



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
-----------------

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Facultad de Medicina	Xalapa, Veracruz, Orizaba – Córdoba, Poza Rica – Tuxpan, Coatzacoalcos – Minatitlán

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
MEDE 48705	Epidemiología y ecología

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación Disciplinar	Obligatoria

9. Agrupación curricular distintiva
Area de Sociomédicas

### 10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
2	2	0	60	6	Epidemiología y ecología

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje	12. Espacio	13. Relación disciplinaria	14. Oportunidades de evaluación
M: práctica comunitaria A: Presencial	Aula / Comunidad	Interdisciplinario	Todas

### 15. EE prerequisite(s)

Ninguno
---------

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

Máximo	Mínimo
20	10

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

El aprendizaje de la experiencia educativa de epidemiología y ecología en el programa de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano, atiende a las necesidades sociales actuales y considera las transiciones demográficas, epidemiológicas, como del medio ambiente y explica la relación que estos tienen con el proceso de salud enfermedad, permitiendo que el egresado del licenciatura en Medicina, cumpla con estas competencias para su formación integral e incorporarse al Sistema Nacional de Salud como un recurso humano profesional calificado.

## 18. Unidad de competencia (UC)

El estudiante aplica principios epidemiológicos en el proceso de la historia natural de la enfermedad articulando factores ecológicos, biológicos, psicológicos y sociales que condicionan la multicausalidad con base en la distribución y frecuencia de los condicionantes de la salud, teniendo en cuenta los factores protectores y de riesgo a nivel individual, familiar y de la comunidad para establecer medidas efectivas de promoción, prevención y control de riesgos.

## 19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla panorama epidemiológico</li> <li>• Realiza búsqueda de información en diferentes fuentes en español e inglés para la adquisición de conocimientos.</li> <li>• Identifica y analiza los elementos de la historia natural de la enfermedad y los niveles de prevención, y elaboración de diagramas del modelo de la misma.</li> <li>• Identificación y descripción de las enfermedades de acuerdo al tipo de transmisión, forma de contagio y tiempo de aparición.</li> <li>• Descripción de las medidas de la frecuencia de enfermedad de la población.</li> <li>• Analiza la situación de riesgo de enfermar de una población en función de la exposición a riesgos.</li> <li>• Identifica los conceptos básicos de la transición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto, definición y panorama histórico de Epidemiología. Importancia, usos y aplicaciones.</li> <li>• Clasificación de la epidemiología, epidemiología clínica y epidemiología aplicada a la salud pública.</li> <li>• Descriptiva, Analítica y Experimental.</li> <li>• Variables epidemiológicas: tiempo, lugar y persona.</li> <li>• Historia natural de la enfermedad: triada epidemiológica y niveles de prevención (Levell y Clark).</li> <li>• Cadena epidemiológica y transmisión de enfermedades.</li> <li>• Teoría de la causalidad.</li> <li>• Determinantes sociales.</li> <li>• Clasificación de enfermedades por: vía de transmisión, forma de contagio y tiempo de aparición.</li> <li>• Medidas epidemiológicas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidencia y prevalencia</li> <li>• Riesgo y factor de riesgo</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto a la diversidad cultural e ideológica de los compañeros, docentes y la comunidad.</li> <li>• Tolerancia a las prácticas médicas y empíricas de la comunidad.</li> <li>• Disciplina al realizar las actividades en aula y comunidad, institucional e interinstitucional.</li> <li>• Equidad en la atención individual y colectiva, así como de género e inclusiva.</li> <li>• Confidencialidad de la información recabada de forma individual y colectiva.</li> <li>• Honestidad en el quehacer diario de sus actividades en la formación profesional.</li> <li>• Solidaridad con grupos vulnerables individual y colectivamente.</li> <li>• Lealtad a nuestras normas institucionales.</li> <li>• Responsabilidad social en la realización de las</li> </ul>

