

CULINARY HUB | UNIVERSITAT DE BARCELONA

Tema 7: Una comida memorable

- Reinterpretación del fenómeno de Proust: la relación entre la memoria, el olfato y la experiencia gastronómica.
- Plasticidad neuronal y su impacto en la creación de recuerdos duraderos asociados a sabores y aromas.
- Cómo diseñar platos que evoquen recuerdos y creen una experiencia gastronómica inolvidable.

Tema 8: Diseño de experiencias sensoriales gastronómicas

- Trabajo práctico en grupo: creación y organización de una experiencia sensorial gastronómica.
- Integración de los conocimientos adquiridos en los temas anteriores para diseñar una experiencia multisensorial.

4. METODOLOGÍAS DOCENTES

Los resultados de aprendizaje de la asignatura son los siguientes:

METODOLOGÍA	ACTIVIDAD FORMATIVA	MODALIDAD DE ENSEÑANZA
Clase magistral	Actividad teórica	Presencial
Estudio de casos	Actividad tutelada	Presencial y no presencial
Elaboración de trabajos	Actividad tutelada	Presencial y no presencial
Visitas guiadas	Actividad tutelada	Presencial

5. EVALUACIÓN

5.1. EVALUACIÓN CONTINUA

La nota final de la asignatura se calcula en base a la ponderación de los siguientes tres bloques de evaluación:

CULINARY HUB | UNIVERSITAT DE BARCELONA

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Evaluación continua (ejercicios, problemas, elaboración de informes, trabajos, casos de estudio)	40%
Prueba de evaluación parcial	20%
Prueba de evaluación final	40%

Si el estudiante no se presenta al examen final, la nota final del curso es “No presentado”.

En caso de que la asignatura quede suspendida, el estudiante puede recuperar el examen final con una prueba de evaluación adicional. Con el resultado obtenido, se procederá al recálculo de la nota final de la asignatura según los criterios anteriores.

5.2. EVALUACIÓN ÚNICA

La evaluación única consta de un único examen que equivale al 100% de la nota de la asignatura. El examen y, por tanto, la asignatura, se aprueba con una calificación igual o superior a 5.00 sobre 10. En caso de que la calificación obtenida sea inferior a 5.00, el estudiante tiene derecho a un examen de recuperación.

Para acogerse a la evaluación única, es necesario enviar a coordinación una solicitud por escrito durante los primeros 15 días hábiles desde el inicio lectivo.

6. BIBLIOGRAFÍA

Alegre, J. & Chiva, R. (2008). Innovación organizativa y rendimiento empresarial: El papel de la innovación en la gestión de la calidad y en la gestión del conocimiento. Economía Industrial, 370, 43-55.

Casson, M. (2010). Emprendedores: Claves para su éxito. Pirámide.

Díaz, A. M. & Solís, E. (2016). Manual de creación de empresas: De la idea a la puesta en marcha. ESIC Editorial.

Drucker, P. (2015). Innovación y emprendimiento. Ediciones Deusto.

García, M. L. (2019). Emprendimiento e innovación: El camino hacia el éxito empresarial. Ecoe Ediciones.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores. Deusto.

Porter, M. E. (2008). Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Editorial CECSA.

Ries, E. (2012). El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Deusto.

Robinson, P. & Knight, P. (2009). La cocina sostenible: Gastronomía y medio ambiente. Icaria.

Sánchez, J. C. (2014). Emprender: De la intención a la acción. ESIC Editorial.