



## EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIO

### 1. Datos de identificación

Academia		Departamento		
Disciplinas Básicas Aplicadas		Departamento de Ciencias de la Salud		
Carreras	Área de formación			Tipo
Licenciatura en Nutrición	Básica particular obligatoria			Curso - Taller
Modalidad	Ciclo	Créditos	Clave	Prerrequisitos
En línea	A y B	10	I8835	Historia y epistemología de la nutriología.
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje			
Teoría [ 51] Práctica [51] Total[ 102 ]	Cálculo Dietético y planeación de Menús.		Alimentación y salud Pública. Historia y epistemología de la Nutriología. Selección y preparación de los alimentos.	
Saberes previos				
Historia y Epistemología de la Nutriología.				
Elaboró	Fecha de elaboración	Actualizó	Fecha de actualización	
L. N. María Guadalupe Núñez Martínez L. N. Claudia Hunot Alexander L. N. Liliana Navarro Gallo L. N. Erika Mejía L. N. Martha Altamirano Martínez L. N. José Luis Cabrera L. N. Karla Colín González L. N. Miriam Mercado Zepeda Dr. Gabino Cervantes M.N.C. Osvaldo Cabrera Orozco	3 de Junio del 2017	M.N.C. Osvaldo Cabrera Orozco	22 febrero 2022	

### 2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje

Interpretación de los diversos indicadores disponibles para valorar el estado nutricio de un individuo o una comunidad en un momento determinado.

**Aporte de la unidad de aprendizaje al Perfil de egreso**



Evalúa el proceso alimentario-nutricio del individuo, las familias y la sociedad, con visión integral a través de la aplicación del método clínico, epidemiológico, sociocultural y ecológico para el análisis del proceso salud-enfermedad, considerando aspectos biológicos, socioeconómicos, culturales y psicológicos, respecto a la conducta alimentaria;

### 3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
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;	Integra los conocimientos adquiridos aplicables en los diferentes escenarios de su actividad profesional, en situaciones de salud-enfermedad y considerando aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos propios del individuo o de las poblaciones;	Evalúa el proceso alimentario-nutricio del individuo, las familias y la sociedad, con una visión integral a través de la aplicación del método clínico, epidemiológico, sociocultural y ecológico para el análisis del proceso salud-enfermedad, considerando aspectos biológicos, socioeconómicos, culturales y psicológicos, respecto a la conducta alimentaria;

### 4. Contenido temático por unidad de competencia

Unidad de competencia 1:

#### Unidad 1:

- A) INTRODUCCIÓN
- B) MODELO DEL PROCESO DE CUIDADO NUTRICIO (PCN)
- C) EL EXPEDIENTE CLÍNICO COMO INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
- D) DOMINIOS DE LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL PROPUESTOS POR EL PCN
  - D.1. Historia del cliente y entrevista inicial
  - D.2. Historia relacionada con la alimentación/nutrición
    - D.2.1. Gasto energético (Basal, por Actividad Física y Total)
      - D.2.1.1. Calorimetría
    - D.2.2 Recordatorio de 24 horas
    - D.2.3. Diario dietético
    - D.2.4. Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos
    - D.2.5. Programas de cómputo para la evaluación dietética
    - D.2.6. Índices de calidad dietética

Unidad de competencia 2:

#### Unidad 2:

- D.3. Medidas antropométricas (Perfil restringido ISAK)
  - D.3.1. Mediciones básicas (Perfil restringido ISAK)
  - D.3.2. Marcación de sitios anatómicos (Perfil restringido ISAK)
  - D.3.3. Pliegues cutáneos (Perfil restringido ISAK)
  - D.3.4. Circunferencias y diámetros (Perfil restringido ISAK)
  - D.3.5. Interpretación de mediciones antropométricas
  - D.3.6. Ejercicio de práctica antropométrica
  - D.3.7. Interpretación de tablas de referencia y uso de puntuación z
  - D.3.8. Tablas y gráficas para niños y adolescentes
  - D.3.9. Somatotipo



D.3.10. Programa de cómputo para evaluación antropométrica

Unidad de competencia

**Unidad 3:**

D.4 Hallazgos físicos centrados en nutrición

D.4.1. Exploración física y nutrimental

D.4.2. Signos vitales

D.4.3. Herramientas de cribado

D.5. Datos bioquímicos, pruebas médicas y procedimientos

D.5.1. Análisis de laboratorio en el paciente

D) DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL: TERMINOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO

