



Universidad Veracruzana  
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa  
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular  
**Programa de experiencia educativa**  
**Opción Profesional Licenciatura Médico Cirujano año 2017**

**1. Área Académica**

Ciencias de la salud

**2. Programa Educativo**

Médico Cirujano

<b>3. Entidad(es) Académica(s)</b>	<b>4. Región(es)</b>
Facultad de Medicina	Xalapa, Veracruz, Orizaba- Córdoba, Coatzacoalcos-Minatitlán, Poza Rica-Tuxpan.

<b>5. Código</b>	<b>6. Nombre de la Experiencia Educativa</b>
MEDB 48718	Nutrición

<b>7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional</b>	<b>8. Carácter</b>
Disciplinar	Obligatorio

**9. Agrupación curricular distintiva**  
Área Médico clínicas

**10. Valores**

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
3	0	0	45	6	Ninguna

**11. Modalidad y ambiente de aprendizaje**

**12. Espacio**

**13. Relación disciplinaria**

**14. Oportunidades de evaluación**

M: Curso	A: Presencial / Virtual / Mixto	Aula	Interdisciplinario	Todas
----------	--	------	--------------------	-------

**15. EE prerequisite(s)**

Ninguno

## 16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
25	10

## 17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios

Esta experiencia educativa, es esencial para el estudiante de medicina debido a que las enfermedades no transmisibles en México han ido en aumento como consecuencia de los malos hábitos de alimentación que se generan por los cambios de estilos de vida en la población, y que están ocasionando complicaciones de salud en todas las etapas de la vida.

Permite desarrollar proyectos de intervención de manera interdisciplinaria para atender y generar una cultura de cambio en los hábitos de alimentación de la sociedad.

Todo ello contribuye a la formación integral de los estudiantes, promoviendo los aspectos teóricos con sus habilidades, en un ambiente de respeto, manteniendo el cuidado de la salud y la interculturalidad.

## 18. Unidad de competencia (UC)

El estudiante analiza e interpreta los conceptos básicos de la nutrición humana, a través de la enseñanza de la medicina basada en la evidencia, correlacionando la antropometría básica, pruebas bioquímicas e historia alimentaria en diferentes etapas del ciclo de la vida humana, distinguiendo el tratamiento nutricional del paciente sano y enfermo, para promover la salud global, prevenir, diagnosticar y rehabilitar a la población; fomentando el compromiso con el aprendizaje autodirigido; con una actitud de respeto, tolerancia, honestidad y confidencialidad y con preparación para el acceso a estudios de posgrado.

## 19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza los datos estadísticos y epidemiológicos de las enfermedades que son originadas o que ven alterado su comportamiento con base a factores nutricionales.</li> <li>Realiza antropometría adecuada para las diferentes etapas de la vida.</li> <li>Regulación metabólica.</li> <li>Interpreta los resultados antropométricos.</li> <li>Identifica y comprende las funciones de los carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales en el cuerpo humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico situacional y transición epidemiológica de las enfermedades con relación a trastornos de la nutrición</li> <li>Nutrición en las diferentes etapas de la vida (conceptos básicos de nutrición, antropometría, necesidades energéticas: GEB, VCT, macronutrientes y micronutrientes) <ul style="list-style-type: none"> <li>Embarazo-lactancia</li> <li>Infancia</li> <li>Adulto</li> <li>Adulto mayor</li> <li>Deportista</li> </ul> </li> <li>Dietoterapia en patologías de mayor morbilidad y mortalidad en la actualidad <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutrición en el paciente Diabético</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respeto a compañeros, y a la diversidad cultural a pegado a las normas éticas e institucionales.</li> <li>Tolerancia ante la diversidad de opiniones.</li> <li>Manejo confidencial y transparente de la información.</li> <li>Responsabilidad en la entrega oportuna y correcta de los trabajos realizados en clase.</li> <li>Empatía con los compañeros de clases.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza las necesidades energéticas en las diferentes etapas de la vida.</li> <li>• Distingue las recomendaciones dietéticas de nutrimentos para individuos con alguna patología, considerando las guías alimentarias en México, FAO/OMS.</li> <li>• Analiza los requerimientos nutricionales de pacientes con alguna de las patologías de mayor morbilidad y mortalidad.</li> <li>• Aplica la Dietoterapia con base en casos clínicos donde se abordan uno o más patologías.</li> <li>• El estudiante interpreta y brinda las recomendaciones necesarias considerando los resultados de las pruebas de laboratorio vistas con apoyo de casos clínicos.</li> <li>• Identifica las necesidades nutricionales (macro y micronutrientes) de los pacientes en estado crítico</li> <li>• Analiza los efectos de los alimentos sobre el tratamiento farmacológico que se le proporcionan al paciente.</li> <li>• Comprende los efectos que tienen los fármacos sobre el estado de nutrición.</li> <li>• Aplica los conocimientos adquiridos sobre la interacción fármaco-alimento o alimento-fármaco, en la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nutrición en el paciente Hipertenso</li> <li>○ Nutrición en el paciente Renal</li> <li>• Dietoterapia en patologías especiales <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anemia</li> <li>○ Alergias alimentarias</li> <li>○ Trastornos de la conducta alimentaria.</li> </ul> </li> <li>• Metabolismo y nutrición del paciente en estado crítico. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Respuesta metabólica al trauma.</li> <li>○ Metabolismo y requerimiento de <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proteínas</li> <li>○ Carbohidratos y Lípidos</li> </ul> </li> <li>○ Síndrome de realimentación</li> </ul> </li> <li>• Interacción Fármaco-alimento y Alimento-fármaco. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Efectos de los alimentos sobre los tratamientos farmacológicos</li> <li>○ Efectos de los fármacos sobre el estado nutricional.</li> </ul> </li> <li>• Nutrición hospitalaria <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conceptos básicos sobre tipos de dietas utilizadas en el hospital.</li> <li>○ Nutrición pre-poscirugia.</li> <li>○ Generalidades sobre la nutrición enteral y parenteral.</li> </ul> </li> </ul>	
---	--	--

