



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

Código módulo	850016 – INVESTIGACIÓN GASTRONÓMICA		
Materia	INVESTIGACIÓN EN GASTRONOMÍA		
Tipo de asignatura	Optativa	Créditos	6 ECTS
Horas presenciales	42 h	Horas de Trabajo autónomo	108 h

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En este inicio de s. XXI, el fenómeno de la ciencia gastronómica ha eclosionado, convirtiendo el ámbito de la ciencia aplicada a la Gastronomía, y más concretamente, a los aspectos más culinarios, en un marco dónde aplicar el método científico y general conocimiento. Ejemplos pueden ser la celebración anual del Science & Cooking World Congress o que universidades como Harvard tengan en su oferta formativa la ciencia culinaria. Por otro lado, la necesidad de encontrar soluciones a los retos planteado para avanzar hacia una alimentación sostenible, ha generado la aparición de nuevos ingredientes, la búsqueda de tratamientos culinarios más sostenibles o la creación de nuevos productos. Se ha generado una necesidad de investigar en el ámbito culinario, pero éste tiene unas características distintivas de otras ciencias que condicionan su metodología investigativa.

Realizar un trabajo de investigación requiere de una metodología y aspectos formales específicos. Y también lo requiere la difusión del conocimiento generado para transmitirlo de manera eficaz y comprensible, tanto para el mundo científico como para el gran público.

La asignatura de Investigación en Gastronomía pretende establecer el marco de investigación y difusión de conocimiento en el ámbito culinario.

## COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## COMPETENCIAS GENERALES



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

---

CE9 Dominar los fundamentos y aplicar las metodologías científicas en la investigación en la gastronomía sostenible

## CONTENIDOS TEMÁTICOS

---

1. Investigación en Gastronomía:
  - 1.1. Marco de investigación
  - 1.2. Características diferenciales
2. Método científico aplicado al estudio gastronómico:
  - 2.1. Método científico aplicado: definición proceso investigativo
  - 2.2. Estrategias de búsqueda bibliográfica
  - 2.3. Definición de muestra
  - 2.4. Definición experimental cuantitativa y cualitativa
  - 2.5. Análisis de resultados cuantitativos y cualitativos
3. Ámbitos de investigación en Gastronomía:
  - 3.1. Investigación experimental aplicada
  - 3.2. Análisis sensorial focalizado en elaboraciones
  - 3.3. Estudio de metodologías culinarias
  - 3.4. Análisis sensorial focalizado en las reacciones del consumidor
  - 3.5. Estudio de datos generados por el consumidor
4. Difusión del conocimiento generado:
  - 4.1. Formatos de difusión
  - 4.2. Metodologías de transmisión de conocimientos generados
  - 4.3. Bases de la escritura científica
  - 4.4. Bases de transmisión de conocimientos en formato visual



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## METODOLOGÍA

## PLAN DOCENTE

### Máster en Gastronomía Sostenible

- El método de aprendizaje se basa fundamentalmente en sesiones expositivas acompañadas regularmente de soporte escrito o audiovisual (vídeo, PowerPoint etc.).
- Se fomentará de manera especial la participación de los alumnos y la discusión sobre los temas propuestos. Será fundamental la colaboración del alumno con el seguimiento de las lecturas y ejercicios propuestos, a fin de contribuir a que la participación en clase sea fundamentada y ágil.
- Se estimulará el espíritu de investigación y documentación, así como la capacidad de trabajar de forma autónoma, mediante la elaboración de ejercicios y trabajos por parte del alumno, tanto dentro como fuera de clase.
- Se fundamenta en 5 pilares:
  - AINV: el aula inversa o *Flipped Classroom*, permite aprender nuevos contenidos en un entorno digital fuera del aula, para después realizar actividades de carácter práctico, de conceptualización, en grupo o individualizadas, con una tutorización del profesorado partir de una documentación básica. Aulas de análisis sensorial, integradas como espacios formativos en el máster, a tu disposición.
  - APRCOL: el Aprendizaje Colaborativo utiliza el trabajo en equipo de manera coordinada durante el proceso de aprendizaje, generando un traspaso de conocimientos entre los diferentes perfiles y experiencias profesionales del alumnado, y del profesorado/colaborador@s que te acompañaran durante el proceso. Enriquece, facilita el trabajo en equipos multidisciplinares, crea mentalidad empresarial. La colaboración es un valor alineado con los valores que sustentan la sostenibilidad.
  - ABP: con el Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), abordarás proyectos transversales que dan respuesta a un problema concreto real del sector de la Gastronomía sostenible. De este modo, desarrollarás competencias de colaboración, resolución de problemas y pensamiento crítico, aplicadas en uno en torno a trabajo real.
  - ABR: esta metodología de estudio se fundamenta en el aprendizaje Basado en retos (ABR). Durante el curso tendrás que dar respuesta a retos reales planteados por docentes u organizaciones que forman parte de la red de *partners* del CETT.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación es el proceso de valoración del grado de logro de los aprendizajes por parte del estudiante en relación a las competencias propias de esta asignatura.