E) ANÁLISIS DE CASOS CLINICOS

**5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno**

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
Manual de prácticas de Evaluación del Estado Nutricio	Aproximadamente son 31 prácticas, que incluyen actividades intra- y extra-clase. Algunas prácticas están diseñadas para resolverse de manera individual y otras en equipo.	Salón de clases, ámbito familiar, consultorios especializados, laboratorio de evaluación del estado nutricio (LEEN) u hospitales
Formulario de evaluación del estado nutricio	El tamaño debe ser de media carta o de un cuarto de hoja. El formulario debe contener las formulas, índices y patrones de referencia para la evaluación del estado nutricio, así como los signos y síntomas de deficiencia/exceso de nutrimentos (con su respectiva referencia bibliográfica)	Consulta en bibliotecas de universidades, laboratorios, hospitales y en medios electrónicos
Dos exámenes parciales teórico-prácticos	Los exámenes parciales incluyen: resolución de casos con evaluación del estado nutricio y diagnóstico nutrimental, de acuerdo al NCP.	Trabajo en salón de clase.
Tareas	Reporte de revisión bibliográfica de diferentes temas (alrededor de cinco). Deben estar completos, contener la fuente bibliográfica (al menos tres referencias; evitar páginas de internet que no sean de organismos reconocidos), y entregarse puntualmente en la fecha acordada.	Consulta en bibliotecas de universidades, laboratorios, hospitales y en medios electrónicos





<p>Exposición por equipos</p>	<p>Exposición por equipos sobre los signos y síntomas de deficiencia/exceso de micronutrientes). Se realizará una exposición en PowerPoint que incluya las funciones, fuentes, recomendación de consumo, y signos de deficiencia y/o exceso del nutriente en cuestión. Se evaluará la claridad de la exposición, que los alumnos no lean al momento de exponer, que las diapositivas no estén cargadas de información (deben ser muy gráficas) y las referencias bibliográficas (mínimo tres). Al finalizar la exposición, el equipo implementará una dinámica (libre), que favorezca la participación de todo el grupo.</p>	<p>Consulta en bibliotecas de universidades, laboratorios, hospitales y en medios electrónicos.</p>
<p>Evaluación y diagnóstico nutricional de un caso clínico</p>	<p>Realizado en un formato de expediente clínico nutricional, que deberá incluir todos los dominios que contempla la evaluación del estado nutricional y el diagnóstico nutricional del NCP y seguir la normatividad mexicana, cuando sea pertinente. Se evaluará: calidad (que esté bien realizado), el contenido (que esté completo), redacción clara y sin faltas de ortografía, y que los cálculos e interpretaciones nutricionales sean correctas.</p>	<p>Solicitarán la colaboración de alguna persona del entorno familiar o de amistad. Salón de clases, ámbito familiar, consultorios especializados, LEEN u hospitales.</p>
<p>Mediciones</p>	<p>Realizar mediciones antropométricas en al menos 3 prácticas supervisada por el docente en modalidad virtual.</p>	<p>Solicitarán la colaboración de algunas personas del entorno familiar o de amistad. Fuera del aula.</p>

**6. Medios y recursos**

Materiales didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
	<p>Computadora audífonos</p>	<p>En casa</p>



Internet

**7. Criterios generales de evaluación (desempeño).**

Ponderación o calificación	Actividad	Producto
10	Examen	Reportes
10	Examen	Exámenes escritos
20	Examen antropométrico	Prácticas
20	Tareas	Examen práctico
10	Asistencia	
30	Taller antropométrico virtual	
100 %		

Se recomienda que en cada actividad se practique la autoevaluación y coevaluación con los estudiantes.

**8. Perfil deseable del docente**

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
Domina los saberes y contenidos propios de la unidad de aprendizaje.	Provoca y facilita aprendizajes, al asumir su misión no en términos de enseñar sino de lograr que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo y sean críticos.	Resuelve problemas relacionados con escenarios cotidianos de la evaluación del estado nutricional mediante la investigación, el juicio crítico y la aplicación de conocimientos en el aula y laboratorio de prácticas.	Muestra una actitud de respeto al paciente o compañero durante la evaluación nutricional. Respeta la diversidad cultural, alimentaria y de creencias de los individuos y/o grupos. Fomenta la calidad y excelencia en el trabajo individual y en equipos multi e interdisciplinarios. Muestra seguridad al llevar a cabo la evaluación nutricional y demuestra el aprendizaje y desarrollo obtenido a lo largo del curso.

**09. Bibliografía**

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
Maria Elena Palafox Lopez, Jose Angel Ledesma Solano.	Manual de fórmulas y tablas para la intervención nutricional. 4ta edición.	Mc Graw Hill	2021	CUSUR*
Liliana P. Rodota, Maria Eugenia Castro.	Nutrición Clínica y Dietoterapia	Medica Panamericana	2019	CUALTOS

\*Sistema: Préstamo interbibliotecario (servicio para estudiantes y maestros).

