



**ACUERDO 180 DE 2020
(ACTA 03 DEL 15 DE MAYO)**

"Por el cual se actualizan los objetivos específicos y la estructura de los planes de estudios del programa curricular Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá; se modifica el Acuerdo 010 de 2002 del Consejo Académico, y se derogan los Acuerdos 259 de 2008 y 055 de 2009 del Consejo Académico"

EL CONSEJO ACADÉMICO

en uso de sus atribuciones legales, y, en particular, las contempladas en el Acuerdo 035 de 2009 del Consejo Superior Universitario, artículo 2, literal c

CONSIDERANDO

Que el Consejo Académico creó el programa curricular Maestría en Ingeniería Agrícola, mediante Acuerdo 009 de 2002.

Que el Consejo Académico autorizó la apertura del programa curricular Maestría en Ingeniería Agrícola en la Facultad de Ingeniería de la Sede de Bogotá, mediante Acuerdo 010 de 2002.

Que el Consejo Académico modificó el nombre del programa curricular Maestría en Ingeniería Agrícola por el de Maestría en Ingeniería – Ingeniería Agrícola, y el título a otorgar Magister en Ingeniería Agrícola por el de Magister en Ingeniería - Ingeniería Agrícola, mediante Acuerdo 018 de 2002.

Que el programa curricular Maestría en Ingeniería - Ingeniería Agrícola fue ajustado al Acuerdo 033 de 2007 del Consejo Superior Universitario, mediante Acuerdo 259 de 2008 del Consejo Académico, y allí se fijaron sus planes de estudios de investigación y profundización.

Que el Consejo Superior Universitario cambió el nombre del programa curricular Maestría en Ingeniería - Ingeniería Agrícola por el de Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas, mediante Acuerdo 320 de 2020.

Que es necesario actualizar los objetivos específicos y los planes de estudios de conformidad con el programa Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas.

Que el Comité Asesor del Área Curricular de Ingeniería Civil y Agrícola avaló la propuesta de actualización de los planes de estudio de profundización e investigación de la Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Biosistemas, mediante Acta 09 del 25 de febrero de 2019.

Que el Consejo de la Facultad de Ingeniería avaló la propuesta de actualización de los planes de estudio de profundización e investigación de la Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Biosistemas, mediante Acta 05 del 21 de marzo de 2019.

Que el Comité Nacional de Programas Curriculares estudió y avaló los planes de estudios del programa Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas.

Que el Consejo Académico, en su sesión 03 del 15 de mayo de 2020, aprobó la actualización de los planes de estudio de profundización e investigación de la Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Biosistemas en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

En mérito de lo expuesto,

ACUERDA

ARTÍCULO 1. Los objetivos específicos del plan de estudios de investigación del programa curricular Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas son:

Formar investigadores y proporcionar instrumentos básicos que los habiliten para generar conocimiento y dar solución a problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales, en:

- Adecuación de tierras y manejo sostenible de agua y suelo.
- Desarrollo de alternativas de agricultura sin suelo (hidroponía, nebuonía, aeroponía...).
- Diseño estructural y ambiental rural, construcción, evaluación, operación, control y automatización de sistemas de producción agrícola, pecuaria y agroindustrial.
- Manejo cosecha y poscosecha de productos agrícolas y procesos de transformación agroindustrial.
- Transferencia de tecnología y desarrollo rural.
- Optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales que involucren opciones energéticas alternativas.

ARTÍCULO 2. El plan de estudios de investigación del programa curricular Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas tendrá una duración de cuatro (4) periodos académicos y la siguiente estructura:

Estructura del plan de estudios	Créditos
Actividades académicas	
Tesis de Maestría	22
Proyecto de Tesis de Maestría	4
Seminarios de Investigación	6
Subtotal	32
Asignaturas elegibles	20
Total	52

ARTÍCULO 3. Los objetivos específicos del plan de estudios de profundización del programa Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas son:

- Formar profesionales innovadores, capaces de plantear soluciones a problemas específicos del sector agrícola, pecuario y agroindustrial.
- Capacitar para el diseño, construcción, evaluación, operación, control y automatización de sistemas de producción agrícola y pecuaria, priorizando el desarrollo y aplicación de tecnologías innovadoras.
- Capacitar para el diseño, construcción, evaluación, operación, control y automatización de sistemas de manejo cosecha y poscosecha de productos agrícolas y pecuarios, priorizando el desarrollo y aplicación de tecnologías innovadoras en la agroindustria.
- Contribuir a la formación de redes de información que faciliten la relación entre las empresas, los centros de desarrollo tecnológico, las universidades y otras entidades que promuevan la investigación.

ARTÍCULO 4. El plan de estudios de profundización del programa Maestría en Ingeniería – Ingeniería de Biosistemas tendrá una duración de cuatro (4) periodos académicos y la siguiente estructura:

Estructura del plan de estudios	Créditos
Actividades académicas	
Trabajo final de maestría	10
Propuesta de trabajo final de maestría	4
Seminarios de profundización	6
Subtotal	20
Asignaturas obligatorias	12
Asignaturas elegibles	20
Total	52

ARTÍCULO 7. El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación en el Sistema Nacional de Información Normativa, Jurisprudencial y de Conceptos - Régimen Legal de la Universidad Nacional de Colombia administrado por la Secretaría General, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 del Acuerdo 070 de 2012 del Consejo Superior Universitario; en especial, modifica el Acuerdo 010 de 2002, y deroga los Acuerdos 259 de 2008 y 055 de 2009 del Consejo Académico.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D,C a los quince (15) días del mes de mayo de 2020

(Original firmado por)
DOLLY MONTOYA CASTAÑO

Presidenta

(Original firmado por)
CARMEN ALICIA CARDOZO DE MARTÍNEZ

Secretaria