

PROGRAMA CURRICULAR

Doctorado en
**CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DE
ALIMENTOS**

SNIES 106334



Sobre el Doctorado

La industria alimenticia, la sociedad y el sistema alimentario han evolucionado hasta convertirse en un sistema global de inmenso tamaño y complejidad. En Colombia, el panorama es optimista: la adopción de estrategias claras de diversificación de productos, aumento productivo, diseño de nuevas tecnologías de procesamiento y expansión de los mercados, auguran un crecimiento positivo del sector. Ante tantos requerimientos, la industria alimentaria de hoy no puede basarse en técnicas artesanales de pequeña escala, debemos superar las brechas tecnológicas, para atender grandes demandas. Es necesario utilizar la ciencia, tecnología e innovación, partiendo de métodos seguros, para producir alimentos estables, que puedan almacenarse y ser transportados con facilidad, que tengan atributos de calidad y cumplan las exigencias del consumidor, aporten más allá de las cualidades nutricionales y conserven las características sensoriales y bioactivas. En este sentido, es fundamental el papel del doctor en ciencia y tecnología de alimentos, profesional versátil, interdisciplinario y colaborativo con la capacidad de enfrentar desafíos en la transformación de la producción de alimentos hacia sistemas sustentables, con la capacidad de generar las evidencias científicas que demuestren la funcionalidad de muchos alimentos, diseñados para tener efectos benéficos en la salud, generar conocimiento y brindar soluciones a problemas de la industria alimentaria para lograr el aprovechamiento y la valorización eficaz de los recursos naturales.

Objetivos del programa

- 1 Formar doctores competentes para desempeñarse como docentes universitarios e investigadores en el sector industrial y en centros de I+D+i en Ciencia y Tecnología de Alimentos o áreas afines, consolidando el liderazgo de la UNAL como una universidad de alta calidad en investigación.
- 2 Generar en los doctorandos una cultura de participación activa en redes del conocimiento nacionales o internacionales en Ciencia y Tecnología de Alimentos, articuladas por universidades, centros de investigación, empresas, estado y sociedades civiles organizadas, que permitan la consecución de recursos con destino al desarrollo de programas de investigación originales e innovadores que den soluciones a los problemas del sector de la industria agroalimentaria.
- 3 Desarrollar habilidades y destrezas académicas, investigativas, orales y escritas, que permitan al doctorando socializar los resultados de las investigaciones en Ciencia y Tecnología de Alimentos, en congresos, simposios y revistas científicas de alto impacto.
- 4 Generar en los doctorandos una cultura de protección de la propiedad intelectual mediante patentes, derechos de autor, secreto industrial, derechos de obtentor, entre otros.
- 5 Generar en los doctorandos una cultura de liderazgo que permita contribuir en el desarrollo del sector de la industria agroalimentaria mediante la transferencia tecnológica, impulsando la competitividad del sector agroindustrial del país.



Líneas de investigación

Están orientadas por temáticas disciplinarias o interdisciplinarias en las que confluyen las actividades de investigación realizadas por uno o más grupos de investigación activos. Las líneas de investigación orientan académicamente a los seminarios de investigación, proyectos de tesis y tesis y se modifican en función de los intereses y desarrollos de los grupos de investigación que las soportan.

Líneas de Investigación

Línea en Ciencia y Tecnología de Productos Agroalimentarios

Ingeniería de Procesos Agroalimentarios

Plan de estudios

El plan de estudios del programa curricular de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, tendrá una duración de ocho (8) semestres y está estructurado de la siguiente manera:

Estructura	Créditos
Actividades Académicas	
Tesis de Doctorado	68
Proyecto de Tesis de Doctorado	6
Seminarios de Investigación	12
Examen de Calificación	12
Subtotal	98
Asignaturas Elegibles	12
Total	110