Complementaria:

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
Bickley S. Lynn	Guía de exploración física e historia clínica	LWW Wolters Kluwer	2021	



Complementaria:

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
Bourges R, Casanueva E, Rosado JL (2008).	Recomendaciones de ingestión de nutrimentos para la población mexicana.	Panamericana	2016	
Casanueva, E., Kaufer- Horwitz, M., Pérez Lizaur, AB. & Arroyo, P. (2008).	Nutriología Médica. 4ª edición.	Panamericana	2015	
Charney P & Malone A. (2004).	ADA Pocket guide to nutrition assessment, 1ª edición. Chicago,	ADA	2004	
L. Kathleen Mahan Janice L. Raymond	Nutrición y Dietoterapia de Krausse . 14a edición	ELSEVIER	2015	
Muñoz de Chávez, M., Chávez- Villasana, A., Ledesma- Solano, y col. (2014).	"Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo "Miriam Muñoz", 3ra edición.	McGraw-Hill Interamericana	2014	
Macedo, G., Altamirano, MB., Márquez, F., & Vizmanos, B. (2015).	Manual de prácticas de evaluación del estado nutricional, 2a edición. México, D.F.:	McGraw Hill Interamericana.	2015	
Mahan KL, Escott-Stump S. (2013)	Krause's food, and the nutrition care process, 13a edición. Estados Unidos	McGraw-Hill	2013	
Pérez Lizaur, A., Palacios González, B. & Castro Becerra, A. (2012).	Sistema mexicano de alimentos equivalentes, 6ª edición. México: Fomento de Nutrición y Salud, A.C.	Fomento de Nutrición y Salud, A.C.	2012	
Suverza A & Haua Navarro K. (2010).	El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. Primera edición ed. México,	McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.	2010	
Durnin, J., & Womersley, J. (1974).	Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurement on 481 men and women	British Journal of Nutrition	1974	





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Biomédicas

Complementaria:

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
	aged from 16-72 years.			
Frisancho, A.R. (1990).	Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. Michigan: Ann Arbor	The University of Michigan Press.	1990	


Tepatitlán de Morelos, Jalisco, 22 de febrero de 2022.

Nombre y firma del Jefe de Departamento



Dra. Patricia Noemi Vargas Becerra

Nombre y firma del Presidente de Academia



Dra. Adriana de la Rosa Figueroa

## ANEXOS

### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Búsqueda de información actualizada sobre los diversos temas incluidos en el programa, en los distintos medios que tiene a su alcance ya sean impresos o digitales.

### ESTUDIO AUTODIRIGIDO

El estudiante identificará sus necesidades de aprendizaje y realizará las siguientes actividades: estudio individual (lecturas), búsqueda y análisis de información relacionada con su perfil de egreso, elaboración de tareas y demás trabajos individuales.

### ACREDITACIÓN DEL CURSO

Para tener derecho a la acreditación del curso taller con calificación en ordinario, el alumno deberá cumplir con el 80% de las asistencias. Cuando el estudiante cumpla con el 60% de asistencias tendrá derecho a examen extraordinario. En caso de tener 59% o menos de asistencias tendrá que repetir curso. Calificación mínima aprobatoria: 60 puntos.

### 18.1 MISIÓN

Somos un programa educativo que forma Nutriólogos profesionales de la Salud, con reconocimiento Local, Regional y Nacional. Con un compromiso ético y social, para desarrollarse en las áreas de Servicios de Alimentos, Nutrición Clínica, Nutrición Poblacional, Tecnología de Alimentos, Docencia e Investigación, en un marco de trabajo multidisciplinario.

### 18.2 VISIÓN

Es un programa educativo acreditado y prestigioso a nivel nacional e internacional que contribuye a la solución de problemas de salud pública y nutrición mediante su planta constituida por docentes e investigadores con un alto nivel de producción y divulgación científica, que forman egresados destacados en su campo profesional.



## **Curriculum Vitae de Docente que imparte la materia en CUALtos:**

### **DATOS PERSONALES:**

**Nombre:** Osvaldo Cabrera Orozco

**Lugar y fecha de nacimiento:** Guadalajara Jalisco, 18 de septiembre 1984

**Edad:** 37 años

**Estado civil:** Casado.

**Dirección:** Avenida de la Libertad No. 1039, Colonia Tepeyac Casinos, C.P. 45047, Zapopan Jalisco.

**Número de teléfono:** Cel.044331 312 3939 Casa: 3647 46 66

**Correo Electrónico:** mncosvaldo@gmail.com

### **Formación Académica:**

Licenciatura en nutrición (ciclo 2003 – 2006), titulado Universidad de Guadalajara.