<p>epidemiológica a nivel internacional, nacional, estatal y regional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y descripción de los elementos del sistema de vigilancia epidemiológica.</li> <li>• Descripción de las causas comunes de enfermedad discapacidad y muerte en una población o comunidad.</li> <li>• Elaboración de un programa educativo de promoción y educación para la salud.</li> <li>• Desarrollo y presentación de un programa educativo en salud, elaborando el estudio epidemiológico correspondiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo absoluto y riesgo relativo</li> <li>• Tasas, razones y proporciones.</li> <li>• Transición epidemiológica. Panorama epidemiológico internacional, nacional, estatal y regional.</li> <li>• Sistema de vigilancia epidemiológica: definición, SINAVE, canal endémico.</li> <li>• Sistemas especiales de vigilancia epidemiológica: RHOVE, SEED, VEIAAS.</li> <li>• Diseño y clasificación de los estudios epidemiológicos.</li> <li>• El método epidemiológico: estudio epidemiológico de un brote.</li> <li>• Ecología humana. Conceptos.</li> <li>• Salud y medio ambiente.</li> <li>• Epidemiología ambiental, problemas y riesgos.</li> <li>• Saneamiento básico.</li> <li>• Medidas de asociación y fracción etiológica</li> <li>• Historia natural de COVID 19</li> <li>• Historia natural del dengue</li> </ul>	<p>acciones o actividades en aula y comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto a los derechos humanos, equidad, inclusión y sustentabilidad.</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>• Búsqueda de fuentes de información.</li> <li>• Consulta de fuentes de información.</li> <li>• Lectura, interpretación de textos.</li> <li>• Elaboración de síntesis o resúmenes de textos.</li> <li>• Clasificaciones.</li> <li>• Discusiones grupales.</li> <li>• Elaboración de mapas conceptuales.</li> <li>• Planeación de proyectos.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución de proyectos.</li> <li>• Evaluación de proyectos.</li> <li>• Lectura e interpretación de gráficos estadísticos.</li> <li>• Exposiciones orales del estudiante sobre un contenido temático.</li> <li>• Elaboración de estudios epidemiológicos</li> <li>• Discusiones acerca del uso y del valor del conocimiento</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Tarea para estudio individual.</li> <li>• Tarea para estudio grupal</li> <li>• Técnicas de estudio autodirigido (1 hora)</li> </ul>	
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de programa.</li> <li>• Organización de grupos.</li> <li>• Distribución de temas.</li> <li>• Dirección de prácticas.</li> <li>• Discusión dirigida.</li> <li>• Exposición con apoyo tecnológico.</li> <li>• Lectura comentada.</li> <li>• Mapas conceptuales.</li> <li>• Dirección de proyectos.</li> <li>• Evaluación</li> <li>• Autoevaluación dirigida.</li> <li>• Plenaria</li> </ul>	

## 21. Apoyos educativos.

### Materiales didácticos

- Manual de prácticas comunitarias
- Manuales de vigilancia epidemiológica
- Normas oficiales Mexicanas
- Presentaciones en diferentes Tic
- Páginas oficiales de la Secretaria de Salud, OMS y PAHO

### Recursos didácticos

- Computadora
- Cañón proyector
- Pantalla
- Pizarrón blanco y marcadores
- Conexión a internet
- Aula de clases
- Campo comunitario
- Libros
- Literatura científica
- Documentos en línea.
- Ecosistema virtual universitario (Eminus, Lienzos y Lumen)
- Plataformas de streaming (Zoom, Teams Skype, Google Meet, Bluejeans)
- Colabora 365 (Outlook, Forms, Onedrive, Sway, Office)
- Comunidades virtuales educativas (Redes sociales para grupos o páginas de fan como Facebook, Microblogging como Twitter, Videos cortos como Tiktok, Materiales videográficos como YouTube, Comunicación inmediata como WhatsApp o Teams)

## 22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Teórico: Evaluaciones escritas 2 parciales y un final departamental	50 reactivos total.	Instrumento de evaluación: Examen	30%
Teórico: Participación en clase	5 preguntas abiertas del tema expuesto por alumnos.	Instrumento de evaluación: Rúbrica de evaluación de participación	10%
Teórico: Reportes escritos, presentaciones con TIC, de lecturas de tareas, cuadros sinópticos etc.	Análisis y síntesis , rubrica correspondiente	Instrumento de evaluación: Rúbrica para actividades	10%
Heurístico: Realización de prácticas de comunidad	Planeación, gestión, desarrollo, pertinencia.	Instrumento de evaluación: Rúbrica de actividad en comunidad	20%

Heurístico: Presentación final del programa educativo en salud.	Contenido, desarrollo, resultados.	Instrumento de evaluación: Rúbrica para de evaluación de reporte final	de 20%
Axiológico: Rubrica correspondiente	Puntualidad, respeto, trabajo en equipo, uniforme.	Instrumento de evaluación: Rúbrica	de 10%

### 23. Acreditación de la EE

De acuerdo con lo establecido en el Estatuto de los 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:

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

El alumno acreditara 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 posgrado en salud pública o epidemiología o medicina familiar con experiencia profesional y docente en instituciones de educación superior.

