# GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

## NOMBRE DE LA ASIGNATURA

#### Evaluación Sensorial

			,
Γ	CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
1	• · • = -	6085	51
	Octavo Semestre	0003	

# OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Dar a conocer la naturaleza de los estímulos y los sentidos, los principios y técnicas de la evaluación sensorial de los alimentos, los procedimientos estadísticos y la metodología para la interpretación y reporte de resultados.

### **TEMAS Y SUBTEMAS**

### 1. Introducción

Definición e importancia de la evaluación sensorial Evolución del concepto de evaluación sensorial Campos de aplicación de la evaluación sensorial

## 2. Naturaleza de los estímulos y los sentidos

Clases de estímulos y sus receptores

Olor y sabor

- 2.2.1 Introducción
- 2.2.2 Olores primarios
- 2.2.3 Receptores de olor
- 2.2.4 Mecanismos de percepción de olores
- 2.2.5 Sabores primarios
- 2.2.6 Receptores de sabor
- 2.2.7 Mecanismos de percepción del sabor
- 2.2.8 Adaptación, fatiga, umbrales

Visión y oído

- 2.3.1 Introducción
- 2.3.2 Factores de apariencia
- 2.3.3 El ojo
- 2.3.4 Ciclo de la visión
- 2.3.5 Métodos de evaluación de la apariencia
- 2.3.6 Sonido
- 2.3.7 El oído
- 2.3.8 Detección del sonido

El tacto

Intercorrelación de los sentidos

# 3. Análisis Sensorial

Recursos físicos y actividades de la evaluación sensorial Tipos de aplicación Clasificación de los métodos y paneles de evaluación sensorial Metodología general del análisis sensorial



3.4.1 Planteamiento

3.4.2 Planificación

3.4.3 Selección y adiestramiento de jueces

3.4.4 Selección de pruebas

Pruebas discriminatorias

Pruebas descriptivas

Pruebas afectivas

3.4.5 Diseño estadísticos

3.4.6 Realización

3.4.7 Estudios e interpretación de datos

3.4.8 Documentación y reporte de pruebas sensoriales

### 4. Correlación de la evaluación sensorial con pruebas objetivas

Objetivo

Herramientas

Técnicas

#### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición del profesor, análisis y presentación de artículos científicos, realización de pruebas de panel, visita de plantas alimenticias, elaboración de productos.

## CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

3 exámenes parciales 40%
1 examen final acumulativo 30%
Laboratorio y trabajos 30%

## BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO Y N° DE EDICIÓN)

Libros Básicos:

Evaluación Sensorial de los Alimentos: Métodos Analíticos, Pedrero F., Daniel L. Pangborn Rose Marie México; Alhambra Mexicana, 1997.

La Evaluación Sensorial de los Alimentos en la Teoría y la Practica, Anzaldua-Morales, Antonio España: Acribia, 1994.

Principles of Sensory Evaluation. Amerine, M.A., R.M. Pangborn & E.E. Roesles. Academic Press, New York, 1965.

Basic Principles of Sensory Evaluation. ASTM, STP 433, AST. 1968.

Analysis of Foods by Sensory Difference Test. Philadelphia, Beogs, M.M. 6 H.L. Hanson. Advances in Food Research 2:219. 1949.

#### Libros de Consulta:

Retrospective View of Sensory Analysis and some considerations for the future. Tilgner, D.J. A. Advances in Food Research 19:216, 1971.

Chemistry and Physiology of Flavors. Schultz, H.W., E.A. Bay & L.M. Libbery. The AVI Publishing Co., Westport Conn 1967.

Sensory Evaluation Methods for the Practicing. Johnston, M.R. Food Technologist, IFT. 1979.

The Profile Methods of Flavor Analysis. Caul, J.F. 1957. Advances in Food Research 7:1

Laboratory Methods for Sensory Évaluation of Food. Larmond, E. Agriculture Canada Publication 1637, 1979.

### PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniero en Alimentos con Maestría en Tecnología de Alimentos y Doctorado en Tecnología de alimentos

