



## CONSEJO ACADÉMICO

ACUERDO No. 008

### **“Por el cual se aprueba el plan de estudios del programa de Ingeniería Agronómica”**

El Consejo Académico de la Universidad del Magdalena en uso de sus facultades legales y en especial de las que le confiere el Acuerdo 008 de Junio de 1998, y

#### **CONSIDERANDO**

Que la ley 30 de 1992 faculta a las universidades para darse su propia organización administrativa, financiera y académica.

Que mediante Decreto de Ordenanza No 115 de 1958 de la Asamblea Departamental se autorizó la creación del programa de Ingeniería Agronómica con una duración de Diez semestres académicos. Una vez realizado los estudios de factibilidad respectivos y según los requerimientos legales se inició el programa a partir de la expedición del Decreto 115 de 22 de Febrero de 1962 de la Gobernación del Magdalena.

Que el programa de Ingeniería Agronómica debe comenzar a ofrecerse en la Universidad del Magdalena a partir del II-S-2004, en la modalidad presencial jornada diurna, con una nueva estructura curricular, derivada de la Reforma Académica desarrollada en el segundo semestre del año 2001 y de la Reforma Curricular desarrollada en la Facultad de Ingeniería durante el mes de Febrero del 2004.

Que se hace necesario definir el nuevo plan de estudios del programa de Ingeniería Agronómica definiendo las asignaturas por ciclos, los códigos de las mismas, así como, los créditos académicos por semestre.

Que el Consejo Académico estudió en la sesión del 16 de Febrero del 2004 los requerimientos curriculares del programa, necesarios para consolidar su pertinencia y calidad.

Ⓚ



Que es función del Consejo Académico oficializar y poner en vigencia las normas que regulan la actividad académica de los programas de formación profesional que la universidad ofrece.

En mérito de lo anterior

### ACUERDA

**ARTICULO PRIMERO.** Aprobar, como en efecto se aprueba, el plan de estudios del Programa de Ingeniería Agronómica para que sea desarrollado a través de diez (10) semestres académicos.

**ARTICULO SEGUNDO.** Establecer los cursos semestrales en el programa, sus códigos, créditos académicos y prerrequisitos de acuerdo con el siguiente ordenamiento:

#### • CICLO DE FORMACIÓN GENERAL

##### PRIMER SEMESTRE

CÓD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Universidad y Sociedad	2	
	Matemáticas (Álgebra, trigonometría geometría analítica)	3	
	Lógica	2	
	Competencias Comunicativas	4	
	Biología General	2	
	Introducción a la Ingeniería Agronómica	1	
	Epistemología	2	
	Ética y Valores	2	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	

Q



## • CICLO DE FACULTAD

## SEGUNDO SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Física I y Laboratorio	3	
	Cálculo Diferencial	3	Matemáticas
	Álgebra Lineal	2	Matemáticas
	Morfología Vegetal	3	Biología General
	Química General y Laboratorio	3	
	Lenguaje de Programación	2	
	Región y Contexto Caribe	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	

## TERCER SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Física II y Laboratorio	3	Física I y Laboratorio
	Cálculo Integral	3	Cálculo Diferencial
	Dibujo	2	
	Botánica Taxonómica	3	Morfología Vegetal
	Biorgánica	3	Química General
	Estadística I	3	
	Formación Ciudadana y Constitución	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	



**CUARTO SEMESTRE**

<b>COD</b>	<b>CURSOS</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>PRERREQUISITOS</b>
	Física III y Laboratorio	3	Física I y Laboratorio
	Ecuaciones Diferenciales	3	Cálculo Diferencial
	Agroclimatología	2	
	Fisiología Vegetal	3	Botánica Taxonómica
	Biología Molecular	2	Biorgánica
	Diseño Experimental	3	Estadística I
	Cátedra Emprendedora	2	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	

• **CICLO PROFESIONAL**

**QUINTO SEMESTRE**

<b>COD</b>	<b>CURSOS</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>PRERREQUISITOS</b>
	Análisis Numérico	2	Ecuaciones Diferenciales
	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	4	Física II y Laboratorio
	Agrogeología	3	
	Agroecología	2	Agroclimatología
	Topografía	4	Dibujo
	Investigación de Operaciones I	3	
	Electiva Formación Integral I	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	

Ⓢ



SEXTO SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Riegos y Drenajes	3	Mecánica de Fluidos
	Recursos Genéticos y Biotecnológicos	3	Biología Molecular
	Microbiología Agrícola	3	
	Entomología General	3	
	Ciencia del suelo	3	Agrogeología
	Seminario de Investigación	2	Análisis Numérico
	Electiva Formación Integral II	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	

