



## CONSEJO ACADÉMICO

### ACUERDO ACADÉMICO N° 61

**"Por el cual se actualiza el plan de estudios y se adopta el plan de transición del Programa Académico de Biología"**

El Consejo Académico de la Universidad del Magdalena “UNIMAGDALENA”, en uso de sus facultades legales y estatutarias y en especial lo establecido por el Acuerdo Superior N° 16 de 2023, y

#### CONSIDERANDO:

Que la Universidad del Magdalena es una Institución de Educación Superior de carácter estatal, que ejerce su autonomía en el marco de la Constitución y la Ley, cuyo propósito fundamental es el de contribuir al desarrollo de la región y del país mediante el fomento de la educación pública, la ciencia y la cultura.

Que el Artículo 29 de la Ley 30 de 1992 faculta a las Universidades para darse su propia organización administrativa, financiera y académica.

Que en virtud de la autonomía universitaria consagrada en el Artículo 69 de la Constitución Política y desarrollada por la Ley 30 de 1992, corresponde a las universidades darse y modificar sus estatutos, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes.

Que mediante Decreto N°1075 de 2015, el Ministerio de Educación Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, el cual reglamentó el registro calificado, la oferta y desarrollo de programas académicos de Educación Superior de que trata la Ley 1188 de 2008.

Que el Decreto N°1330 de 2019, sustituyó el Capítulo 2 y suprimió el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto N°1075 de 2015, previéndose en el mismo, las características específicas de calidad de los Programas para la obtención, renovación o modificación del Registro Calificado.

Que de conformidad con el Numeral 1 del Artículo 44 del Acuerdo Superior N° 16 de 2023, es función del Consejo Académico:

*“Decidir sobre el desarrollo académico de la Institución en lo relativo a los temas de docencia, investigación, extensión y bienestar universitario.”*

Que dando cumplimiento a los principios de SIEMBRA en un concepto integrador que enlaza los procesos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo con los procesos de planeación estratégica y prospectiva de la organización y en concordancia con el modelo del Buen Gobierno Unimagdalena, definido en la política de Integridad y Buen Gobierno, adoptado en el Acuerdo Superior N°28 de 2018 y actualizada mediante el Acuerdo Superior N°23 de 2019.

Que en el Plan de Gobierno 2020-2024 en sus estrategias de “ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN” plantea:

*“Actualización integral del modelo educativo, incluyendo los planes de estudio de los programas de pregrado y posgrado, incorporando las orientaciones, directrices y buenas prácticas del diseño curricular basado en resultados de aprendizaje, el diseño inverso o “Backward Design”, el concepto de aula invertida, las innovaciones educativas basadas en tecnologías de la información y comunicación, el enfoque ágil y la impronta institucional en relación con la inclusión, la innovación, la sostenibilidad y la resiliencia, todo esto, acorde con las nuevas condiciones que se han originado con la pandemia de COVID-19 y que están definiendo el contexto de acción para la etapa de “post pandemia”.*

Que el Acuerdo Académico N°002 del 27 de enero de 1995 autorizó la aprobación y creación del Programa de Biología y, posteriormente, el Ministerio de Educación Nacional otorgó resolución de registro calificado N°10973 del día 11 de septiembre de 2012 al programa académico de Biología, por un periodo de siete (7) años y se otorgó código SNIES N°51733.

Que en Acuerdo Académico N°09 del 21 de junio del 2022 se adopta el Marco de Competencias Lingüísticas de Lenguas Extranjeras de la Universidad del Magdalena.

Que en Acuerdo Académico N°02 del 18 de enero de 2023 se actualizan los planes de estudios de pregrado presencial en el marco de la implementación de la política de Plurilingüismo en la Universidad del Magdalena.

Que el programa académico de Biología se encuentra activo en virtud de dos renovaciones de Registro Calificado otorgadas por parte del Ministerio de Educación Nacional, la más reciente es la resolución MEN N°015462 del día 18 de diciembre de 2019 al programa académico de Biología, por un periodo de siete (7) años.

