



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS E INGENIERÍA EN ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA

CARRERA DE: Alimentos

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

ANÁLISIS SENSORIAL

NIVEL

SEXTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la asignatura ANALISIS SENSORIAL Carrera Alimentos		
Código UTA-FCIAB-A-MP-UP-06-04	PRERREQUISITOS	
Modalidad PRESENCIAL	Asignatura	Código
Unidad organizacional curricular PROFESIONAL		
Créditos/Horas 2 Nivel SEXTO	CORREQUISITOS	
	Asignatura	Código
	PROCESAMIENTO DE LACTEOS	UTA-FCIAB-A-MP-UP-06-01
CARGA HORARIA		
Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana 2	Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico 32	Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo 64
Horas de tutoría académica semanales 1	Horas de tutoría presenciales por ciclo académico 16	Horas de tutorías virtuales por ciclo académico 0

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito Con la asignatura de análisis sensorial se pretende desarrollar y optimizar sistemas de control; mediante análisis sensorial en alimentos frescos, materias primas, productos semielaborados, y procesados, para garantizar estándares de calidad. La aplicación práctica busca desarrollar en el estudiante habilidades y destrezas para la aplicación de los modelos sensoriales en la industria alimenticia para que el análisis sensorial se convierta en un sistema de calidad. La asignatura le permite al estudiante identificar las diferentes pruebas sensoriales que se realizan en el análisis sensorial de alimentos, su diseño e interpretación de resultados, mediante el conocimiento de conceptos y técnicas aplicadas en la evaluación sensorial para optimizar su aplicación en la industria alimenticia.

Descripción de la asignatura La asignatura de Análisis Sensorial se estructura en cuatro unidades temáticas que abarcan los tipos de pruebas sensoriales y su análisis, la selección y entrenamiento de paneles, así como las condiciones del área de evaluación y su relevancia en la industria alimentaria. Estos contenidos se desarrollan mediante clases y talleres participativos, orientados a la resolución de ejercicios que faciliten la comprensión y aplicación de métodos de análisis en función del consumidor objetivo. El componente teórico se complementa con el aprendizaje basado en problemas (ABP), fortaleciendo las habilidades del estudiante en el uso del análisis sensorial como herramienta para el control de calidad y el desarrollo de nuevos productos. Asimismo, las prácticas de laboratorio permiten adquirir destrezas en la preparación de muestras, evaluación sensorial y análisis de resultados para la toma de decisiones. De esta manera, se promueve la aplicación de los fundamentos de la ingeniería de alimentos en el diseño, operación e implementación de procesos de transformación, conservación y distribución de productos alimenticios.

Objetivo general de la asignatura Aplicar análisis sensoriales de alimentos aplicando pruebas sensoriales y análisis estadísticos para garantizar aceptabilidad por parte del consumidor y como una herramienta para el control de calidad y diseño de nuevos productos.

Objetivos específicos de la asignatura

- 1.-Definir los fundamentos de la evaluación sensorial.
- 2.-Conocer los elementos estructurales de la evaluación sensorial.
- 3.-Identificar las pruebas sensoriales y los factores que influyen en la evaluación sensorial.
- 4.-Analizar los métodos estadísticos para la evaluación sensorial.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Definir los fundamentos de la evaluación sensorial.			
Unidades temáticas	Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente	Componente de aprendizaje práctico experimental.	Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad	Instrumentos de evaluación
1.1.- La evaluación sensorial y la calidad	2	2	2	Otros: Evaluación diagnóstica, Investigación documental
1.2.- Términos y definiciones usados en la evaluación sensorial de alimentos	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
1.3.- Mecanismos de percepción sensorial	2	2	2	Otros: Exámenes escritos por reactivos, prácticas de laboratorio, Investigación documental
SUBTOTAL HORAS	6	6	6	TOTAL HORAS: 18

Resultados de aprendizaje: Define los fundamentos de la evaluación sensorial.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Evidencias, Método expositivo
Estrategias educativas : Otros: Exámenes escritos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataforma virtual Institucional Moodle
Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, Adaptabilidad, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Conocer los elementos estructurales de la evaluación sensorial.			
Unidades temáticas	Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente	Componente de aprendizaje práctico experimental.	Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad	Instrumentos de evaluación
2.1.- Manejo, selección, preparación, de muestras y presentación	3	3	3	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
2.2.- Los jueces	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
2.3.- Procedimientos de evaluación sensorial	3	3	3	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
2.4.- Selección y adiestramiento de catadores	2	2	2	Otros: Exámenes escritos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental
SUBTOTAL HORAS	10	10	10	TOTAL HORAS: 30

Resultados de aprendizaje: Conoce los elementos estructurales de la evaluación sensorial.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Evidencias, Método expositivo

Estrategias educativas : Otros: Exámenes escritos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataforma virtual Institucional Moodle

Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, Adaptabilidad, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Identificar las pruebas sensoriales y los factores que influyen en la evaluación sensorial.			
Unidades temáticas	Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente	Componente de aprendizaje práctico experimental.	Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad	Instrumentos de evaluación
3.1.- Factores que influyen en la evaluación sensorial	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
3.2.- Pruebas sensoriales discriminativas	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
3.3.- Pruebas sensoriales descriptivas	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
3.4.- Pruebas sensoriales afectivas o hedónicas	2	2	2	Otros: Exámenes escritos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	TOTAL HORAS: 24

Resultados de aprendizaje: Identifica las pruebas sensoriales y los factores que influyen en la evaluación sensorial.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, Método expositivo

Estrategias educativas : Otros: Exámenes escritos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataforma virtual Institucional Moodle

Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, Adaptabilidad, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Analizar los métodos estadísticos para la evaluación sensorial.			
Unidades temáticas	Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente	Componente de aprendizaje práctico experimental.	Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad	Instrumentos de evaluación
4.1.- Gestión de datos sensoriales	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
4.2.- Métodos estadísticos para pruebas discriminativas	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
4.3.- Métodos estadísticos para pruebas descriptivas	2	2	2	Otros: Prácticas de laboratorio, Investigación documental
4.4.- Métodos estadísticos para pruebas afectivas (hedónicas)	2	2	2	Otros: Exámenes escritos por reactivos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	TOTAL HORAS: 24

Resultados de aprendizaje: Analiza los métodos estadísticos para la evaluación sensorial.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, Método expositivo

Estrategias educativas : Otros: Exámenes escritos, Prácticas de laboratorio, Investigación documental

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Plataforma virtual Institucional Moodle

Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, Adaptabilidad, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarán tres tipos de ambientes de aprendizaje: Áulico, real y virtual. Áulico ya que las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje (conferencias) se realizarán en el aula; Real a través del desarrollo de clases prácticas y seminarios en un ambiente más práctico donde se puede constatar la aplicación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes; y Virtual, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, concretados en la ejecución y funcionamiento del aula virtual de "Análisis Sensorial" con la finalidad de proporcionar a los estudiantes recursos que faciliten su proceso de aprendizaje.

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Definir los fundamentos de la evaluación sensorial.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Examen escrito por preguntas abiertasy/o reactivos
2.- Conocer los elementos estructurales de la evaluación sensorial.	Otros Exámenes escritos	RÚBRICA	Examen escrito por preguntas abiertasy/o reactivos
3.- Identificar las pruebas sensoriales y los factores que influyen en la evaluación sensorial.	Otros Exámenes escritos	RÚBRICA	Examen escrito por preguntas abiertasy/o reactivos
4.- Analizar los métodos estadísticos para la evaluación sensorial.	Otros Exámenes escritos	RÚBRICA	Examen escrito por preguntas abiertasy/o reactivos

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Severiano Pérez, Patricia	2023	Manual de evaluación sensorial	1	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	México	1	232	Digital
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario: El manual constituye un recurso didáctico orientado a la formación en análisis sensorial dentro del ámbito de la Química de Alimentos, al integrar fundamentos teóricos con prácticas aplicadas. Su enfoque progresivo facilita la comprensión de las pruebas								
URL: https://0x102qb3u-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/285160								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
García Bolívar, Judith Josefina	2017	Evaluación sensorial y metodologías para su análisis	1a edición	Universidad Politécnica Estatal del Carchi - UPEC,	Tulcán Ecuador	2	247 páginas,	Físico
Código/Ubicación base de datos: BCIA01883								
Comentario: Libro contemporaneo sobre evaluacion sensorial y sus metodologias								
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Cordero-Bueso, Gustavo A.	2017	Análisis sensorial de los alimentos	1a edición	Antonio Madrid Vicente,	Madrid España	1	475 páginas,	Físico
Código/Ubicación base de datos: BCIA01804								
Comentario: Libro contemporaneo con conocimientos basicos de Analisis Sensorial								
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Carpenter, Roland P.	2002	Análisis sensorial en el desarrollo y control de la calidad de los alimentos	1a edición	Acribia,	Zaragoza España	1	191 páginas,	Físico

Código/Ubicación base de datos:	BCIA00301
Comentario:	Libro clasico sobre atributos sensoriales relacionados con la calidad de los alimentos
URL:	

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	País/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Moskowitz Howard	2018	Applied Sensory Analy of Foods	1	Routledge	USA New York	1	272	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo This book extends the analysis of perception of food qualities to the area of multivariate methods. It presents the field of sensory analysis and gives the reader first-hand descriptions of research approaches and applications.							
URL:	https://0x10fqbvfy-https-doi-org.itmsp.museknowledge.com/10.1201/9781315137681							

