



Universidad Veracruzana  
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa  
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular

**Programa de experiencia educativa**  
**Área de Formación de Elección Libre**

**1. Área Académica**

**Todas las áreas académicas**

**2. Programa Educativo**

**Todos los programas educativos**

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Instituto de Ciencias Básicas.	<ul style="list-style-type: none"><li>Xalapa</li></ul>

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
ICBS80007	Alergias alimentarias

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación de Elección Libre	N/A

9. Agrupación curricular distintiva
<ul style="list-style-type: none"><li>Salud y bienestar</li></ul>

**10. Valores**

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total, de horas	Créditos	Equivalencia (s)
3	0	No Aplica	45	6	No Aplica

**11. Modalidad y ambiente de aprendizaje**

<ul style="list-style-type: none"><li>Curso.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Presencial</li></ul>	<b>Múltiples</b>	<b>12. Espacio</b>	<b>13. Relación disciplinaria</b>	<b>14. Oportunidades de evaluación</b>
			<ul style="list-style-type: none"><li>Multidisciplinaria</li></ul>		<b>Ordinario</b>

**15. EE prerequisite(s)**

**No Aplica**

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

Máximo	Mínimo
<b>25</b>	<b>5</b>

## 17. Justificación

Actualmente las Alergias Alimentarias son el 4° problema de Salud Pública de acuerdo a los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia es alrededor del 6-8% de niños y 2-4% de adultos. Aun cuando el 90% de las Alergias Alimentarias son ocasionadas por la leche, huevo, pescado, mariscos, nueces, cacahuete, trigo y soya. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (European Food Safety Authority, EFSA) reconoce 14 alimentos (pescado, crustáceos, moluscos, gluten, huevos, lácteos, cacahuates, soja, apio, frutas con cáscara, mostaza, granos de sésamo y dióxido de azufre-sulfitos y altramuces) como alérgenos. Sin embargo, se han logrado identificar más de 160 alimentos que pueden provocar una reacción alérgica. Es por ello que la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) las considera un problema de seguridad alimentaria. La introducción en la dieta de alimentos genéticamente modificados significa un riesgo para las personas con alergias alimentarias debido a la introducción de nuevas proteínas. Ante esta situación la Comisión del Codex Alimentario regula las medidas recomendadas relacionadas con la producción, etiquetado de alimentos de origen biotecnológico para su comercialización. En virtud que la alergia alimentaria esta aumentando su prevalencia clínica y de ahí la importancia de su estudio. El conocimiento que adquieran los estudiantes durante este curso, les permitirá reconocer las principales manifestaciones de una reacción alérgica a los alimentos y por lo tanto serán capaces de tomar las medidas necesarias y preventivas, así como modificar su alimentación y estilo de vida.

## 18. Unidad de competencia (UC)

El/la estudiante entiende que son los alérgenos alimentarios por medio del conocimiento y análisis de la información documental y digital sobre los principales alérgenos, las diferentes reacciones de hipersensibilidad, y respuesta inmune, así como el diagnóstico y tratamiento, además de las medidas preventivas en caso de padecer esta enfermedad, en un ambiente amigable con colaboración ética y compromiso, teniendo como finalidad influir en la toma de decisiones responsables, honestas y con compromiso en sus hábitos alimenticios y su estilo de vida.

## 19. Saberes:

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Búsqueda y análisis de la información de diversas fuentes en español e inglés (libros, revistas e internet)</li><li>• Lectura de sondeo</li><li>• Lectura de comprensión</li><li>• Lectura analítica, organización y revisión de la información</li><li>• Elaboración de mapas conceptuales</li><li>• Elaboración de diagramas</li><li>• Elaboración de resúmenes</li><li>• Elaboración de presentación oral y escrita de forma individual y grupal</li><li>• Evalúa las decisiones en su alimentación</li><li>• Propone cambios en su</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generalidades de las alergias alimentarias, incidencia, prevalencia y principales causas</li><li>• Conceptos de Alergia, hipersensibilidad, intolerancia y reacción adversa a los alimentos</li><li>• Clasificación de los alérgenos, principales fuentes, nomenclatura</li><li>• Principales técnicas de diagnóstico de una reacción alérgica</li><li>• Respuesta inmune frente a alérgenos</li><li>• Bases genéticas de la alergia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apertura para la interacción e intercambio de la información</li><li>• Autocrítica</li><li>• Autonomía</li><li>• Autorreflexión con los contenidos teóricos</li><li>• Compromiso</li><li>• Disciplina</li><li>• Colaboración en cada una de las actividades a realizar</li><li>• Respeto con sus compañeros</li><li>• Honestidad y tolerancia con sus compañeros</li></ul>