### 25. Fuentes de información

- **Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Epidemiología Básica. Organización Panamericana de la Salud. OMS. 2ª. Edición. 2008.**
- Frenk J, Frejka T, Bobadilla J. La transición epidemiológica en América Latina. Bol of Sanit Panam 111(6) 1991
- Hernández, Humberto: Sociología. México: Editorial Porrúa decimosegunda edición 1980.
- Kroeger, Axel y Luna, Ronaldo: Atención Primaria de Salud. México: Editorial Pax, edición 1992.
- Lara, Rosa María et al: Medicina y Cultura. México: Editorial Plaza y Valdez 1994.
- Páginas Electrónicas. Biblioteca Virtual UV.
- López Ramos, F. Epidemiología. Enfermedades Transmisibles y Crónico-degenerativas. Manual Moderno 2ª Ed. 2006-
- López S, Garrido F, Hernández M. Desarrollo Histórico de la Epidemiología: su formación como disciplina científica. Salud Pública de México 2006; 42: 133-142.
- Manual de Epidemiología y Salud Pública. Ed Médica Panamericana
- Greenberg R, Flanders W, Daniels S. Epidemiología Médica. Manual Moderno 2002
- Vega Franco L. La salud en el contexto de la nueva Salud Pública. UNAM Ed. Manual Moderno. 2000
- Bronfman M. Gleizaer. Participación Comunitaria: ¿Necesidad, Excusa o Estrategia? O de que hablamos cuando hablamos de Participación Comunitaria. Cad. Saúde Públ. Rio de Janeiro 1994; 10: 111-122

- Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud. Declaración de Alma-Ata URSS 1978
- Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. OMS Canadá 1986
- II Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud. Asamblea Mundial de la Salud. OMS Adelaide.
- Objetivos del Milenio 2000, OMS.
- Delgado M, Llorca J. Conceptos y usos de la Epidemiología, en Piédrola G. Medicina Preventiva y Salud Pública. España 2002.
- Bustamante M. Pasado, Presente y Futuro de la Epidemiología. Salud Pública de México 1994; 36:97-112
- Descripción y comportamiento de las Enfermedades de Notificación Semanal. Síntesis Epidemiológica 2009. SINAVE
- Manual para Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Secretaria de Salud, México 2012.
- Programa de Acción: Enfermedades Transmitidas por Vector. Secretaria de Salud, México 2001
- Moreno, Laura et al: Factores de riesgo en la comunidad. México. UNAM 1991
- Maussner, Judith y Bahn, Anita; Epidemiología. México: Editorial Interamericana 1977.
- Moreno, Laura et al: Epidemiología Clínica. México: Interamericana, II Edición, 1994
- Morton et al: Epidemiología y Bioestadística. México: Interamericana. II Edición 1993 Karp
- O.M.S., Bioestadística en línea. (Internet).
- Musso D, Roche C, Robin E. Potential Sexual Transmission of Zika virus. Emerging Infectious Diseases. www.cdc.gov/eid. 2015, 21:359-361
- <https://www.gob.mx/salud>
- <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-epidemiologia>
- Epidemiología clínica, Robert Fletcher; Suzanne W Fletcher; Grant S. Fletcher. Barcelona (España) Wolters Kluwer [2016]
- Lazcano Ponce, et. al, Salud Pública Teoría y Práctica. INSP, 2013
- Alvarez Alva. Epidemiología y Medicina Preventiva.
- Salud Pública y Medicina Preventiva. Rafael Álvarez Alva. Manual Moderno. Cuarta Edición
- Boletín de epidemiología de la secretaria de salud años 2017 a 2022.
- Educación Médica en un mundo en crisis, Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina, A. C. (AMFEM), 2021.

## 26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
09 de marzo 2017	28 Abril 2022	Academia estatal de Sociomédicas

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

Modificaron: Dra. Hansy Cortés Jiménez, Dra. Hilda Guadalupe Preciado, Dra. Miriam del Carmen Sánchez Flores, Dr. Javier Manuel Pineda, Dr. Saturnino Navarro Ramírez, Dr. Rafael Ramos Castro, Dr. Guillermo Ruiz Navarro, Dr. Leoncio Miguel Rodríguez Guzmán, Dra. Mayra Melissa Gómez Cruz, Dra. Teresita del Niño Jesús Aguilar López.