Profesores, asignaturas elegibles y áreas de investigación

Docente	Asignaturas	Área de investigación
Amanda Consuelo Díaz Moreno Ingeniera de Alimentos. Especialista en Gestión de Políticas y Proyectos Agrícolas. Magíster en Administración Ph.D. Calidad, Seguridad y Tecnología de Alimentos	Componentes Bioactivos en Alimentos Normatividad para la Industria Agroalimentaria	Transformación de alimentos vegetales; Alimentos funcionales-compuestos bioactivos; Productos de colmena
Bertha Viviana Ruales Guzmán Ingeniera Agroindustrial, Magíster en. en Ciencia y Tecnología de Alimentos Ph.D. Ingeniería Industria y Organizaciones	Análisis Sensorial Ciencia y tecnología de la leche	Ciencia y tecnología de productos lácteos; análisis sensorial; alimentos funcionales; gestión de calidad; innovación y desarrollo de alimentos
Carlos Alberto Fuenmayor Bobadilla Ingeniero Químico, Magíster en Ingeniería Química Ph.D. Ciencia, Tecnología y Biotecnología de Alimentos	Análisis de Alimentos Ciencia de Alimentos	Análisis químico de alimentos; Nanotecnología; Encapsulación; Productos de colmena.
Carlos Mario Zuluaga Domínguez Ingeniero Químico. Magíster en Ciencia y Tecnología de Alimentos Ph.D. en Ingeniería - Área Ingeniería Química	Ciencia y Tecnología de Cereales Procesamiento de Alimentos Fibra Dietaria Principios y Tecnología	Procesamiento de alimentos, análisis y desarrollo de procesos agroindustriales con énfasis en cereales, perennes industriales u oleaginosas
Diego Alberto Castellanos Espinosa Ingeniero Químico. Magíster en Ciencia y Tecnología de Alimentos Ph.D. Ingeniería Química	Envases y Empaques para la Industria de Alimentos Fisicoquímica de los Alimentos Manejo en Poscosecha de Materias Primas Agrícolas	Envases y embalajes para alimentos; Modelado y simulación; Vida útil y conservación.
Glaehter Yhon Florez Guzmán Ingeniero de Alimentos, Magíster en Microbiología Ph.D. Biotecnología	Microbiología de Alimentos Biotecnología de Alimentos Prebióticos y Probióticos	Microbiología de los alimentos; Biotecnología de los Alimentos; Biopolímeros microbianos; Probióticos y prebióticos.
Héctor Suárez Mahecha Médico Veterinario Zootecnista, Especialista en Acuicultura, Magíster en Ciencia de los alimentos Ph.D. Ciencia de los Alimentos	Ciencia de Productos Acuícolas Toxicología de los Alimentos	Productos de acuicultura; Toxicología de alimentos; Bioconservación de alimentos.
Jairo Humberto López Vargas Zootecnista, Magíster en Ciencia y Tecnología de Alimentos Ph.D. Ciencias Agrarias y Alimentarias	Ciencia de la Carne y los Productos Cárnicos Industrialización de la Carne	Ciencia y Tecnología de la carne
Luis Felipe Gutiérrez Álvarez Ingeniero Químico. Especialista en Ingeniería de Procesos de Alimentos y Biomateriales. Magíster en Ingeniería de Alimentos Ph.D. Ciencia y Tecnología de Alimentos	Tecnologías Emergentes en la Industria de los Alimentos Tecnologías para el aprovechamiento y valorización del lactosuero	Tecnologías emergentes; Productos lácteos; Grasas y aceites
María Soledad Hernández Gómez Bióloga Ph.D Ciencias Agrarias	Aceites y Grasas en la Industria y la Salud Tecnología de Alimentos de Origen Vegetal	Alimentos vegetales; Manejo poscosecha; Biodiversidad
Manuel Fernando Ariza Botero Médico Veterinario. Magíster en Microbiología Veterinaria Ph.D Genética Molecular	Análisis Molecular y Transgénicos	Biología Celular y Microbiología. Genética. Ciencias animales y biotecnología.
Sandra Milena Vásquez Mejía Zootecnista, Magíster en Ciencia y Tecnología de los alimentos Ph.D. Ciencia de los Alimentos	Control y Aseguramiento de Calidad en el Sector Agroalimentario	Ciencia y tecnologías de productos cárnicos. Aseguramiento de calidad e inocuidad de alimentos.



MÁS INFORMACIÓN EN:

🌐 <http://www.cienciasagrarias.bogota.unal.edu.co/doctorado-ciencia-y-tecnologia-alimentos>

@ proadpos_fcabog@unal.edu.co / alimentos_fcabog@unal.edu.co

☎ 601 3165000 ext. 19091 - 19121

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Área Curricular de Alimentos y Agroindustria

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

SNIES 106334

TÍTULO QUE OTORGA:

Doctor/a en Ciencia y Tecnología de Alimentos

CRÉDITOS:

110

DURACIÓN:

8 Semestres

APERTURA:

Permanente

CUPOS DE ADMISIÓN:

15 estudiantes

MODALIDAD:

Presencial

