

**ACUERDO DE CONSEJO DE FACULTAD 459  
Acta 2493 del 23 de junio de 2023**

***Por el cual se reglamenta la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación entre los programas de Licenciatura en Matemáticas y Licenciatura en Física de la Facultad de Educación.***

EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las contempladas en el artículo 60, literales a, d y j del Estatuto General (Acuerdo Superior 1 de 1994), y por el artículo único de la Resolución Académica 2175 del 17 de septiembre de 2009, y

**CONSIDERANDO QUE:**

1. Que la Universidad de Antioquia en su “Plan de desarrollo 2017-2027: Una universidad innovadora para la transformación de los territorios” expresa el objetivo de articular la investigación y la extensión a la docencia para la formación integral de excelencia académica, contando con “Políticas curriculares, con didácticas y pedagogías actualizadas, que atiendan al principio de excelencia académica a través del desarrollo de las disciplinas y las profesiones, la integración de saberes, la solución de problemas y la integración de los egresados a la sociedad”.
2. Que en el mismo Plan de Desarrollo se plantea la necesidad de “Estructuras académico administrativas flexibles para el desarrollo misional en correspondencia con la integración de saberes y la gestión del conocimiento [...] y capacidades instaladas para la alineación, coordinación y colaboración en y entre unidades académicas y administrativas”.
3. Que el Consejo Superior Universitario con el Acuerdo 376 del 24 de noviembre de 2009 modificó el artículo 63 del Reglamento Estudiantil de Pregrado, Acuerdo 1 del 1 de febrero de 1981, con el fin de permitir el otorgamiento de dos títulos a estudiantes que se encuentren en rutas curriculares especiales conducentes a doble titulación, y que hubieren sido aprobadas por el Consejo Académico.
4. Que el Consejo Académico mediante el Acuerdo Académico 500 del 12 de mayo de 2016 delega en los Consejos de Facultad, Escuelas, Institutos y Corporaciones, previo aval de la Vicerrectoría de Docencia, la potestad para establecer las condiciones de ingreso, permanencia y retiro de los estudiantes de pregrado, en las rutas curriculares especiales conducentes a la doble titulación, aprobadas por el Consejo Académico.

5. Que el Consejo Académico mediante el Acuerdo Académico 553 del 23 de julio de 2020 crea la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación entre los programas de Licenciatura en Matemáticas (1076 - versión 1) y Licenciatura en Física (1670 – versión 1) de la Facultad de Educación.

6. El Consejo de Facultad, en sesión 2492 del 9 de junio de 2023, realizó el primer debate del proyecto de Acuerdo para reglamentar la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación entre los programas de Licenciatura en Matemáticas y Licenciatura en Física de la Facultad de Educación, y sugirió algunos ajustes.

7. El segundo debate del Acuerdo se realizó en la sesión 2493 del 23 de junio de 2023, donde se estudió y analizó la propuesta, encontrándola ajustada y pertinente.

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO 1.** Aprobar la reglamentación de la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación entre los Programas de Licenciatura en Matemáticas y Licenciatura en Física de la Facultad de Educación, la cual define el ingreso, permanencia y retiro del plan de formación para cada Licenciatura; información consignada en el Artículo 3 del Acuerdo Académico 553 del 23 de julio de 2020.

**ARTÍCULO 2.** La Ruta Curricular Especial de Doble Titulación será opcional para los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas y de la Licenciatura en Física.

**ARTÍCULO 3.** La Ruta Curricular Especial de Doble Titulación aplica exclusivamente para programas que son ofertados en la misma sede o seccional.

**ARTÍCULO 4.** El estudiante que aspire a cursar la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación debe cumplir los siguientes requisitos académico-administrativos:

- a) Haber aprobado mínimo 40 créditos académicos en la Licenciatura matriculada.
- b) Haber obtenido un promedio crédito que lo ubique en el tercio superior de su nivel académico inmediatamente anterior o tener mínimo un promedio crédito de 3.8 en el último semestre cursado.



- c) No haber reprobado un curso dos veces.
- d) No haber cancelado un curso dos veces.
- e) No tener en curso ningún proceso disciplinario en la Universidad.

**ARTÍCULO 5.** El estudiante que aspire a la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación debe presentar solicitud a través del mecanismo dispuesto por la Facultad de Educación para tal fin. Esta solicitud será analizada por el respectivo Comité de Carrera, quien verificará que el aspirante cumpla con los requisitos establecidos en este reglamento para la aceptación de ingreso a la Ruta Curricular Especial.

**ARTÍCULO 6.** Los Comités de Carrera elegirán semestralmente los estudiantes que ingresan a la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación, los cuales serán seleccionados entre los aspirantes que se presenten cada semestre y que cumplan los requisitos de la Ruta.

