



**Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

**Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE CIENCIAS SOCIALES

Academia:

GESTION SERVICIOS SALUD

Nombre de la unidad de aprendizaje:

EVALUACION SENSORIAL DE ALIMENTOS

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8876	32	32	64	6

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CL = curso laboratorio	Licenciatura	(LNT0) LICENCIATURA EN NUTRICION / 3o.	NINGUNO

Área de formación:

OPTATIVA ABIERTA

Perfil docente:

Profesional con experiencia en evaluación sensorial de los alimentos, preferentemente licenciado en nutrición con posgrado. En constante actualización disciplinar, capaz de formar recursos humanos en nutrición competentes para identificar características organolépticas ideales de los alimentos, considerando la normatividad nacional e internacional vigente.

Elaborado por:

LN Verónica Bautista Olguín  
MNC Erika Elizabeth Mejía Marín  
LN Aracely Mercado Zepeda, NC.  
LN Hilda Beatriz Orozco Anzo

Evaluated and updated by:

Desentis Carrillo Pablo Roberto Christian  
López Torres Leyna Priscila  
Mercado Zepeda Miriam Aracely  
Morelos Leal Lizette Fabiola  
Orozco Anzo Hilda Beatriz  
Reynaga Balvaneda Gemma Leticia

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

25/09/2015

14/12/2016

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

### LICENCIATURA EN NUTRICION

#### Profesionales

Gestiona proyectos para el desarrollo de sistemas de producción y transformación de alimentos, fundamentados en el pensamiento crítico-reflexivo- con una visión ecológica y sustentable, en el marco de la estrategia de seguridad y soberanía alimentaria-, para garantizar el estado de bienestar y salud, con respecto a la cosmovisión de la población en el contexto económico y político, nacional e internacional;

## 3. PRESENTACIÓN

En esta unidad de aprendizaje el estudiante realiza evaluaciones sensoriales de alimentos con base a los métodos de evaluación sensorial que le permiten reconocer y describir las características organolépticas de los insumos para la elaboración y/o desarrollo de alimentos, platillos, productos alimenticios, etc.

Esta unidad de aprendizaje se relaciona con Producción y disponibilidad de alimentos, Tecnologías alimentarias apropiadas a poblaciones, Mercadotecnia de servicios y productos alimentarios nutrimentales, Gestión de proyectos productivos, Gestión organizacional de servicios de alimentos y de servicios de salud.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Evalúa el resultado de los análisis sensoriales de los alimentos con la finalidad de controlar la calidad antes y después de que éstos sean sometidos a un procesamiento, físico, químico o bioquímico; conforme a la normatividad nacional e internacional vigente.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Aplica los conceptos y las metodologías del análisis sensorial de alimentos.</li><li>* Aplica la normatividad nacional e internacional vigente que regula los análisis sensoriales de los alimentos.</li><li>* Propone mejoras en la formulación y/o proceso de producción de alimentos, platillos y/o productos alimenticios para garantizar la aceptación de los mismos en los consumidores finales.</li></ul>
<b>Teóricos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Comprende los conceptos y las metodologías más utilizadas en el análisis sensorial de alimentos.</li><li>* Conoce la normatividad nacional e internacional vigente que regula los análisis sensoriales de los alimentos.</li><li>* Interpreta los resultados de la evaluación sensorial para la toma de decisiones</li></ul>
<b>Formativos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Actúa con liderazgo, ética y responsabilidad.</li><li>* Trabaja en grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios.</li><li>* Actúa de manera innovadora y creativa.</li></ul>

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Principios generales de la Evaluación Sensorial

- a) Concepto de la evaluación sensorial
- b) Antecedentes de la evaluación sensorial
- c) El hombre como instrumento de medición
- d) Fisiología de la percepción sensorial (los 5 sentidos)