<p>elaboración de las recomendaciones proporcionadas al paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica los conceptos básicos del plan de alimentación establecido en los hospitales (Dieta blanda, dieta de líquidos claros, dieta suave, dieta hiposódica, etc.).</li> <li>• Identifica los puntos clave para las recomendaciones nutricionales que se pueden brindar al paciente pre y post cirugía.</li> <li>• Distingue entre las necesidades de la nutrición enteral y parenteral.</li> </ul>		
--	--	--

**20. Estrategias generales para el abordaje de los saberes y la generación de experiencia**

	Actividad presencial	Actividad virtual
De aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de estudio autodirigido:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estudio de casos</li> <li>○ Investigaciones</li> <li>○ Una hora para el estudio autodirigido</li> </ul> </li> <li>• Actividades de apoyo en el idioma inglés               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estudio en textos y revistas indexadas y actualizadas en idioma inglés.</li> </ul> </li> <li>• Actividades en la practica               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elaboración de material didáctico (mapas mentales, algoritmos, cuadros sinópticos, etc.)</li> <li>○ Resolución de casos con diagnóstico y tratamiento nutricional.</li> <li>○ Autoevaluación y autodiagnóstico nutricional</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de estudio autodirigido:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Búsqueda de información en biblioteca virtual y otros portales de internet.</li> </ul> </li> <li>• Actividades de apoyo en el idioma inglés               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Búsqueda de textos y revistas indexadas y actualizadas en bibliotecas virtuales y otros portales en inglés.</li> </ul> </li> <li>• Actividades en la practica               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mapas conceptuales, Mapas mentales obtenidos de internet.</li> </ul> </li> <li>• Autoevaluación y autodiagnóstico nutricional con apoyo de herramientas digitales.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades para la formación humanística</li> </ul> <p>Generación de planes alimentarios considerando los aspectos psicosociales del paciente.</p>	
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de estudio autodirigido: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Asesoría y retroalimentación</li> </ul> </li> <li>• Actividades de apoyo en el idioma ingles <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Traducción de textos y artículos indexados y actualizados en idioma inglés.</li> </ul> </li> <li>• Actividades en la práctica <ul style="list-style-type: none"> <li>○ De manera colegiada establecer las estrategias para promover este compromiso permanente a lo largo de la vida.</li> <li>○ Organización de grupos colaborativos</li> <li>○ Discusión dirigida</li> <li>○ Debate</li> <li>○ Plenaria</li> <li>○ Demostración práctica de la evaluación antropométrica.</li> <li>○ Presentación de un plan nutricional.</li> </ul> </li> <li>• Actividades para la formación humanística <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estrategias enfocadas hacia el apoyo psicosocial del paciente.</li> </ul> </li> <li>• Elaboración y exposición de carteles con temas de salud nutricional con enfoque humanista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de estudio autodirigido: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Asesoría y retroalimentación con apoyo de herramientas digitales.</li> </ul> </li> <li>• Actividades de apoyo en el idioma ingles <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Traducción de textos y artículos indexados y actualizados en idioma inglés con poyo de medios digitales.</li> </ul> </li> <li>• Actividades en la practica <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Exposición con apoyo tecnológico</li> <li>○ Ilustraciones</li> </ul> </li> </ul>