**ARTÍCULO 7.** El estudiante que haya cumplido todos los requisitos académicos y recibido el título en una de las Licenciaturas de la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación, y no tenga terminada la totalidad de los créditos académicos contemplados en esta Ruta Curricular Especial para obtener el segundo título, deberá matricularse en el semestre inmediatamente siguiente en la Licenciatura pendiente; de no hacerlo, deberá solicitar reingreso con derecho a grado en el otro Programa faltante, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Estudiantil de pregrado.

**ARTÍCULO 8.** El estudiante que esté matriculado en la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación y que desee cancelar dicha Ruta, deberá hacerlo por medio de comunicación dirigida a la Coordinación del Programa de origen.

**ARTÍCULO 9.** El estudiante que haya sido admitido a la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación deberá matricular; necesariamente, desde el semestre que inicia, y semestre tras semestre, al menos un curso de los contemplados como obligatorios en el programa al que aspira al doble título, de no hacerlo, el comité de carrera correspondiente informará sobre su retiro de la Ruta. Para reingresar deberá presentar una solicitud dirigida al Comité de Carrera de su Programa de origen.

**ARTÍCULO 10.** En la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación no son requeridos créditos adicionales en cursos electivos diferentes a los indicados en cada programa de origen, sin embargo, existen cursos *complementarios* y *obligatorios* que son consignados en el artículo 4 y 5 del Acuerdo Académico 553 del 23 de julio de 2020.

**ARTÍCULO 11.** Los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas que se inscriban y adelanten la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación deben cursar, en el Banco de Electivas del Componente de Pedagogía, las asignaturas informadas en el Acuerdo del Consejo de Facultad 419 del 11 de febrero de 2020.

PARÁGRAFO 1. Se entiende que estos cursos son obligatorios en el plan de estudios del Programa de la Licenciatura en Matemáticas.

**ARTÍCULO 12.** Los estudiantes de la Licenciatura en Física que se inscriban y adelanten la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación deben cursar, en el Banco de Electivas del componente de Pedagogía y del disciplinar, las asignaturas informadas en el Acuerdo del Consejo de Facultad 420 del 11 de febrero de 2020.

PARÁGRAFO 1. Se entiende que estos cursos son obligatorios en el plan de estudios del Programa de la Licenciatura en Física.

**ARTÍCULO 13.** Los estudiantes que se inscriban y adelanten la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación cursarán las Prácticas Pedagógicas VIII y IX y el Trabajo de grado, preferiblemente en una línea especial que será avalada por los Comités de Carrera de ambas Licenciaturas teniendo en cuenta las condiciones académicas y administrativas.

**ARTÍCULO 14.** Cuando un estudiante que se encuentre cursando la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación interrumpa la continuidad en su matrícula, y desee retomar, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Estudiantil de pregrado, podrá solicitar simultáneamente reingreso al Programa de origen y a la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación. La solicitud será estudiada por los Comités de Carrera y atenderá la petición teniendo en cuenta las posibilidades administrativas y académicas de la Doble Titulación.

**ARTÍCULO 15.** El plan de formación de la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación, obligatorio para ambas Licenciaturas es el siguiente:

NIVEL I						
CÓDIGO	NOMBRE DE MATERIA	CRÉDITOS ACADEMICOS	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	CÓDIGO MATEMÁTICAS 1676	CÓDIGO FÍSICA 1670	CO-REQUISITO (CO) PRE-REQUISITO (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)
2096131	Fundamentos de Matemáticas: Variación y Cambio	3	HV	2096131	2096131	
2096132	Fundamentos de Aritmética: Cantidades y Magnitudes	3	HV	2096132	2092033	
2096101	Práctica Pedagógica I	3		2096101	2092101	
2059004	Historia Imágenes y Concepciones de Maestro	3	HV	2059004	2059004	
2059002	Sujetos en las relaciones pedagógicas	3	HV	2059002	2059002	
9020101	English I	2	HVC	9020101	9020101	

