



**TITULACIÓN** INGENIERO AGRÓNOMO

**PLAN DE ESTUDIOS 2000**

<b>DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>Análisis sensorial de alimentos</b>	

**CURSO EN EL QUE SE IMPARTE:** CUATRIMESTRE 2 **GRUPO** A

**TIPO DE ASIGNATURA :** TRONCAL  OBLIGATORIA  OPTATIVA  L.C. X

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** TEÓRICOS 3 PRÁCTICOS 3

<b>ÁREA/S DE CONOCIMIENTO</b>	<b>Tecnología de alimentos</b>
-------------------------------	--------------------------------

<b>DEPARTAMENTO/S RESPONSABLE/S</b>	
<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>Bromatología y tecnología de los alimentos</b>	<b>ETSIAM</b>

<b>PROFESORADO QUE LA IMPARTE</b>	
<b>TEORÍA</b>	<b>PRÁCTICAS</b>
<b>Hortensia Galán Soldevilla(1,50 créditos)</b>	<b>Hortensia Galán Soldevilla (1,50 créditos)</b>
<b>Pilar Ruiz Pérez-Cacho (1.50 créditos)</b>	<b>Pilar Ruiz Pérez-Cacho (1,50 créditos)</b>

<b>DESCRIPTORES SEGÚN B.O.E.</b>

<b>OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA</b>
Esta asignatura tiene como objetivo fundamental la formación de los alumnos en el análisis de los alimentos por medio de los sentidos. Los conocimientos adquiridos en esta materia serán de gran utilidad para todos aquellos profesionales que en su práctica laboral necesiten conocer y aplicar las técnicas de estudio de las características sensoriales de los productos, que se utilizarán en los departamentos de I+D, calidad y marketing de cualquier industria alimentaria.

<b>PROGRAMA TEÓRICO</b>
BLOQUE 1. Principios básicos del análisis sensorial. Los sentidos. Clasificación de los atributos sensoriales: apariencia, flavor y textura. BLOQUE 2. Terminología del análisis sensorial: términos de carácter general y términos relativos a los sentidos, atributos sensoriales y métodos de evaluación de acuerdo a la normativa internacional. BLOQUE 3. Metodología general del análisis sensorial. Planteamiento de la prueba sensorial: objetivos y tipos de pruebas. Tipos de paneles: panel analítico y panel de consumidores. Condiciones generales de ensayo: muestreo y preparación de muestras, sala de cata, condiciones del ensayo y técnica de cata. BLOQUE 4. Formación de paneles analíticos: selección, entrenamiento y validación. BLOQUE 5. Pruebas sensoriales: pruebas de diferencia, pruebas descriptivas y pruebas de consumidores. Tratamiento estadístico de datos y emisión de informes.

### **PROGRAMA PRÁCTICO**

Las clases prácticas de esta asignatura se llevarán a cabo en aula y laboratorio. Estas clases prácticas complementarán la formación teórica impartida.

1. Pruebas prácticas para el aprendizaje del vocabulario sensorial: tiras de color, escala de dureza y reconocimiento de olores
2. Pruebas de reconocimiento de sabores básicos
3. Pruebas de diferencia: prueba triangular
4. Pruebas descriptivas: desarrollo de perfil sensorial

### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Asistencia y participación en clases teóricas y prácticas. Trabajos internos específicos y examen.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Asistencia a clases teóricas y prácticas: 10 % nota

Trabajos individuales o grupales: 20% nota

Examen: 70 %

### **RESEÑA METODOLÓGICA Y BIBLIOGRÁFICA**

Se impartirán clases teóricas: lecciones magistrales, tutorías y seminarios sobre los aspectos relativos al análisis sensorial de alimentos. Se discutirán distintos casos problema; Se evaluarán una por una las distintas alternativas, y, de entre todas ellas, se elegirá aquella que mejor responda ante las exigencias impuestas según criterios técnicos y clases prácticas donde los alumnos realizarán trabajos individuales y grupales sobre aspectos específicos del análisis sensorial.

Amerine, M.A., Pangborn, R.M., Roessler, E.B. (1965). Principles of Sensory Evaluation of Foods. Academic Press.

Anzaldúa-Morales, A. (1994). "La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y en la práctica". Editorial Acribia, S.A.

AENOR (Asociación Española de Normalización y certificación). 1997. "Análisis sensorial. Alimentación. Normas UNE". Madrid.

Barcina Angulo, Y. e Ibañez Moya, F. (2001). "Análisis sensorial de alimentos. Métodos y aplicaciones". Ed. Springer-Verlag Ibérica, Barcelona.

Jellinek G. (1985). Sensory evaluation of food. Theory and practice. Ed. Ellis Horwood, England.

Galán Soldevilla, H., Ruiz Pérez-Cacho, P. y León Crespo, F. (2000). Atributos sensoriales de alimentos: la apariencia, la textura y el flavor de los alimentos. Planta Piloto de Tecnología de Alimentos. Universidad de Córdoba.

León Crespo, F y Galán Soldevilla. (1991). Avances en análisis sensorial y paneles de cata. En: Modernas tecnologías en el procesado de alimentos. Capítulo 5, 83-104. Caja Provincial de Ahorros de Córdoba y ACTA-A.

Meilgaard, M.; Civille, G. V. & Carr, B. T. (1991). Sensory Evaluation Techniques, Second Edition. CRC Press, Inc.

Stone, H. & Sidel J.L (1993). Sensory Evaluation Practices. Second Edition Academic Press, Inc. 664 STO, Biblioteca General-CR.

*Complementaria:*

Alba, J., Izquierdo, J. R., Gutierrez, F. (1997). "Aceite de oliva virgen extra. Análisis sensorial". Editorial Agrícola Española, S.A.

Berodier, F., Lavanchi, P., Zannoni, M., Casals, J., Herrero, L., Adamo, C. (1997). Guide d'évaluation olfatto-gustative des fromages à pâte dure et semi-dure. *Lebensm-Wiss. U. Technol.*, 30, 653-664.

Civille, G. V., Lyon, B.G. (1996). List of terms describing each product by category. In: *Aroma and flavor lexicon for sensory evaluation: terms, definitions, references and examples* (pp. 46-49). Pennsylvania: American Society for Testing and Materials.

Costell, E. y Duran, L. (1981a). El análisis sensorial en el control de la calidad de los alimentos. I. Introducción. *Revista de Agroquímica y Tecnología d en los alimentos*. 21 (1) pp. 1-10.

Costell, E. y Duran, L. (1981b). El análisis sensorial en el control de la calidad de los alimentos. II. Planteamiento y planificación: selección de pruebas. *Revista de Agroquímica y Tecnología d en los alimentos*. 21 (2) pp. 149-166.

Costell, E. y Duran, L. (1981c). El análisis sensorial en el control de la calidad de los alimentos. III. Planificación, selección de jueces y diseño estadístico. *Revista de Agroquímica y Tecnología d en los alimentos*. 21 (4) pp. 454-470.

Costell, E. (1983). El equipo de catadores como instrumento de análisis. *Revista de Agroquímica y Tecnología d en los alimentos*. 23 (1) pp. 1-11.

Ratti, R. (1995). "Como degustar los vinos". Ediciones Mundi-Prensa.

Ruiz Pérez-Cacho, P. Galán Soldevilla H. y León Crespo, F. (2005). Formación de catadores para un panel descriptivo de salchichón. *Aimentaria*, 360, 29-38