Que con ocasión a la revisión periódica del plan de estudios es pertinente realizar unos ajustes para garantizar la calidad académica del programa de Biología.

Que en sesión del Consejo Académico celebrada el 13 de diciembre de 2024, tal como consta en el Acta N° 19 de la misma fecha, fue presentada, sustentada y aprobada la propuesta de actualización del plan de estudios del programa académico de Biología, contemplado en Acuerdo Académico N°051 del 17 de diciembre de 2019, en modalidad presencial; adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas.

Que la actualización está encaminada a garantizar la incorporación de la política de Plurilingüismo en la Universidad del Magdalena y otras actualizaciones curriculares propias de la disciplina del programa de Biología.

Que en aras de garantizar la oferta y desarrollo del Programa de Biología y garantizar a los estudiantes antiguos la posibilidad de continuar su proceso formativo, se hace necesario establecer un plan de transición.

En mérito de lo expuesto,

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Aprobar la actualización del plan de estudios del programa académico de Biología en la modalidad presencial, con una dedicación total de ciento sesenta y seis (166) créditos académicos distribuidos en las siguientes secciones:

- a. **Área de Formación General:** Comprende diecinueve (19) créditos académicos que corresponden al once punto cuarenta y cinco por ciento (11,45%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Fundamentación con seis (6) créditos, Segunda Lengua con diez (10) créditos y una asignatura Electivo Libre con tres (3) créditos.

COMPONENTE: FUNDAMENTACIÓN		
Asignaturas	Créditos	Prerrequisitos
Procesos Lectores y Escriturales	2	N/A
Razonamiento y Representación Matemática	2	N/A
Formación humanística y ciudadana	2	Procesos Lectores y Escriturales
<b>Total de Créditos</b>		<b>6</b>

<b>COMPONENTE: SEGUNDA LENGUA</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
General English I	2	N/A
General English II	2	General English I
General English III	2	General English II
General English IV	2	General English III
General English V	2	General English IV
<b>Total de Créditos</b>	<b>10</b>	

<b>COMPONENTE: ELECTIVO LIBRE</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Asignaturas ofertadas por cualquier unidad académica que puedan ser matriculados por estudiantes del Programa de Biología como electivos libres	3	N/A
<b>Total de Créditos</b>	<b>3</b>	

- b. **Área de Formación Disciplinaria:** Comprende noventa y cinco (95) créditos académicos que corresponden al cincuenta y siete punto veintitrés por ciento (57,23%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Biología con dieciséis (16) créditos, Biología Vegetal con quince (15) créditos, Biología Animal con diecinueve (19) créditos, Ecología y Ciencias de la Tierra con quince (15) créditos, Microbiología, Genética, Sistemática y Evolución con doce créditos (12) y Electivas de Profundización con dieciocho (18) créditos.

<b>COMPONENTE: BIOLOGÍA</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Introducción a la carrera de Biología	2	N/A
Biología general	4	N/A
Biología celular	4	Biología general
Histología	2	Biología celular
Biología molecular	4	Biología celular Bioquímica Microbiología
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>	

<b>COMPONENTE: BIOLOGÍA VEGETAL</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Morfología vegetal	4	Biología celular
Botánica I	4	Morfología vegetal
Botánica II	4	Botánica I
Fisiología vegetal	3	Biofísica Bioquímica Botánica II
<b>Total de Créditos</b>	<b>15</b>	

<b>COMPONENTE: BIOLOGÍA ANIMAL</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Zoología I	4	Biología celular
Zoología II	4	Zoología I
Zoología III	4	Zoología II
Biología del desarrollo	4	Genética
Fisiología animal	3	Biofísica Bioquímica Zoología III
<b>Total de Créditos</b>	<b>19</b>	



<b>COMPONENTE: ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Geociencias	3	Biofísica
Ecología I	4	Estadística
Ecología II	4	Ecología I
Ecosistemas	2	Ecología II
Introducción a la biología de la conservación	2	Ecosistemas Sistemática
<b>Total de Créditos</b>		<b>15</b>

