



**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 DE LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION

Nombre de la unidad de aprendizaje:

CALCULO DIETETICO Y PLANEACION DE MENUS

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8836	17	51	68	5

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CL = curso laboratorio	Licenciatura	(LNT0) LICENCIATURA EN NUTRICION / 2o.	CISA I8831

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

Profesional con experiencia en el cálculo y planeación de menús, preferentemente licenciado en nutrición con posgrado en áreas afines concluido o en proceso. En constante actualización disciplinar, capaz de formar recursos humanos en nutrición competentes para calcular y planear menús considerando todas las variables y aplicando los estándares de calidad nacionales, así como la normatividad vigente.

Elaborado por:

Almeirim Isabel Acosta Bahena  
Erika Elizabeth Mejía Marín  
Laura Gisela Moreno Mejía  
Luz Elena Moreno Gaspar  
Miriam Aracely Mercado Zepeda

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

Segunda y Tercera actualización: 23/07/2019

	<p>Miriam Aracely Mercado Zepeda Nancy Genoveva Ávalos Jiménez Elma Patricia Sharpe Borrego Jessica Gabriela Arias López</p> <p>Cuarta actualización Miriam Aracely Mercado Zepeda Nancy Genoveva Ávalos Jiménez Elma Patricia Sharpe Borrego Jessica Gabriela Arias López</p> <p>Quinta actualización: Mtra. Miriam Aracely Mercado Zepeda Mtra. Elma Patricia Sharpe Borrego Mtra. Nancy Guadalupe Ávalos Jiménez</p> <p>Sexta actualización Mtra. Miriam Aracely Mercado Zepeda Mtra. Elma Patricia Sharpe Borrego Mtra. Nancy Guadalupe Ávalos Jiménez</p>
--	--

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia
08/12/2014	30/06/2022

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

<b>LICENCIATURA EN NUTRICION</b>
<b>Profesionales</b>
Integra los conocimientos adquiridos para la administración de servicios de alimentos en instituciones públicas y privadas, considerando las características de los comensales, los recursos materiales, financieros y humanos y aplicando los estándares de calidad nacionales, así como la normatividad vigente;
<b>Socioculturales</b>
Se compromete con el ejercicio de su profesión, considerando aspectos éticos-normativos aplicables en la atención de la salud, respetando la diversidad de los individuos, con apego a los derechos humanos, respondiendo con calidad a las demandas laborales, profesionales y sociales;
<b>Técnico-Instrumentales</b>
Comprende y utiliza tecnologías de la información y comunicación (oral y escrita) apropiadas en todas las áreas de su desempeño, con ética, responsabilidad y visión humanística, en el contexto profesional y social;

## 3. PRESENTACIÓN

<p>La unidad de aprendizaje sienta las bases para la estructuración metodológica del cálculo dietético y planeación de menús, permitiendo al nutriólogo organizar y estimar tiempos de preparación, que le permiten incluso mejorar procesos y costos, así mismo le permite elaborar menús saludables para individuos y colectividades.</p> <p>Cálculo dietético y planeación de menús es una unidad de aprendizaje fundamental en la formación del Licenciado en Nutrición, ya que impacta distintos campos disciplinares, en cuanto a elaboración de dietas normales y modificadas, siendo prerrequisito de:</p> <p>Selección y preparación de alimentos: Elabora menús saludables considerando el proceso productivo de alimentos con fundamentos culinarios y gastronómicos, de forma eficiente y eficaz de acuerdo a la cultura e identidad de los individuos y las poblaciones, con un enfoque humanístico y ético.</p>
---

Proceso alimentario nutricio en el ciclo de la vida: Conoce y analiza el proceso alimentario nutricio y la aplica en las diferentes etapas del ciclo de la vida del individuo sano, con una actitud humanística y de servicio, que incluya al equipo multi, trans e interdisciplinario de la salud, buscando calidad y ética profesional.

Dietética: Desarrolla menús y cálculos dietéticos modificando composición, gramaje y textura de los alimentos, según las necesidades individuales y colectivas, considerando aspectos éticos y humanísticos.

Prerrequisito Historia y epistemología de la nutriología Analiza el desarrollo histórico de las epistemologías del campo disciplinar de la nutrición enfocándolo en la profesión del nutriólogo.