SÉPTIMO SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Malherbología	2	Fisiología Vegetal
	Fitomejoramiento	3	Recursos Genéticos y Biotecnología
	Fitopatología	3	Microbiología Agrícola
	Entomología Económica	2	Entomología General
	Manejo y Conservación de Suelos	3	Ciencia del Suelo
	Mecanización Agrícola	3	Ciencia del suelo
	Proyecto de Investigación I	2	Análisis Numérico
	Electiva de Formación Integral III	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	

②



OCTAVO SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Electiva Profesional Línea A1	2	Proyecto de Investigación I
	Electiva Profesional Línea B1	2	Proyecto de Investigación I
	Gerencia de Proyectos	2	
	Manejo Integrado de Plagas	3	Entomología Económica Fitopatología Fitomejoramiento
	Sistema Integrado de Producción I	4	Entomología Económica Fitopatología Fitomejoramiento
	Gestión Agropecuaria	2	
	Proyecto de Investigación II	2	Proyecto de Investigación I
	Electiva de Formación Integral IV	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	

NOVENO SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Electiva Profesional Línea A2	2	Electiva Profesional A1
	Electiva Profesional Línea B2	2	Electiva Profesional B1
	Extensión y Ordenamiento Rural	3	
	Cátedra Exportadora	2	
	Sistema Integrado de Producción II	4	Entomología Económica Fitopatología Fitomejoramiento
	Ingeniería Económica	2	
	Proyecto de Investigación III	2	
	Ética Profesional	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	

Q



## DÉCIMO SEMESTRE

COD	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
	Práctica Profesional		
	Sustentación del Proyecto de Investigación		Proyecto de Investigación III

**TOTAL DE CRÉDITOS: CIENTO SESENTA y CUATRO (163).**

**ARTICULO TERCERO.** Como requisito para iniciar el ciclo de profesionalización los estudiantes deberán presentar obligatoriamente un examen de suficiencia en Inglés y obtener un puntaje igual o superior al 20% de la prueba.

**ARTICULO CUARTO.** El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad del Magdalena tiene como finalidad ofrecer a la región y al país un Ingeniero Agronómica con el siguiente perfil profesional:

- Posee una sólida formación técnica, ética y humanística, con capacidades claras de liderazgo y formación empresarial.
- Tiene un fuerte sentido de su responsabilidad y compromiso social para impulsar el desarrollo de la región y el país.
- Ha desarrollado una alta conciencia hacia la preservación de los recursos naturales y la búsqueda del desarrollo sostenible.
- Posee una capacitación básica en cada una de las áreas de la Ingeniería Agronómica, por lo cual es capaz de realizar estudios de Postgrado exitosamente en cualquiera de ellas.
- Se caracteriza por ser emprendedor, solidario, tolerante y respetuoso.

**ARTICULO QUINTO.** El Ingeniero Agrónomo, se puede desempeñar profesionalmente en diferentes áreas, de las cuales se agrupan y resaltan las siguientes:

- Producción y Asistencia Técnica Integral: Orientada a desarrollar procesos de producción agraria en función del consumo en fresco, industrial y mercadeo de exportación.

6



- Administración: Orientada hacia el manejo de elementos básicos administrativos que le permitan utilizar adecuadamente los recursos económicos, materiales, económicos, naturales y humanos, incluidos en el proceso de producción.

- Investigación: Orientada a investigar y desarrollar procesos de producción y desarrollo agrario.
- Extensión y Desarrollo Agrícola: Hacer transferencias de tecnologías para mejorar el nivel de vida de la comunidad.
- Conservación del Medio Ambiente: ser líder en procesos de conservación y en el manejo de una agricultura sostenible para preservar los recursos naturales.

**ARTICULO SEXTO.** Se ofrecerán electivas de formación profesional como líneas de profundización, el estudiante seleccionará un paquete de cuatro electivas las cuales deberán estar dentro de dos áreas profesionales y su proyecto de investigación deberá estar articulado con estas áreas de profundización.

**ARTICULO SEPTIMO.** Se ofrecerán electivas que contribuirán a la Formación integral, para que puedan ser vistas por estudiantes de otros programas.

**ARTICULO OCTAVO.** Para poder graduarse los estudiantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a. Presentar obligatoriamente una prueba Estándar Internacional de suficiencia en Ingles y obtener un puntaje mayor del 60% de la prueba
- b. Aprobar el Proyecto de Investigación,
- c. Aprobar la Práctica Profesional
- d. Haber cursado y aprobado la totalidad de los créditos que ofrece el programa
- e. Pasar una prueba de calidad dentro de cada programa con mas del 50%, prueba que se realizará una vez finalizado el octavo semestre del plan de estudios.