<b>COMPONENTE: MICROBIOLOGÍA, GENÉTICA, SISTEMÁTICA Y EVOLUCIÓN</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Microbiología	4	Biología celular, Bioquímica
Genética	4	Biología molecular Bioquímica
Evolución	2	Genética
Sistemática	2	Genética
<b>Total de Créditos</b>		<b>12</b>

<b>COMPONENTE: ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Cursos ofertados por la Dirección de Programa de Biología en los diferentes componentes disciplinares que complementan y fortalecen el área de formación disciplinar	18	65% de los créditos del Plan de Estudios
<b>Total de Créditos</b>		<b>18</b>

- c. **Área de Formación en Investigación:** Comprende diez (10) créditos académicos que corresponden al seis por ciento (6,00%) de los créditos del plan de estudios.

<b>COMPONENTE: EJE DE INVESTIGACIÓN</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Teoría y filosofía del conocimiento	2	N/A
Metodologías y técnicas de la investigación	2	Teoría y filosofía del conocimiento
Seminario taller teórico práctico I	2	Metodologías y técnicas de investigación
Seminario taller teórico práctico II	2	Seminario taller teórico práctico I
Seminario taller teórico práctico III	2	Seminario taller teórico práctico II
<b>Total de Créditos</b>		<b>10</b>

- d. **Área de Fundamentación en Ciencias Exactas y Naturales:** Comprende cuarenta y dos (42) créditos académicos que corresponden al veinticinco punto treinta por ciento (25,30%) de los créditos del plan de estudios. Contiene los componentes de Matemáticas con once (11) créditos, Química con dieciséis (16) créditos, Física con seis (6) créditos y Estadística con nueve (9) créditos.

<b>COMPONENTE: MATEMÁTICAS</b>		
<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Prerrequisitos</b>
Matemáticas	3	N/A
Cálculo diferencial	4	Matemáticas
Cálculo integral	4	Cálculo diferencial
<b>Total de Créditos</b>		<b>11</b>

COMPONENTE: QUÍMICA		
Asignaturas	Créditos	Prerrequisitos
Química general	4	N/A
Química orgánica	4	Química general
Química analítica	4	Química orgánica
Bioquímica	4	Química analítica
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>	

COMPONENTE: FÍSICA		
Asignaturas	Créditos	Prerrequisitos
Física	3	Cálculo integral
Biofísica	3	Física
<b>Total de Créditos</b>	<b>6</b>	

COMPONENTE: ESTADÍSTICA		
Asignaturas	Créditos	Prerrequisitos
Estadística	3	Cálculo integral
Diseño experimental	3	Estadística
Estadística multivariada	3	Diseño experimental
<b>Total de Créditos</b>	<b>9</b>	

**Parágrafo primero:** La oferta de las asignaturas de los componentes de Electiva Libre y Electivas de Profundización serán revisados semestralmente por el Consejo de Programa de Biología, teniendo en cuenta la flexibilidad curricular, las necesidades del entorno, la articulación con los grupos de investigación y la oferta de cursos de otras unidades académicas o de plataformas de educación y aprendizaje de cursos Online Masivos en Abierto (MOOC).

**Parágrafo segundo:** Cuando las asignaturas del componente Electivas de Profundización pertenezcan a una línea definida por el Consejo de Programa, el estudiante deberá mantener la matrícula de los créditos académicos de Electivas de Profundización dentro de la misma línea específica en la oferta de cursos prevista por la unidad académica.

**Parágrafo tercero:** Cuando las asignaturas de los componentes Electiva Libre o de Electivas de Profundización pertenezcan a una oferta de plataformas de educación y aprendizaje de cursos Online Masivos en Abierto (MOOC), el Consejo de Programa deberá definir el mecanismo de reconocimiento de saberes y notificar al Grupo de Admisiones y Registro la valoración obtenida por el estudiante.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Establecer la organización por semestres de los cursos obligatorios del plan de estudios del programa de **Biología**, de la siguiente manera:

I SEMESTRE		II SEMESTRE	
Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos
Biología general	4	Biología celular	4
Química general	4	Química orgánica	4
Introducción a la carrera de Biología	2	Razonamiento y representación matemática	2
Matemáticas	3	Cálculo diferencial	4
Procesos lectores y escriturales	2	Formación humanística y ciudadana	2
General English I	2	General English II	2
<b>Total Créditos Primer Semestre</b>	<b>17</b>	<b>Total Créditos Segundo Semestre</b>	<b>18</b>
III SEMESTRE		IV SEMESTRE	
Zoología I	4	Zoología II	4
Morfología vegetal	4	Botánica I	4

Química analítica	4	Bioquímica	4
Cálculo integral	4	Física	3
General English III	2	General English IV	2
Histología	2		
<b>Total Créditos Tercer Semestre</b>	<b>20</b>	<b>Total Créditos Cuarto Semestre</b>	<b>17</b>
<b>V SEMESTRE</b>		<b>VI SEMESTRE</b>	
Zoología III	4	Fisiología animal	3
Botánica II	4	Fisiología vegetal	3
Microbiología	4	Biología molecular	4
Biofísica	3	Estadística	3
Teoría y filosofía del conocimiento	2	Metodologías y técnicas de investigación	2
General English V	2	Geociencias	3
<b>Total Créditos Quinto Semestre</b>	<b>19</b>	<b>Total Créditos Sexto Semestre</b>	<b>18</b>
<b>VII SEMESTRE</b>		<b>VIII SEMESTRE</b>	
Genética	4	Biología del desarrollo	4
Ecología I	4	Ecología II	4
Diseño experimental	3	Estadística Multivariada	3
Asignatura electiva - I	3	Seminario taller teórico-práctico II	2
Seminario Taller teórico-práctico -I	2	Asignatura electiva – II	3
<b>Total Créditos Séptimo Semestre</b>	<b>16</b>	<b>Total Créditos Octavo Semestre</b>	<b>16</b>
<b>IX SEMESTRE</b>		<b>X SEMESTRE</b>	
Evolución	2	Introducción a la biología de la conservación	2
Sistemática	2	Asignatura electiva - IV	3
Ecosistemas	2	Asignatura electiva - V	3
Seminario Taller teórico-práctico -III	2	Asignatura electiva - VI	3
Asignatura electiva - III	3		
Asignatura electiva libre	3		
<b>Total Créditos Séptimo Semestre</b>	<b>14</b>	<b>Total Créditos Octavo Semestre</b>	<b>11</b>

**ARTICULO TERCERO:** El estudiante del Programa de Biología adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas que ostente tal calidad durante su permanencia en la Universidad, podrá matricular hasta Veinte (20) créditos semestrales.

**ARTÍCULO CUARTO:** Para optar al título en el programa académico Biología, el estudiante debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Cursar y aprobar la totalidad de los créditos establecidos en el artículo primero del presente acuerdo.
- Acreditar la competencia en una lengua extranjera según los establecido en la normatividad institucional.
- Aprobar el trabajo de grado en alguna de las modalidades definidas y validadas para el programa académico de Biología.
- Haber realizado el examen de estado de calidad de la educación Superior o el que haga sus veces de acuerdo con la normatividad vigente.

**Parágrafo:** En caso de ser hablante nativo de una lengua que no sea el español, se quedará exento de demostrar la competencia en un segundo idioma, aunque se promoverá la formación en una tercera lengua de acuerdo con lo establecido en la normativa institucional. Del mismo modo estudiantes que presenten certificados de exámenes de validez internacional, de acuerdo con las directrices emitidas por el MEN, con un resultado mínimo de B1 cumplirán con este requisito.

**ARTÍCULO QUINTO:** Los estudiantes que cumplan los anteriores requisitos y presenten solicitud de grado, la Universidad les otorgará el título de **BIÓLOGO o BIÓLOGA**, según la distinción de género seleccionada por el estudiante.