Maestría en Nutrición Clínica – UVM ciclo (Enero 2010 – Enero 2012)

\*Certificación Internacional ISAK (Sociedad Internacional para el avance de la Cineantropometría) nivel 1, Agosto 2016.

\*Certificación Internacional ISAK nivel 2, Marzo 2017.

\*Certificación Internacional ISAK nivel 3, Junio 2019

### **Congresos asistidos:**

\* VI Congreso internacional

“Avances en medicina de los hospitales civiles” (Guadalajara Jalisco, 5 al 7 de febrero del 2004)

\* Congreso internacional de ciencias del deporte Gatorade (GSSI)  
La ciencia de los deportes universales (México, D.F. a 12 de junio del 2004)

\*IX Congreso internacional de ciencias del deporte Gatorade (GSSI)  
Niños y actividad Física (México, D.F. a 25 de junio del 2005)

\* 5º Congreso Mexicano de Nutriología y 19º Congreso Nacional de la AMMFEN  
“Perspectivas de la nutriología: de la molécula a la comunidad (Ciudad de Monterrey Nuevo León, del 26 al 29 de septiembre de 2004)

\* 1er Congreso Universitario Ciencias de la Salud  
“Hacia una visión integral de las ciencias de la salud 2005” (Pto. Vallarta, Jalisco, México. 19, 20 y 21 de mayo de 2005)

\*X Congreso Internacional de ciencias del deporte GSSI Fútbol y Ciencia (México D.F. Junio 2006).

\*Diplomado en estrategias didácticas en aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo. (Julio 2010, Centro Universitario UTEG)





- \*Seminario de actualización de Nutrición (Julio 2010, Centro Universitario UVM, Campus Zapopan)
- \*Sexto Congreso Internacional de promoción al consumo de frutas y verduras (Noviembre 2010, Guadalajara Jalisco)
- \*1er Congreso Interdisciplinar ciencias de la salud UTEG (Diciembre 2010, Mazamitla Jalisco)
- \*XII Congreso Internacional Avances en Medicina Hospitales Civiles 2011 Celebrado en Expo Guadalajara los días 24, 25 y 26 de febrero de 2011.
- \*Nuevas Tendencias en Nutrición 2011, congreso Alimentazione, Auditorio Roberto Mendiola Orta, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de ciencias de la salud. (8 y 9 de noviembre 2011)
- \*XIV Congreso internacional Avances en medicina, Hospital civil de Guadalajara, X expo medica Guadalajara 2012. "Salud con excelencia a la humanidad doliente. Celebrado en Expo Guadalajara los días 23, 24 y 25 de febrero 2012.
- \*1er Congreso de nutriología clínica, el tratamiento idóneo inicia con una buena evaluación. 19 y 20 de septiembre 2013. Sede: Centro internacional de la amistad, Guadalajara Jalisco.
- \*XVI Congreso Internacional Avances en medicina Hospital civil de Guadalajara 2014 "Innovación en salud, nuestro compromiso". Celebrado en Expo Guadalajara los días 27, 28 de febrero y 01 de marzo 2014.
- \*1er Congreso Internacional de Ciencia y Deporte COINCIDE, Tecnológico de Monterrey, 5, 6 y 7 de junio 2014.
- \*Asistente en las jornadas ABCD Nutrición y Psicología en cirugía de Obesidad. Campus UVM, 27 y 28 de junio 2014.
- \*2do Simposio de nutrición TECMilenio. "Previniendo y fortaleciendo la niñez de hoy y mañana". Campus Tec Milenio 17 de octubre 2014.
- \*XVII Congreso Internacional Avances en Medicina Hospital Civil de Guadalajara 2015 "Calidad de vida, Prioridad en la salud", Celebrado en Expo Guadalajara los días 26, 27 y 28 de febrero 2015.
- \*2do Congreso Internacional de Ciencia y Deporte COINCIDE, Atletismo y futbol, ITESO, 1,2 y 3 de Octubre 2015.
- \*Certificación ISAK nivel 1, Guadalajara Jalisco, 12, 13 y 14 de Agosto 2016.



