

PERFIL DE EGRESO: MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA

El Programa de Maestría en Biotecnología Alimentaría se propone el desarrollo de competencias que permitan al egresado profundizar los conocimientos en ciencia y tecnología de alimentos para contribuir a la optimización y mejoramiento de los procesos relacionados con su producción, distribución y organización en las empresas.

En este sentido, su contenido hace referencia a las industrias de alimentos y a conocimientos relacionados con las áreas de microbiología, química y biotecnología alimentaría, así como a la aplicación de estas ciencias y tecnologías a la conservación y transformación de los alimentos mediante el enlatado, refrigeración, deshidratación, fermentación y el uso correcto de los aditivos químicos, entre otros.

OBJETIVOS

Desarrollar competencias para la dirección, control y evaluación de procesos de producción transporte y conservación de alimentos mediante el uso de mecanismos propios de Biotecnología Alimentaría, así como para la solución de problemas del sector agroindustrial mediante procesos de investigación.

PERFIL DE EGRESADO

- Posee el nivel de conocimiento adecuado de las tecnologías en el área de los alimentos que le permite entender los requerimientos y estándares de calidad que demandan los mercados locales e internacionales.
- Maneja con propiedad conocimientos básicos relativos a los cambios en la dinámica de la globalización de mercados pertinentes al sector de la industria de alimentos.
- Asume la ética y el liderazgo de la industria alimenticia en base a la observancia de las normas de control de calidad.
- Es un aliado de la salud pública al aplicar la higiene y buenas prácticas de manufactura en los productos alimenticios.
- Tiene competencias para contribuir a la optimización de las tecnologías existentes y al mejoramiento de ciertas operaciones como resultado de la aplicación de técnicas de la investigación científica.

- Organiza y aplica conocimientos científicos y tecnológicos a situaciones concretas de la industria alimentaria.
- Actúa como experto, favoreciendo la adopción de decisiones en la industria alimentaria.
- Comprende y analiza la situación del sistema agroalimentario nacional, y su impacto en la alimentación y nutrición de la población.
- Diseña procesos y plantas de alimentos.
- Elabora estudios técnicos-económicos de proyectos industriales.
- Domina la tecnología informática aplicable a situaciones concretas de la industria alimentaria.

MALLA CURRICULAR

CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	UC	
COMPONENTE GENERAL (08 UC)			
	Comprensión de la Realidad Nacional,		
	Latinoamericana y Mundial	02	
	Metodología de la Investigación	03	
	Ética de la Profesión	03	
	COMPONENTE DE AREA Obligatorias (12 UC)		
	Química y Bioquímica de Alimentos		
		03	
	Operaciones Unitarias Avanzadas	03	
	Ingeniería Enzimática	03	
	Tópicos de Microbiología de Alimentos	03	
	COMPONENTE DE AREA ELECTIVAS (6 UC)		
	Gestión de la Calidad en Ingeniería de Alimentos	02	

Diseño Experimental	02
Fundamentos y Aplicaciones de la Tecnología de Membranas	02
Fermentaciones Industriales	02
Fundamentos y Aplicaciones de los Fluidos Supercríticos	02
Cinética de los Procesos Biológicos y Biorreactores	02
Diseño de Plantas de Alimentos	02
Tratamiento de Efluentes y Aguas de Proceso	02
Principio de Ingeniería Genética	02
COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN (15 U	TC)
Seminario de Investigación I	03
Seminario de Investigación II	03
Seminario de Trabajo de Grado	03
Asesoría Académica I	S/C
Asesoría Académica II	S/C
Asesoría Académica III	S/C
Trabajo de Grado	06
TOTAL UNIDADES DE CREDITO:	41