Presentación de muestras, instalaciones y tipos de Jueces

a)	Instalaciones
b)	Presentación de muestras
Codificación	
Tamaño, cantidad y temperatura	
c)	Jueces analíticos
d)	Jueces consumidores
Métodos Análisis de Evaluación Sensorial	
a)	Métodos Análisis Sensitivos
Prueba de umbral	
b)	Métodos Análisis Cuantitativos
° Ordenación	
° Diferenciación	
c)	Métodos Análisis Cualitativos
° Descriptivos	
d)	Métodos Análisis Afectivos
° Prueba de preferencia (Doble o triple elección forzada)	
° Prueba de aceptación	
Evaluación Sensorial de los diferentes grupos de alimentos	
a)	Cárnicos
b)	Lácteos
c)	Frutas y verduras
d)	Grasas y aceites
e)	Secos (granos)
Normatividad nacional e internacional aplicada a los diferentes grupos de alimentos	
a)	Cárnicos
b)	Lácteos
c)	Frutas y verduras
d)	Grasas y aceites
e)	Secos

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Durante el curso el alumno y el profesor logran las competencias utilizando la búsqueda y revisión de literatura científica, elabora reporte de lectura y otras actividades que le permitan comprender los aspectos teóricos y posteriormente llevarlos a la aplicación práctica (en espacios reales), teniendo como guía el manual de prácticas y la plataforma virtual (MOODLE). Se anexa el apartado de planeación e instrumentación didáctica, en el que se detallan las estrategias y las actividades de enseñanza y aprendizaje (técnicas, actividades no presenciales, estudio auto dirigido, entre otras), así como recursos y materiales didácticos, laboratorio, uso de TICS u otros contextos de desempeños.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Reporte de prácticas de determinación de humedad.	La humedad será determinada en los distintos grupos de alimentos según temporada del año, reportando en % de humedad por alimento.	En el Laboratorio de Ciencias de los Alimentos.
Reporte de práctica de pH.	El pH será determinado en los distintos grupos de alimentos según temporada del año,	En el Laboratorio de Dietología.

	reportando en escala de potencial de hidrogeno del grupo de alimento	
Interpretación de análisis sensoriales de los distintos grupos de alimentos.	Considerando los aspectos metodológicos y normativos vigentes en los distintos grupos de alimentos, con criterios de aceptación o rechazo.	En el laboratorio y aula
Lectura de la normativa nacional vigente y de artículos disciplinares del área.	De los análisis sensoriales de los alimentos a nivel nacional.	Plataforma virtual MOODLE y aula.

## 9. CALIFICACIÓN

Reporte de lectura de artículos disciplinares...	10%
Reporte de prácticas...	25%
Examen .....	15%
Investigación y tareas.....	20%
Estudio sensorial de producto terminado.....	30%

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Carpenter R. P. Análisis sensorial en el desarrollo y control de la calidad de alimentos. Zaragoza, España. Editorial Acribia. Reimpresión 2009, ed. 2002. (210 p). TP372.5 A5318 2002
2. Ibañez Moya C., Barcina Angulo Y. Análisis Sensorial de alimentos: métodos y aplicaciones. Barcelona, España. New York, USA. Springer. 2001. (180 p). Clasificación CEDOSI CUCS: TX 546 A53 2001(1 ejemplar) TX546 A53 2001
3. Sancho Valls J., Bota Prieto Enric, de Castro Joan Joseph. Introducción al análisis sensorial de los alimentos. Barcelona, España. Universitat de Barcelona. 1999 (336 p) Clasificación CEDOSI CUCS: TX 541 S35 (2 ejemplares) TX541 S34
4. Anzaldúa Morales A. La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica. Zaragoza, España. Editorial Acribia. 1994. (198 p) Clasificación CEDOSI CUCS: TX 546 A59 (3 ejemplares)

5. Fisher Carolyn, Scott T. R. ; tr. Salvador Climent Peris. Flavores de los alimentos: biología y química. Zaragoza, España. Editorial Acribia. 2000. (IX, 212 p) Clasificación CEDOSI CUCS. TX 541 F58 ( 1 ejemplar) TX546 A59 1994

;

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

6. Helen Charley. Tecnología de los alimentos. Editorial LIMUSA 2014