- \*5to Foro de soberanía Alimentaria u nutrición ITESO 2016. SLAN (4 al 7 de octubre 2016).
- \*Certificación ISAK nivel 2, Guadalajara Jalisco, 9, 10, 11 y 12 de Marzo 2017.
- \*Congreso Nacional XXXIV, UANL (Universidad Autónoma de Nuevo León), Auditorio Pabellón M, 26 al 29 de marzo 2019, Monterrey Nuevo León, México.
- \*Asamblea Jalisciense de Nutrición "Retos actuales en nutrición y salud pública", Universidad Marista de Guadalajara, 3,4 y 5 de octubre 2019, Guadalajara Jalisco, México.
- \*XXII Congreso Internacional Avances en Medicina, Hospital Civil de Guadalajara, Conjunto Santander e Artes Escénicas, 26 al 29 de Febrero 2020, Guadalajara Jalisco, México.
- \*Congreso Internacional de la AMMFEN "El reto de la educación inter, multi y trans disciplinar para los nutriólogos en su desempeño profesional". 20, 21 y 22 de septiembre del año 2021.

#### **Experiencia Profesional:**

- \*Coordinador actual de la licenciatura en Nutrición del Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara (2019 - ).
- \*Actualización Certificación Internacional ISAK (Sociedad Internacional para el avance de la kineantropometria) nivel 1 (Agosto 2016).
- \*Actualización Certificación Internacional ISAK (Sociedad Internacional para el avance de la kineantropometria) nivel 2 (Marzo 2017).
- \*Actualización Certificación Internacional ISAK (Sociedad Internacional para el avance de la kineantropometria) nivel 3 (Junio 2019).
- \*Coordinador actual de la Licenciatura en Nutrición en el Centro Universitario de los Altos de la Universidad de Guadalajara.
- \*Docente de la Universidad de Guadalajara CUTONALA, impartiendo las clases de cálculo dietético y planeación de menús, prácticas de actividad física y la materia de Nutrición y Sociedad para la licenciatura en Medicina. (Periodo]: 2015 – 2018)
- \*Docente actual de la Universidad de Guadalajara CUALTOS, 5to semestre impartiendo la clase de Cuidado Alimentario en el niño y Adolescente enfermo; y en segundo semestre - Evaluación del estado nutricional.
- \*Docente de la Universidad Guadalajara Lamar impartiendo la clase de Nutrición y Sociedad para los grupos de la licenciatura en medicina. (Periodo: 2016 – 2018)





- \*Docente de la Universidad Jesuita de Guadalajara ITESO, impartiendo la clase de fisiología de la nutrición y la actividad física en la licenciatura en nutrición 5to semestre. (2016)
- \*Docente de la Universidad del Valle de México UVM, 6to semestre de la licenciatura en Nutrición (Período 2009 – 2011).
- \*Docente de la Universidad Tecnológica de Guadalajara UTEG, Impartiendo las materias de Dietética y Evaluación del estado nutricional en turno matutino y vespertino de la licenciatura en Nutrición. (Período 2008 – 2014)
- \* Docente de la Universidad Tecnológica de Guadalajara UTEG, desde el año 2008 hasta Febrero 2014 impartiendo las siguientes materias: mercadotecnia y comercialización de alimentos, selección de alimentos, Dietas alternativas, Dietética, Evaluación del estado nutricional, Nutrición en el deporte, administración y servicios de alimentos.
- \*Nutriólogo eventual, haciendo suplencias en Cruz Verde OPD, servicios de Salud del municipio de Zapopan.
- \*Maestría en Nutrición Clínica en Universidad UVM, (Período: 2010 – 2012.)
- \*Docencia en Cruz Roja, en la escuela de enfermería impartiendo Nutrición.
- \*Diplomado en estrategias didácticas en aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo.
- \*BIONIC Sport and health nutrition stores  
Dirección: Av. Mariano Otero 3673 Col. La Calma, Zapopan, Jal.  
Tiempo Laborado: Marzo, abril, mayo, junio del 2006  
Ocupación: Vendedor con amplio conocimiento en suplementos nutricionales.
- \*Consulta externa en DIF Jalisco (2006)
- \* Consulta privada (13 años de experiencia). Dos consultorios privados: av. de la libertad no. 1039 colonia tepeyac casinos y calle Rafael delgado no. 562 colonia La Loma.
- \* 1 año de Servicio social en el Hospital General de Zapopan. OPD, servicios de Salud del municipio de Zapopan.
- \* Título de la Universidad de Guadalajara. (Examen teórico – práctico)
- \*Cedula profesional de la Licenciatura en Nutrición.
- \*Constancia Maestría en Nutrición Clínica UVM
- \*Título de Maestría en Nutrición Clínica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Biomédicas

\*Cedula profesional de Maestría en Nutrición Clínica.