## 21. Apoyos educativos.

### Materiales didácticos.

- Libros
- Artículos científicos
- Tablas de valor nutritivo de los alimentos
- Sistema mexicano de alimentos equivalentes
- Norma oficiales mexicanas
- Videos
- Réplicas de alimentos
- Biblioteca virtual

### Recursos Didácticos:

- Computadora
- Vídeo-proyector
- Redes sociales
- Plataformas digitales
- Aula híbrida
- Eminus
- Báscula y estadímetro
- Cintas flexibles
- Plicómetro

## 22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Portafolio de evidencias (Trabajos en clase, tareas, exposiciones, elaboración de material didáctico, taller de antropometría)	Puntualidad en la entrega de trabajos y cumplimiento de los requisitos establecidos por el docente.	Rubrica, lista de cotejo.	40%
Examen escrito (2 exámenes).	Resolver correctamente el 60% del total de reactivos,	Plantilla	30%
Caso clínico nutricional	Resolver correctamente el 100% del caso y entregarlo en la fecha asignada.	Rubrica	30%

## 23. Acreditación de la EE

De acuerdo con lo establecido en el Estatuto de Alumnos 2008 de la Universidad Veracruzana, en el Capítulo III artículos del 53 al 70; y el Título VIII artículos del 71 al 73; en donde se establece que:

- a. La evaluación es el proceso por el cual se registran las evidencias en conocimientos, habilidades y actitudes; las cuales son especificados en el presente programa de estudios.

- b. Los alumnos tienen oportunidad de presentar exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y título de suficiencia en la primera inscripción y exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y última oportunidad en la segunda inscripción.
- c. Tendrán derecho a la evaluación ordinario si cumplen con el 80% de asistencia.
- d. Tendrán derecho a la evaluación extraordinario si cumplen con el 65% de asistencia.
- e. Tendrán derecho a la evaluación de título de suficiencia si cumplen con el 50% de asistencia.

El alumno acreditará el curso al lograr el 60% de los criterios de evaluación especificados en este programa de estudio.

#### 24. Perfil académico del docente

Médico cirujano preferentemente con estudios de posgrado en Nutrición o Licenciado en Nutrición, con experiencia profesional y docente en instituciones de educación superior.

#### 25. Fuentes de información

- **Carrol L, Karen P. 2019. Nutrición y dietoterapia. Segunda edición. Editorial: McGraw Hill.**
- Rodota, Castro (2019). Nutrición clínica y Dietoterapia. 2da Edición. Ed Panamericana. Pp. 771
- Mahan, L. Raymond J. (2017). Krause. Dietoterapia. 14ª Edición. Ed. Elsevier. Pp. 1095.
- Perez Lizaur, Ana Bertha. Dietas normales y terapéuticas. 2019. Séptima edición. Editorial: McGrawHill.
- Gill Hernández, Ángel. 2017. Tratado de nutrición. 3ra Edición. Editorial Médica Panamericana.
- Harrison. Principal of Internal Medicine. 2018. 20va edición. Editorial McGraw Hill.
- Catálogo de Guías de Práctica Clínica: [www.cenetc.salud.gob.mx](http://www.cenetc.salud.gob.mx)
- Normas oficiales mexicanas: [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx)
- <https://www.youtube.com/watch?v=hBlrr92Cjrc>. Epidemiología de la obesidad en México.
- [https://www.youtube.com/watch?v=yXgMjY\\_OEbU](https://www.youtube.com/watch?v=yXgMjY_OEbU) Comida chatarra-delicias peligrosas.

#### 26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
	05 de mayo de 2022	Academia estatal médico clínicas

#### 27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Dra. Bertha Oliva Rebolledo Iñigo, Dr. Ernesto Eduardo Díaz Villanueva, Dra. Socorro Vazquez Avila, Dr. Heriberto Chiñas Rojas, Dr. Arturo Garza García, Dra. Issa Maria Ramirez Gonzalez, Dr. Domingo Lopez San Gabriel, L. N. Itzury Jaqueline Herrera Vargas. Dr. Flavio Arturo López-Miro Espinoza.