

## Guía Docente de *Percepción Sensorial*

### 1. DATOS DE LA ASIGNATURA

<b>Nombre</b>	Percepción Sensorial				
<b>Materia</b>	Fundamentos Científicos Aplicados				
<b>Código</b>	MCG1.05				
<b>Titulación</b>	Master en Ciencias Gastronómicas				
<b>Centro</b>	Facultad de Ciencias Gastronómicas - Basque Culinary Center				
<b>Año académico</b>	2019-2020	<b>Curso</b>	1º curso	<b>Periodo lectivo</b>	1º semestre
<b>Idioma</b>	Castellano/Inglés				
<b>ECTS</b>	6				
<b>Horario</b>	Consultar en MUDle.				
<b>Aula/Taller</b>	Consultar en MUDle.				

### 2. DATOS DEL PROFESORADO

<b>Profesor</b>	Laura Vázquez Araújo (Basque Culinary Center)
<b>Profesor</b>	Maria Mora (Basque Culinary Center)
<b>Profesora</b>	Jozef Youssef (Kitchen Theory)
<b>Profesor</b>	Charles Spece (University of Oxford)
<b>Profesora</b>	Maruxa García-Quiroga (Tastelab)
<b>Profesora</b>	Paula Varela Tomasco (Nofima)
<b>Profesora</b>	Elena Romeo Arroyo (Basque Culinary Center)
<b>Profesora</b>	Carolina Chaya Romero (Universidad Politécnica de Madrid)
<b>Profesor</b>	Jean-Xavier Guinard (University of California, Davis)
<b>Profesor</b>	Borja Ruiz y Juana Lor (Kabia Teatro)
<b>Profesor</b>	Ignacio Morgado ( Universidad Autónoma de Barcelona )

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

#### 3.1. Resumen de Contenidos

##### **BLOQUE 1: Introducción al Análisis Sensorial de los Alimentos**

- Definición e historia del análisis sensorial (LVA/MM).
- El rol del análisis sensorial en la industria alimentaria (LVA).
- El instrumento de medida de la ciencia sensorial: los sentidos (MM).
- Factores que pueden afectar las medidas sensoriales: psicológicos, fisiológicos y culturales (LVA/MM).
- Introducción a los métodos de análisis sensorial (LVA/MM).

##### **BLOQUE 2. Métodos de la Ciencia Sensorial**

- Análisis sensorial descriptivo (LVA/MM)
- Pruebas de consumidores (LVA/MM)
- Sensometría: estadística aplicada al análisis sensorial (CC)
- Relación de datos obtenidos por paneles entrenados y consumidores (MM).
- Nuevos métodos en análisis sensorial (PVT)

##### **BLOQUE 3: Aspectos intrínsecos y extrínsecos de la percepción sensorial**

- Aspectos intrínsecos y extrínsecos de los alimentos y su interacción (CS, JY).
- Marketing multisensorial y packaging (ER)
- Aula de creatividad (BR y JL)

#### **BLOQUE 4. Aplicación de la Ciencia Sensorial en la Industria Alimentaria**

- Control de calidad sensorial y desarrollo de nuevos productos en la industria alimentaria (LVA).
- Interacción del análisis sensorial y marketing en la industria alimentaria (LVA/ER).
- Aplicación de la respuesta emocional del consumidor en la industria alimentaria (MM).
- Casos de éxito de la aplicación del análisis sensorial en la industria alimentaria (MGQ)

#### **BLOQUE 5. Aplicación de la Ciencia Sensorial en la Gastronomía**

- Estudio de las distintas aplicaciones gastronómicas en el campo de la percepción sensorial (CS/JY).