**ARTÍCULO SEXTO:** Adoptar el siguiente plan de transición entre el plan de estudios contemplado en el Acuerdo Académico N°051 de 2019 y el plan de estudios contemplado en el presente Acuerdo Académico, de la siguiente manera:

Acuerdo Académico N°051 de 2019		Acuerdo Académico N°061 de 2024	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Biología general	4	Biología general	4
Química general	5	Química general	4
Introducción a la carrera de Biología	2	Introducción a la carrera de Biología	2
Matemáticas	3	Matemáticas	3
Vida Universitaria	2	N.A.	-
Procesos lectores y escriturales	2	Procesos lectores y escriturales	2
Aprobación Requisito de inglés B1	-	General English I	2
Biología celular	4	Biología celular	4
Química orgánica	4	Química orgánica	4
Razonamiento y representación matemática	2	Razonamiento y representación matemática	2
Cálculo diferencial	4	Cálculo diferencial	4
Expresión oral y argumentación	2	N.A.	-
Aprobación Requisito de inglés B1	-	General English II	2
Cátedra del caribe	2	N.A.	-
Zoología I	4	Zoología I	4
Morfología vegetal	4	Morfología vegetal	4
Histología	2	Histología	2
Química analítica	4	Química analítica	4
Cálculo integral	4	Cálculo integral	4
Aprobación Requisito de Inglés B1	-	General English III	2
Bioquímica	4	Bioquímica	4
Botánica I	4	Botánica I	4
Física	5	Física	3
Zoología II	4	Zoología II	4
Aprobación Requisito de Inglés B1	-	General English IV	2
Biofísica	4	Biofísica	3
Botánica II	4	Botánica II	4
Microbiología	4	Microbiología	4
Formación humanística y ciudadana	2	Formación humanística y ciudadana	2
Teoría y filosofía del conocimiento	2	Teoría y filosofía del conocimiento	2
Zoología III	4	Zoología III	4
Aprobación Requisito de Inglés B1	-	General English V	2
Fisiología animal	3	Fisiología animal	3
Fisiología vegetal	3	Fisiología vegetal	3
Biología molecular	4	Biología molecular	4
Estadística I	3	Estadística	3
Metodologías y técnicas de investigación	2	Metodologías y técnicas de investigación	2
Geociencias	3	Geociencias	3
Genética	4	Genética	4
Ecología I	4	Ecología I	4
Diseño experimental	3	Diseño experimental	3
Curso Optativo - I	3	Asignatura Electiva - I	3
Seminario taller teórico práctico I	2	Seminario taller teórico práctico I	2
Biología del desarrollo	4	Biología del desarrollo	4
Ecología II	4	Ecología II	4
Estadística multivariada	3	Estadística multivariada	3
Seminario taller teórico práctico II	2	Seminario taller teórico práctico II	2
Curso Optativo - II	3	Asignatura Electiva - II	3

Acuerdo Académico N°051 de 2019		Acuerdo Académico N°061 de 2024	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Evolución	2	Evolución	2
Sistemática	2	Sistemática	2
Ecosistemas	2	Ecosistemas	2
Seminario taller teórico práctico III	2	Seminario taller teórico práctico III	2
Curso Optativo - III	3	Asignatura Electiva - III	3
Curso Optativo Libre	3	Asignatura Electiva libre	3
Introducción a la biología de la conservación	2	Introducción a la biología de la conservación	2
Curso Optativo - IV	3	Asignatura Electiva - IV	3
Curso Optativo - V	3	Asignatura Electiva - V	3
Curso Optativo - VI	3	Asignatura Electiva - VI	3

**PARÁGRAFO:** Los estudiantes que en el semestre inmediatamente anterior a la entrada en vigor del presente acuerdo hayan sido acreedores de beneficios debido a su promedio acumulado ponderado, podrán aplicar a tales beneficios en el semestre siguiente a partir de la vigencia de este acuerdo, si su promedio ponderado acumulado disminuye en virtud de la transición adoptada.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Comuníquese el presente acuerdo al Ministerio de Educación Nacional a través de la plataforma dispuesta para tales fines.

**ARTÍCULO OCTAVO:** El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición.

#### COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Santa Marta D.T.C.H., a los trece (13) días del mes de diciembre de dos mil veinticuatro (2024).

**PABLO VERA SALAZAR**  
Rector



**MERCEDES DE LA TORRE HASBÚN**  
Secretaria General