#### 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Elabora menús saludables y sustentables considerando el proceso productivo de alimentos con fundamentos culinarios y gastronómicos, de forma eficiente y eficaz de acuerdo a la cultura e identidad de los individuos y las poblaciones, con un enfoque humanístico y ético.

#### 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	<p>Utiliza la Ficha Técnica de Preparación de Platillos (formato de mise en place) para servicios de alimentos.</p> <p>Aplica los diferentes sistemas de equivalentes, tablas de alimentos y establece el costo por ración.</p> <p>Diseña menús considerando los factores de rendimiento/conversión, el presupuesto y la distribución de macronutrientes y micronutrientes.</p> <p>Calcula menús tanto con Sistema de Equivalentes de Alimentos Mexicanos y/o Tablas de Composición de Alimentos.</p>
<b>Teóricos</b>	<p>Identifica los factores determinantes para la estructuración y planeación de un menú.</p> <p>Comprende la importancia del cálculo fraccionado de menús.</p> <p>Analiza los diferentes sistemas y tablas de alimentos.</p> <p>Comprende el uso de los factores de conversión (pesos neto/bruto, gramos/kilogramos, litros/mililitros/onzas, piezas/manojos) y factores de rendimiento en el diseño de menús.</p>
<b>Formativos</b>	<p>Actúa con creatividad y responsabilidad sustentable en la propuesta de menús.</p> <p>Contrasta con juicio crítico las distintas propuestas de los equipos de trabajo.</p> <p>Prioriza la selección de información en fuentes bibliográficas confiables.</p> <p>Se conduce con ética profesional, creando ambientes donde prevalece el respeto y la cultura de paz</p>

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

Sostenibilidad y Cultura de la paz  
 Normatividad nacional vigente (NOM- 251-SSA1-2009)

- Condiciones higiénicas del personal
- Recepción y almacenamiento de alimentos
- Contaminación cruzada

Técnicas culinarias

- Equipos de cocina
- Métodos de cocción: cocción por humedad, cocción en seco, cocción en grasa y mixta
- Tipos de corte: carnes, frutas y verduras.
- Principios gastronómicos: fondos, salsas, aperitivos, sopas, plato fuerte, guarniciones, postre, uso de hierbas aromáticas, especias, condimentos y chiles.

Tipos de menús

- Planeación de menús: elementos que lo componen
- Menú fijo
- Menú selectivo y no selectivo
- Menú a la carta
- Menú cíclico

Selección de alimentos

- Criterios de selección y rechazo de los alimentos: Res, Cerdo, Pollo, Huevo, Pescados, Mariscos, Leche y derivados, Frutas, Verduras, Cereales, Leguminosas y Frutos Secos
- Temporalidad de los alimentos
- Relación costo-beneficio

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Durante el curso, el alumno y el profesor promueven las relaciones interpersonales armónicas, pacíficas e inclusivas basadas en el respeto, dentro y fuera del aula. Así como los valores universitarios como lo son la democracia, el desarrollo sustentable, diversidad, equidad, honestidad, igualdad, justicia, legalidad, libertad, respeto, responsabilidad, solidaridad. Buscando la identificación y familiarización de la sustentabilidad del ambiente.

El alumno logrará las competencias utilizando la búsqueda y revisión de literatura científica, reflexionando sobre las diferentes temáticas y fomentando la capacidad comprensiva, colaborativa, de comunicación y pensamiento crítico que le permitan comprender los aspectos teóricos y posteriormente llevarlos a la aplicación práctica (en espacios reales), teniendo como referencia las guía de práctica, la plataforma virtual (Moodle, Schoology, EdModo, Classroom). Utilizando herramientas científicas en el idioma inglés y otros medios de comunicación virtual (correo institucional, whatsapp, videollamadas)

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 TIC'S 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
Álbum fotográfico de porciones de alimentos según el Sistema de Equivalencia Mexicano, determinando factores de corrección o porcentajes de rendimiento y contrastando de manera crítica las inconsistencias del SMAE.	Presenta de manera individual una infografía, video o presentación con las imágenes de los alimentos a su disposición, deberá ser presentado en: medida casera, peso neto, peso bruto con la conversión en kg/g/mg; ml/onza/l e indicar el factor de corrección y porcentaje de	Práctica en el Área de Dietología o cocina propia y retroalimentación en clase. Entrega de reportes en Classroom.