### **3.2. Objetivos/Competencias específicas**

- Entender los fundamentos en los que está basado el Análisis Sensorial.
- Saber cómo diseñar un experimento, las distintas metodologías que se pueden aplicar, el análisis estadístico asociado a la explotación de los datos, y la interpretación de los resultados obtenidos.
- Aprender a extraer conclusiones y conocimiento derivados de un estudio sensorial, además de ser capaz de explicar los resultados, tanto a públicos especializados como no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades.
- Ser capaz de utilizar las metodologías propias de esta disciplina en el sector de la gastronomía y de la industria alimentaria, contribuyendo así al diseño y desarrollo de propuestas de negocio innovadoras en el ámbito de la alimentación.
- Comprender los aspectos sensoriales de los productos gastronómicos para adquirir la capacidad de entender la información que nuestros sentidos reciben. Además de ser capaz de analizar los procesos mediante los cuales el cliente selecciona, organiza e interpreta los estímulos, para dar un significado a su opción gastronómica.

### **3.3. Conocimientos previos requeridos**

No se requieren conocimientos previos

#### 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS Y METODOLOGÍA DOCENTE

		Actividades formativas (%)					Total % / Actividad formativa	Evaluación propuesta (ECTS)			Total ECTS / Evaluación propuesta
		Presentación en el aula en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	Resolución de ejercicios, problemas y/o casos, individualmente y/o en equipo.	Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios.	Desarrollo, redacción y presentación de proyectos individuales o en equipo y del trabajo final de grado individual.	Actitud		Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	Informes de realización de ejercicios y de estudio de casos, prácticas en taller y/o en laboratorio.	Capacidad técnica, implicación en el proyecto, trabajo realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica.	
<b>RA1.6</b>	Ser capaces de conocer y aplicar los distintos métodos de la ciencia sensorial	25	25	20	20	10	100%	0,5	1	0,5	2
<b>RA1.7</b>	Ser capaz de aplicar la ciencia sensorial en la industria alimentaria y en la gastronomía	25	25	20	20	10	100%	1	0,5	0,5	2
<b>RA1.8</b>	Utilizar y aplicar correctamente la estadística para el análisis de datos y la interpretación de los mismos	25	25	20	20	10	100%	1	0,5	0,5	2

#### Mecanismos de recuperación

Se realizarán pruebas de recuperación parcial en función de las acciones evaluadoras que se realicen.

## 5. RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

### 5.1. Recursos didácticos necesarios

- Aulas multifuncionales equipadas con pizarra, proyector, mobiliario adaptable para trabajo en equipo, conexiones eléctricas y conexión WiFi.
- Talleres equipados para la aplicación práctica y adquisición de competencias.
- Plataforma Moodle.
- Material docente.

### 5.2. Bibliografía

- Lawless, H. T., & Heymann, H. (2010). *Sensory evaluation of food: Principles and practices*. Springer Science & Business Media.
- Meilgaard, M. C., Carr, B. T., & Civille, G. V. (2006). *Sensory evaluation techniques*. CRC press
- Carpenter, R. P., Lyon, D. H., Hasdell, T. A. (2000). *Guidelines for sensory analysis in food product development and quality control*. Gathesburg, MD, Aspen Publicacion.
- AENOR (1997). *Análisis sensorial. Tomo 1 – Alimentación. Recopilación de Normas UNE*. Madrid, AENOR.
- Anzaldúa-Morales, A. (2005). *La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica*. Acribia.
- Carpenter, R. P., Lyon, D. H., Hasdell, T. A., & Aguilera, M. A. (2002). *Análisis sensorial en el desarrollo y control de la calidad de alimentos*. Acribia.
- Hough, G. (2010). *Sensory shelf life estimation of food products*. CRC Press.
- Kemp, S. E., Hollowood, T., & Hort, J. (2011). *Sensory evaluation: A practical handbook*. John Wiley & Sons.
- Spence, C., & Piqueras-Fiszman, B. (2014). *The perfect meal: The multisensory science of food and dining*. John Wiley & Sons.
- Tormod, N., Brockhoff, P. B., & Tomic, O. (2011). *Statistics for sensory and consumer science*. John Wiley & Sons.
- Velasco, C. & Spence, C. (2019). *Multisensory packaging: Designing new product experiences*. e-book. Palgrave MacMillan.