



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO ACADÉMICO N° 016 de 2014**  
**(Diciembre 10)**

Por el cual se define el plan de estudios del Programa de Biología conforme a lo establecido en el artículo cuarto del Acuerdo Superior N°007 de 2002, para los estudiantes que ingresen a partir de la renovación del registro calificado del programa.

**EL CONSEJO ACADÉMICO**

En uso de sus atribuciones legales y reglamentarias, especialmente las conferidas por la Ley 30 de 1992 y el acuerdo 004 de 2009, y

**CONSIDERANDO**

Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución N°4858 del 31 de julio de 2008 otorgó Registro calificado al programa de Biología.

Que el acuerdo superior N°007 del 17 de abril de 2001 establece la organización y estructura curricular de los programas académicos de pregrado de la Universidad de los Llanos.

Que el acuerdo superior N°004 de 2003 reglamenta la aplicación del crédito académico en el desarrollo de los cursos de los programas curriculares profesionales de la universidad de los Llanos y el Acuerdo Académico N°004 de 2006 define los Cursos Iniciales de Formación establecidos por el Acuerdo Superior N°007 de 2002.

Que el acuerdo Académico N°012 de 2012 modificó el plan de estudios del Programa de Biología.

Que el comité de Programa en sesión N°10 del 15 de Septiembre de 2014 realizó ajuste al plan de Estudios del Programa de Biología y lo presentó al Consejo de facultad para su aval.

Que el consejo de Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería en Sesiones Ordinarias N° 045 del 04 de Noviembre de 2014, N° 048 del 1 de diciembre de 2014, avaló la propuesta de definición del Plan de Estudios del Programa Profesional de Biología y la remitió al Consejo Académico para su aprobación.

Que el Consejo Académico en las Sesiones Ordinarias N°029 del 26 de Noviembre de 2014, N°031 del 10 de Diciembre de 2014 aprobó la definición del Plan de Estudios del Programa Profesional de Biología, considerando la organización curricular por ciclos, Áreas de formación y núcleos y así mismo los cursos según los componentes y créditos, conforme a lo establecido en el artículo cuarto del Acuerdo del Consejo superior N°007 de 2002.

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO 1. DEFINIR** la organización del Plan de Estudios del Programa Profesional de Biología, así:

PRIMER SEMESTRE								
Curso	Tipo	Ciclo	Área	Créditos	H.P	H.T.I	H.S	Requisitos
Matemática I	T	F	B	4	96	96	192	Ninguno
Principios químicos de la Vida	TP	F	B	4	96	96	192	Ninguno
Introducción a los sistemas Biológicos	T	F	B	2	48	48	96	Ninguno
Estructura celular	TP	F	B	4	96	96	192	Ninguno
Pensamiento Lógico matemático	T	F	B	2	48	48	96	Ninguno



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO ACADÉMICO N° 016 de 2014**  
 (Diciembre 10)

Por el cual se define el plan de estudios del Programa de Biología conforme a lo establecido en el artículo cuarto del Acuerdo Superior N°007 de 2002, para los estudiantes que ingresen a partir de la renovación del registro calificado del programa.

Procesos comunicativos	T	F	B	2	48	48	96	Ninguno
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>								
Matemáticas II	T	F	B	4	96	96	192	Matemáticas I
Principios físicos de la vida	TP	F	B	4	96	96	192	Matemáticas I
Compuestos orgánicos	TP	F	B	4	96	96	192	Principios químicos de la Vida
Biología de Plantas inferiores	TP	E	Ps	4	96	96	192	Estructura celular
Cátedra Democracia y Paz	T	F	Co	2	32	64	96	Ninguno
<b>TERCER SEMESTRE</b>								
Matemáticas III	T	F	B	4	96	96	192	Matemáticas II
Análisis Químico	TP	F	B	4	96	96	192	Compuestos orgánicos
Biología de invertebrados	TP	F	B	4	96	96	192	Estructura celular
Geología y suelos Tropicales	TP	F	B	3	72	72	144	Principios químicos de la vida
Cátedra Orinoquia	T	F	Co	2	32	64	96	Ninguno
<b>CUARTO SEMESTRE</b>								
Bioestadística	T	F	B	3	72	72	144	Matemáticas III
Bioquímica y función celular	TP	F	B	4	96	96	192	Análisis Químico
Morfología de vertebrados	TP	E	Ps	4	96	96	192	Biología de invertebrados
Morfología de plantas superiores	TP	E	Ps	4	96	96	192	Biología de Plantas inferiores
Ciencia tecnología y desarrollo	T	F	Co	2	32	64	96	Ninguno
<b>QUINTO SEMESTRE</b>								
Diseño experimental	T	F	B	3	72	72	144	Bioestadística
Genética	TP	E	Ps	4	96	96	192	Bioestadística
Fisiología animal	TP	E	Ps	4	96	96	192	Bioquímica y función celular
Sistemas ecológicos	TP	E	Ps	4	96	96	192	Geología y suelos Tropicales
Sistemas de información	T	F	Co	2	32	64	96	Ninguno
<b>SEXTO SEMESTRE</b>								
<b>Curso</b>	<b>Tipo</b>	<b>Ciclo</b>	<b>Área</b>	<b>Créditos</b>	<b>H.P</b>	<b>H.T.I</b>	<b>H.S</b>	<b>Requisitos</b>
Biología del desarrollo	TP	E	Ps	4	96	96	192	Morfología de vertebrados
Biología molecular	TP	E	Ps	4	96	96	192	Bioquímica y función celular, Genética
Genética de poblaciones	TP	E	Ps	4	96	96	192	Genética
Fisiología vegetal	TP	E	Ps	4	96	96	192	Bioquímica y función celular, Morfología de plantas superiores



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO ACADÉMICO N° 016 de 2014**  
 (Diciembre 10)

Por el cual se define el plan de estudios del Programa de Biología conforme a lo establecido en el artículo cuarto del Acuerdo Superior N°007 de 2002, para los estudiantes que ingresen a partir de la renovación del registro calificado del programa.