estilo de vida		
----------------	--	--

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

Señale las actividades necesarias, puede indicar más de una.	( X ) Actividad presencial	( ) Actividad virtual/ ( ) En línea
De aprendizaje	Realización de lecturas recomendadas Revisión y discusión de artículos relacionados con el tema Aprendizaje colaborativo Aprendizaje basado en problemas Estudio y dialogo de casos clínicos Presentación oral y escrita individual y grupal	
De enseñanza	Exposición de temas Exposición de casos clínico Panel de discusión Organización de grupos colaborativos	

## 21. Apoyos educativos.

Materiales: libros, artículos, videos, juegos interactivos  
Plataformas digitales: EMINUS, ZOOM Y TEAMS

## 22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Participación activa por tema	Interés Conocimiento Compromiso Claridad Coherencia Minuciosa revisión	Técnica: Evidencia integradora	30%
Elaboración de un artículo de divulgación científica	bibliografía de Calidad de presentación escrita Puntualidad	Instrumento: Resumen Examen Técnica: Evidencia integradora Instrumento: Artículo	40%

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
--	------------------------------------	-----------------------------	------------

Exposición oral	Búsqueda de información Organización y pertinencia de contenido Dominio del tema Innovación Claridad Argumentación Entonación y ritmo Material didáctico	Técnica: Observación directa Instrumento: Registro de observación	30%
		Porcentaje total:	100%

### 23. Acreditación de la EE

Para acreditar, el/la estudiante deberá cumplir con el 80% de asistencia al curso, y con al menos el 60% en las evidencias de desempeño, de acuerdo con el Estatuto de Alumnos 2008.

### 24. Perfil académico del docente

Licenciatura relacionada con el área de inmunología y el área de alimentos, con experiencia docente en educación superior en instituciones públicas y privadas mínimo de 2 años.  
Experiencia profesional relacionada con la experiencia educativa

### 25. Fuentes de información

En español

- Babio, N., Casas-Agustench, P., & Salas-Salvadó, J. (2020). Alimentos ultra procesados. *Revisión crítica, limitaciones del concepto y posible uso en salud pública. Universitat Rovira i Virgili*. 5-117.
- Carrera, M. (2020). Proteómica y biología de sistemas para el estudio de la alergia alimentaria. *ARBOR, Ciencia, Pensamiento y Cultura*, vol. 196-795, 1-8.
- Martell, J. A. O., & Hernández, R. E. H. (2020). Diagnóstico de alergia a alimentos. *Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas*, 29(1), 31-36.
- Neto, H. J. C. (2023). RAST, Inmunoblot, Inmunocap e ISAC en alergia alimentaria. *Revista Alergia México*, 70(4), 245-249.
- Pimentel-Hayashi, J. A., Río-Navarro, B. E. D., & Saucedo-Ramírez, O. J. (2020). Alergia alimentaria, puntos clave para la práctica clínica. *Revista alergia México*, 67(3), 245-267.
- Ramírez-Rodríguez, M. A., García-Ramírez, B., & Rodríguez-Romero, A. (2023). Capítulo 1. Propiedades moleculares de los alérgenos. *Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas*, 31(S1), 18-41.
- Silvera, Y., García, J. R., Franco, H., & Monroy, M. (2023). Los alimentos transgénicos, más que mito, una realidad. *Revista Plus Economía*, 45-54.