**PARÁGRAFO 1:** A los estudiantes que cumplan los anteriores requisitos de grado y presenten solicitud de grado, la Universidad le otorgará el título de: **INGENIERO AGRÓNOMO.**

**PARÁGRAFO 2:** A los estudiantes que obtengan un puntaje igual o superior al 80% en la prueba de suficiencia de ingles y que cumplan con los requisitos de grado b, c, d y e, y presenten solicitud de grado, la Universidad le otorgará el título

②



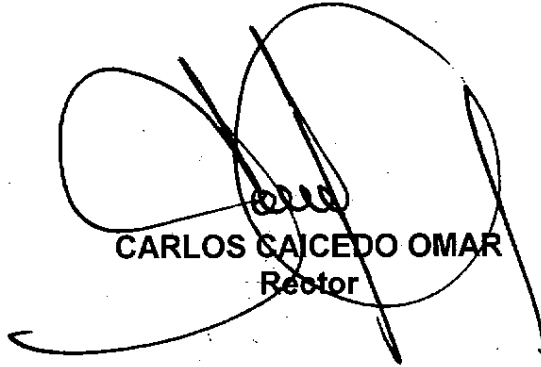


de: Ingeniero Agrónomo y le expedirá un reconocimiento de competencia en Inglés.

El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Santa Marta, a los 07 días del mes de Junio de 2.004.



**CARLOS CAICEDO OMAR**  
Rector

Ciclo No. 1 de Formación General	Ciclo No. 2 de Formación Básica de la Carrera o Facultad										Ciclo No. 3 De Profesionalización de Conocimientos Especializados				Práctica
	C	II	III	IV	C	V	VI	C	VII	C	VIII	C	IX	C	
<b>LÍNEA DE FORMACIÓN BÁSICA EN INGENIERIA</b>	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2
Universitaria y Sociedades	Física y Laboratorio	Física y Laboratorio	Física II y Laboratorio	Física III y Laboratorio	Análisis Numérico	Riegos y Drenajes	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Electrónica y Biocircuitos	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A
Matemáticas (Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica)	Álgebra Lineal	Cálculo Integral	Calculus Diferencial	Calculus Diferencial	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Introducción a la Ingeniería Agrícola	Química General y Laboratorio	Química General y Laboratorio	Química General y Laboratorio	Química General y Laboratorio	Agrociencia	Agrociencia	Agrociencia	Agrociencia	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Biología General	Botánica y Vegetal	Botánica y Vegetal	Botánica y Vegetal	Botánica y Vegetal	Microbiología Aplicada	Microbiología Aplicada	Microbiología Aplicada	Microbiología Aplicada	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Enfermería	Lenguaje de Propagación	Lenguaje de Propagación	Lenguaje de Propagación	Lenguaje de Propagación	Investigación de Operaciones	Investigación de Operaciones	Investigación de Operaciones	Investigación de Operaciones	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Competencias Comunicativas	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Etica y Valores	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
<b>Total Créditos</b>	18	17	18	18	19	18	18	19	18	18	19	18	18	18	18
<b>Total de Asignaturas</b>	8	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8

Ciclo No. 1 de Formación General	Ciclo No. 2 de Formación Básica de la Carrera o Facultad										Ciclo No. 3 De Profesionalización de Conocimientos Especializados				Práctica
C	II	III	IV	C	V	VI	C	VII	C	VIII	C	IX	C	X	
<b>LÍNEA DE FORMACIÓN INTEGRAL</b>	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2
Universitaria y Sociedades	Física y Laboratorio	Física y Laboratorio	Física II y Laboratorio	Física III y Laboratorio	Análisis Numérico	Riegos y Drenajes	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Electrónica y Biocircuitos	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A	Electiva Profesional Línea A
Matemáticas (Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica)	Álgebra Lineal	Cálculo Integral	Calculus Diferencial	Calculus Diferencial	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Mecánica de Fluidos y Laboratorio	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Introducción a la Ingeniería Agrícola	Química General y Laboratorio	Química General y Laboratorio	Química General y Laboratorio	Química General y Laboratorio	Agrociencia	Agrociencia	Agrociencia	Agrociencia	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Biología General	Botánica y Vegetal	Botánica y Vegetal	Botánica y Vegetal	Botánica y Vegetal	Microbiología Aplicada	Microbiología Aplicada	Microbiología Aplicada	Microbiología Aplicada	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Enfermería	Lenguaje de Propagación	Lenguaje de Propagación	Lenguaje de Propagación	Lenguaje de Propagación	Investigación de Operaciones	Investigación de Operaciones	Investigación de Operaciones	Investigación de Operaciones	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Competencias Comunicativas	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
Etica y Valores	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Región y Contexto Cambio	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Electiva Formación Integral	Enfermería Económica	Mecanización Agrícola	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B	Electiva Profesional Línea B
<b>Total Créditos</b>	18	17	18	18	19	18	18	19	18	18	19	18	18	18	18
<b>Total de Asignaturas</b>	8	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8

Asignaturas comunes

Asignaturas específicas de los programas

Asignaturas soporte para la investigación

Asignaturas de formación integral