Elementos de la comunicación científica	T	F	Co	2	32	64	96	Procesos comunicativos
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>								
Profundización I	TP	E	Pz	3	72	72	144	Definidos por el curso específico
Biología de la conservación	TP	E	Ps	3	72	72	144	Genética de poblaciones
Microbiología	TP	E	Ps	3	72	72	144	Biología molecular
Sistemática y evolución	TP	E	Ps	3	72	72	144	Morfología de plantas superiores, Morfología de vertebrados, Biología molecular
Dinámica de poblaciones	TP	E	Ps	3	72	72	144	Diseño experimental
Formulación de proyectos	TP	E	Co	2	48	48	96	Elementos de la comunicación científica
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>								
Profundización II	TP	E	Pz	3	72	72	144	Profundización I
Valoración y manejo de ecosistemas	TP	E	Ps	3	72	72	144	Biología de la conservación
Taxonomía vegetal	TP	E	Ps	3	72	72	144	Sistemática y evolución
Taxonomía animal	TP	E	Ps	3	72	72	144	Sistemática y evolución
Ecosistemas acuáticos	TP	E	Ps	3	72	72	144	Sistemas ecológicos
Etnobiología	T	E	Co	2	32	64	96	Diseño experimental
<b>NOVENO SEMESTRE</b>								
Profundización III	TP	E	Pz	3	72	72	144	Profundización II
Electiva 1	T	E	Ps	2	32	64	96	Definidos por el curso específico
Electiva 2	T	E	Ps	2	32	64	96	
Electiva 3	T	E	Ps	2	32	64	96	
Electiva 4	T	E	Ps	2	32	64	96	
Electiva de contexto	T	F	Co	2	32	64	96	Ninguno
Bioética	T	E	Co	2	32	64	96	Ninguno
<b>DECIMO SEMESTRE</b>								
Trabajo de grado	P	E	Ps					Haber aprobado el 80 % de los cursos del plan de estudios

**Convenciones**

Tipos	Teórico= T	Teórico- práctico= Tp	Práctico= P
Ciclos	Fundamentación : F	Específico: E	
Áreas de Formación	Básica: B	Profesional: Ps	
	Profundización: Pz	Complementaria: Co	
Tiempos de dedicación	Horas presenciales : H.P.	Horas de trabajo independiente: H.T.I.	Horas Totales semestrales H.S.

**TOTAL DE CREDITOS: 154**



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**CONSEJO ACADÉMICO**  
**ACUERDO ACADÉMICO N° 016 de 2014**  
(Diciembre 10)

Por el cual se define el plan de estudios del Programa de Biología conforme a lo establecido en el artículo cuarto del Acuerdo Superior N°007 de 2002, para los estudiantes que ingresen a partir de la renovación del registro calificado del programa.

**ARTÍCULO 2º. DEFINIR** que los estudiantes del Programa de Biología cumplan con los siguientes requisitos del plan de estudios:

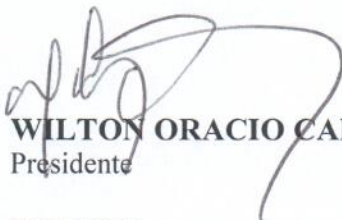
- a) Acreditar el dominio de una lengua extranjera, de conformidad con el nivel de suficiencia establecido mediante el Acuerdo Académico N°010 de 2010 o la norma que lo reemplace.
- b) Acreditar mediante constancia expedida por el Director de Programa, el desarrollo satisfactorio de una Opción de Grado, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Académico N°002 de 2006.

**ARTÍCULO 3º. ESTABLECER** que a partir de la vigencia del presente Acuerdo, el Comité de Programa con el apoyo de la Vicerrectoría Académica, debe señalar las equivalencias y homologaciones a que hubiere lugar entre los cursos correspondientes a planes de estudios anteriores y los cursos del plan de estudios definidos por la presente norma, teniendo en cuenta los propósitos, contenidos programáticos, las competencias y el número de créditos o su equivalente en horas.

**ARTÍCULO 4º. SEÑALAR** que el presente Acuerdo Académico rige para los estudiantes que ingresen al Programa a partir de la renovación del registro calificado del mismo, y para los estudiantes a quienes se les autorice el cambio de plan correspondiente.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

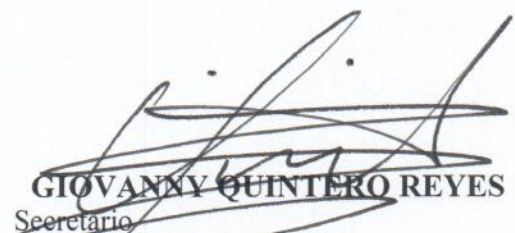
Dada en Villavicencio, a los 10 días del mes de Diciembre de 2014.



**WILTON ORACIO CALDERÓN CAMACHO**  
Presidente

Proyectó: LESuárez  
Revisó: WCalderón

Primer Debate: Sesión Ordinaria N° 029 del 26 de Noviembre de 2014  
Segundo Debate: Sesión Ordinaria N° 031 del 10 de Diciembre de 2014



**GIOVANNY QUINTERO REYES**  
Secretario