	<p>rendimiento cuando sea necesario (acorde a posibilidad incluir un alimento de cada grupo. Realiza una reflexión sobre las fortalezas y debilidades del SMAE para el desarrollo del pensamiento crítico.</p>	
<p>Diseño y preparación (debe de ser cocinado por el alumno) de un día de menú personal apegado a dieta sostenible y correcta conformado por:</p> <p>Desayuno y cena deberá de contener: plato fuerte, guarnición y bebida.</p> <p>Colaciones: matutina y vespertina (no industrializadas).</p> <p>Comida: entrada, plato fuerte, dos guarniciones (Vegetal y Almidonosa),</p> <p>Presentación de ficha técnica de cada una de las preparaciones del menú presentado. Fichas técnicas 1</p> <p>Presentación del contenido nutrimental del menú. Ficha técnica 2</p> <p>Presentar el costo del menú. Análisis reflexivo del menú.</p>	<p>Que cumpla con la normatividad vigente para orientación en materia de alimentos, con cálculo nutrimental y fraccionamiento de macronutrientes.</p> <p>Ficha técnica con los siguientes datos: clasificación del platillo, número de personas, nombre de la preparación, breve descripción del plato, imagen, ingredientes, peso bruto, peso neto, medida casera, mise en place, operaciones preliminares, operaciones fundamentales y definitivas, recomendación para el montaje.</p> <p>Fraccionamiento de macronutrientes y micronutrientes: hierro, calcio, sodio, vitamina C, vitamina A, ácido fólico, colesterol y fibra. Inocua (considerando el tipo de grasas) utilizando las herramientas adecuadas: Tablas de la Composición de los Alimentos Mexicanos y Sistema de Equivalentes Mexicanos.</p> <p>Considera factores de corrección y % de rendimiento.</p> <p>Realiza una reflexión de las fortalezas y debilidades nutrimentales de su menú para el desarrollo del pensamiento crítico.</p>	<p>Entregable vía Classroom.</p>
<p>Diseño y prepara un tiempo de comida (Entrada, plato fuerte, 3 guarniciones, 2 bebidas, postre).</p>	<p>Apegada a Normatividad vigente.</p>	<p>Laboratorio de alimentos y Classroom.</p>

utilizando tablas de composición de alimentos (para establecer gramaje) y fraccionada.		
--	--	--

## 9. CALIFICACIÓN

Álbum fotográfico de porciones de alimentos.....	20%
Menú individual con SMAE.....	20%
Tareas y actividades (lectura de artículos en español e inglés, foros de discusión, revisión entre pares).....	15%
Menú tablas de composición de alimentos.....	15%
Entregas de práctica.....	20%
Examen departamental.....	10%

## 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. REFERENCIAS

### REFERENCIA BÁSICA

Martínez de Flores Escobar, Graciela. Menús de calidad para instituciones: selección de platillos para comedores de ejecutivos, México: Limusa, 1998 (TX82OM371998)

\* Taylor Eunice, Taylor Jerry. Fundamentos de la teoría y práctica del Catering. Editorial Acriba, 2007 (TX943T3918)

\* Sondra J. Dahmer, Kurt W. Kahl, tr. Pedro Ducar Maluenda. Restaurantes, servicio básico. 1ª ed. Zaragoza: Acriba, 2003 (TX925D3418)

;

### **REFERENCIA COMPLEMENTARIA**

Miriam Muñoz. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. Tercera edición, 2013, McGrawHill

\* MCS Ana Brtha Pérez Lizaur NC, Dra. Berenice Palacios González, MC Ana Laura Castro Becerra, LN Isabel Flores Galicia. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes, cuarta edición, 2014 Editorial Fomento de Nutrición y Salud A.C.

\* Claudia Ascencio Peralta. Elementos fundamentales en el cálculo de dietas, primera edición, 2011. Editorial Manual Moderno.

### **REFERENCIA CLÁSICA**