En inglés

- De Martinis, M., Sirufo, M. M., Suppa, M., & Ginaldi, L. (2020). New perspectives in food allergy. *International journal of molecular sciences*, 21(4), 1474. 1-21
- Dramburg, S., Hilger, C., Santos, A. F., de Las Vecillas, L., Aalberse, R. C., Acevedo, N., ... & Hoffmann-Sommergruber, K. (2023). EAACI molecular allergology user's guide 2.0. *Pediatric Allergy and Immunology*, 34, e13854. 1-386.
- Ferreira, F., Mueller, G. A., Gilles, S., & Wills-Karp, M. (2021). Editorial: Activation of Innate Immunity by Allergens and Allergenic Sources. *Front. Allergy*, 2, 800929. 1-3.
- Guryanova, S. V., Finkina, E. I., Melnikova, D. N., Bogdanov, I. V., Bohle, B., & Ovchinnikova, T. V. (2022). How do pollen allergens sensitize? *Frontiers in Molecular Biosciences*, 9, 900533. 1-1
- Kong, W., Xie, Y., Zhong, J., & Cao, C. (2022). Ultra-processed foods and allergic symptoms among children and adults in the United States: a population-based analysis of NHANES 2005–2006. *Frontiers in Public Health*, 10, 1038141.1-10.

- Spence, C. (2023). On the manipulation, and meaning (s), of color in food: A historical perspective. *Journal of Food Science*, 88(S1), A5-A20.
  - Reyes-Pavón, D., Jiménez, M., & Salinas, E. (2020). Physiopathology of food allergies. *Revista alergia México*, 67(1), 34-53.
  - Sudharson, S., Kalic, T., Hafner, C., & Breiteneder, H. (2021). Newly defined allergens in the WHO/IUIS Allergen Nomenclature Database during 01/2019-03/2021. *Allergy*, 76(11), 3359-3373.
  - Wilson, J. M., & Platts-Mills, T. A. (2019). Red meat allergy in children and adults. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 19(3), 229-235.
- Complementarias
- De la Vega, W. S., & de la Vega, E. S. (2007). De la alergia clínica a la alergia molecular: concisa historia de cien años. *ARCHIVOS DE ALERGIA E INMUNOLOGÍA CLÍNICA*, 38(3), 91-106.
  - Escalona, M. M. P., & Romero, A. R. (2004). Bases inmunológicas y moleculares de la alergenidad. *Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas*, 13(1), 5-10.
  - Pavón, Romero, Lennin., Jiménez Martínez, María C., Garcés, Alvarez, María Eugenia (2016) *Inmunología Molecular Celular y Traslacional*, Editorial Wolters Kluwer.
  - Peláez, Hernández, Antonio., Dávila, González, Ignacio J., (2007). *Tratado de Alergología Tomo I y II*. Editorial Ergon.

#### Electrónicas

- <https://youtu.be/fWMTqrYGY2U?si=IOwKn9BznYr8KPde>
- [https://youtu.be/\\_nFimCfdGv4?si=ujWNO8MAgl8uBkPs](https://youtu.be/_nFimCfdGv4?si=ujWNO8MAgl8uBkPs)
- <https://youtu.be/BzyuYxQpi0o?si=QuvblxawT7TKTadP>
- <https://youtu.be/CJ-Okvg63o4?si=5YwDuVJaOVxxTXfN>
- [https://youtu.be/wZVWnH0VPuw?si=\\_NJcS3pEYyPjyc](https://youtu.be/wZVWnH0VPuw?si=_NJcS3pEYyPjyc)
- <https://youtu.be/gLsC4wlrR2A?si=joxfYaOnbW0UeI7z>
- [https://youtu.be/JROsQOvpQSM?si=\\_8Tyq0GcB9TCPCvu](https://youtu.be/JROsQOvpQSM?si=_8Tyq0GcB9TCPCvu)
- <https://youtu.be/GKAiIFTICm8?si=JIOfrtI5Rq0XvmLO>
- [https://youtu.be/\\_J\\_LEP9\\_III?si=moBajhmaia3IbKzP](https://youtu.be/_J_LEP9_III?si=moBajhmaia3IbKzP)
- <https://youtu.be/OQKevrNoB0Q?si=xIF5gS06zVqsSLAa>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ID-cvl67VOK>
- [https://youtube/gTdTOW8MZHE?si=E\\_rmZ9pNFhodWZWp](https://youtube/gTdTOW8MZHE?si=E_rmZ9pNFhodWZWp),
- <https://youtu.be/Mlx-jyTaQM4?si=nussaycWjHvI7Uqw>

## 26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
(20/08/15)	(15/08/24)	Consejo Técnico del Instituto en Instituto de Ciencias Básicas

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

M.C. Gloria Barrera Morales, Dra. Alma Vázquez Luna, Dr. Rafael R. Díaz Sobac