En este sentido, el estudiante podrá optar por ser evaluado de forma continua durante el curso o mediante una evaluación única al final del periodo establecido.

**Evaluación Continua:** consiste en la valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir del seguimiento continuado durante el curso del trabajo que realiza el estudiante y de los aprendizajes que incorpora. Para poder optar a ser evaluado en esta modalidad, hará falta asistir a un mínimo del 80% de las clases presenciales.

**Evaluación Única:** consiste en la valoración de este proceso al final del periodo establecido, para aquellos estudiantes que, por razones justificadas, no han podido asistir regularmente a las clases presenciales. Esta valoración se realiza a partir de las evidencias que esta asignatura tiene asignadas para dicha modalidad.

Para acogerse en esta modalidad hay que solicitarlo a través del apartado de evaluación del Campus Virtual dentro de los primeros 15 días desde el inicio de la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	CONTINUA	ÚNICA
Actividad 1 – Individual	25%	25%
Actividad 2 – Grupal	35%	35%
Actividad 3 – Individual	40%	40%

Para aprobar la asignatura es requisito indispensable haber obtenido una nota mínima de "5".

En cualquier caso, es imprescindible disponer de una nota mínima de "4" en cada una de las actividades individuales para poder calcular la nota final de la asignatura.

### **Revisión y reevaluación de la asignatura**

El estudiante tiene derecho a la revisión de todas las evidencias de evaluación que hayan sido diseñadas para la valoración de su aprendizaje.

Si el estudiante no logra alcanzar los objetivos de aprendizaje de la asignatura, para optar a una reevaluación de asignatura y poder presentar o realizar una nueva evidencia de evaluación, será imprescindible cumplir alguna de las siguientes condiciones:

A) Haber alcanzado una calificación igual o superior a 5 de media de las actividades llevadas a cabo a lo largo del semestre sin tener en cuenta la / s prueba / s final / es (sea evaluación continua o única) y haberse presentado a la prueba final.

B) Haber alcanzado una calificación mínima de "4" de nota final de la asignatura.

La máxima calificación en el caso de la reevaluación a la que se podrá optar es un "5" de nota final de la asignatura.



Centre adscrit



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## FUENTES DE INFORMACIÓN BÁSICA

---

- MIGUEL CATRO, M.; SANDOVAL, M. (2023 ). *La ciencia y la cocina.*, Los libros de la Catarata y CSIC
- WUTH, H. (2023). *Esto es Ciencia y Cocina: Gastronomía científica, ciencia en la cocina*, Independently published,
- FARRIMOND, S. (2018). *Cocinología: La ciencia de cocinar*, Editorial DK
- FARRIMOND, S. (2017). *The Science of Cooking: Every Question Answered to Perfect your Cooking*, Dorling Kindersley UK
- Brenner, M.; Sörensen, P.; Weitz, D. (2020). *Science and Cooking: Physics Meets Food, From Homemade to Haute Cuisine*, W. W. Norton & Company
- BULLIPEDIA (2019). *Qué es cocinar. La acción cocinar. El Resultado: cocina*, El Bulli Foundation.
- ELORTONDO, F.J. (2022). *Análisis sensorial de alimentos y respuesta del consumidor*, Editorial Acribia
- BUCCHI, m. (2016). *La ciencia en la cocina: de 1700 a nuestros días*, Editorial Siglo XXI Argentina.
- KENJI López-alt, J. (2015). *The Food Lab: Better Home Cooking Through Science*, New Directions; Illustrated
- MALASI, W.; Assey, G. (2023). *Métodos de investigación científica en ciencias naturales: Física, Química, Biología, Agricultura, Ciencias de la Alimentación*, Ediciones Nuestro Conocimiento.
- EUROPEA COMMISSION ( ) *Guidance Note – Ethics and Food-Related Research*
- MOURITSEN, O.; STYRBÆK, K. (2018). *Mouthfeel: How Texture Makes Taste*, Columbia University Press.