2092110	Intro a la Física	3		2022059	2092110	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						20
<b>NIVEL II</b>						
2096231	Fundamentos de Geometría: Forma y Espacio	3	HV	2096231	2096231	
2096232	Seminario Didáctica de la Aritmética	3		2096232	2022054	2096132 (PR)
2096201	Práctica Pedagógica II	3		2096201	2092201	2096101 (PR)
2059007	Didácticas, saberes y evaluación	3	HV	2059007	2059007	
2059008	Cognición, cultura y aprendizaje	3	HV	2059008	2059008	
9020102	English II	2	HVC	9020102	9020102	9020101 (PR)
2092210	Física del Mov I	4		2092210	2092210	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						21
<b>NIVEL III</b>						
2096331	Fundamentos de Estadística: Tratamiento de la Información	3	HV	2096331	2092035	2096131 (PR)
2096332	Seminario Didáctica de la Geometría	3		2096332	2022055	2096231 (PR)
2096301	Práctica Pedagógica III	3		2096301	2092301	2096201 (PR)
2059005	Teorías Curriculares y Contextos Educativos	3	HV	2059005	2059005	
2059003	Tradiciones y Paradigmas en Pedagogía	3	HV	2059003	2059003	
9020103	English III	2	HVC	9020103	9020103	9020102 (PR)
2092310	Física del Mov II	4		2092310	2092310	209210 (PR) 2096531 (CO)
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						21
<b>NIVEL IV</b>						
2096431	Cálculo Diferencial	3	HV	2096431	2096431	2096131 (PR) 2096231 (PR)
2096432	Seminario Didáctica del Álgebra	3		2096432	2022056	2096131 (PR)
2096401	Práctica Pedagógica IV	4		2096401	2092401	2096301 (PR)
2059006	Políticas Públicas y Legislación Educativa	3	HV	2059006	2059006	
2059001	Educación Popular	3	HV	2059001	2059001	
9020104	English IV	2	HVC	9020104	9020104	9020103 (PR)
2092410	Física de las Ondas	4		2092410	2092410	2092310 (PR)
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						22
<b>NIVEL V</b>						
2096531	Cálculo Integral	3	HV	2096531	2096531	2096431 (PR)
2096532	Fundamentos de Lógica	3	HV	2096532	2096532	
2096533	Seminario Didáctica de la Estadística	3		2096533	2022057	2096331 (PR)
2096501	Práctica Pedagógica V	5		2096501	2092501	2096401 (PR)
2059014	Formación Ciudadana y Constitución	2		2059014	2059014	

2092511	Taller de Física	2		2022060	2092511	2092410 (PR)
9020105	English V	2	HVC	9020105	9020105	9020104 (PR)
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						20
<b>NIVEL VI</b>						
2096631	Cálculo en Varias Variables	3	HV	2096631	2092034	2096531 (PR)
2096632	Análisis Numérico	3	HV	2096632	2092620	2096531 (PR)
2096601	Práctica Pedagógica VI	5		2096601	2092601	2096501 (PR)
2092510	Termodinámica	4		2092510	2092510	2092410 (PR)
2059015	Educación e Inclusión	3	HV	2059015	2059015	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						18
<b>NIVEL VII</b>						
2096731	Geometría Vectorial y Álgebra Lineal	3	HV	2096731	2096731	2096531 (PR)
2096732	Análisis Real	3	HV	2096732	2092720	2096532 (PR) 2096431 (PR)
2096733	Seminario Epistemologías en Educación Matemática	3		2096733	2022058	2096232 (PR )
2096701	Práctica Pedagógica VII	5		2096701	2092701	2096601 (PR)
2092610	Electromagnetismo	4		2096831	2092610	2092410 (PR) 2092620 (CO)
2092910	Seminario de Historia y Epistemología de las Ciencias I	3		2022061	2092910	2092410 (PR)
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						21
<b>NIVEL VIII</b>						
2096832	Seminario de Especialización I	3		2096832	2092811	
2096801	Práctica Pedagógica VIII	8		2096801	2092801	2096701 (PR)
2092710	Relatividad	3		2096931	2092710	2092620 (PR)
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						14
<b>NIVEL IX</b>						
2096932	Seminario de Especialización II	3		2096932	2092911	2096832 (PR)
2096901	Práctica Pedagógica IX	8		2096901	2092901	2096801 (PR)
2092010	Seminario de Historia y Epistemología de las Ciencias II	3		2022062	2092010	2092910 (PR)
2092810	Mecánica Cuántica	3		2096031	2092810	2092720 (PR)
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						17
<b>NIVEL X</b>						
2096032	Seminario de Especialización III	3		2096032	2092011	2096932 (PR)
2096911	Práctica Pedagógica X TRABAJO DE GRADO	6		2096911	2092001	2096901 (PR)
	Electiva V	3			N/A	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>				12	9	

**ARTÍCULO 16.** En el caso particular de los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas que se encuentre cursando la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación, deben aprobar un total de 186 créditos obligatorios conforme se presenta a continuación:

CÓDIGO	NOMBRE DE MATERIA	COMPONENTE DE FORMACIÓN DEL CURRÍCULO	CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITO (CO) PRE-REQUISITO (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	Correspondiente al programa de origen
<b>NIVEL I</b>						
2096101	Práctica Pedagógica I	De la didáctica y de la práctica	3			
2096132	Fundamentos de Aritmética: Cantidades y Magnitudes	Disciplinar	3		H V	
2096131	Fundamentos de Matemáticas: Variación y Cambio	Disciplinar	3		H V	
2059004	Historia imágenes y concepciones de maestro	Pedagógico	3		H V	
2059002	Sujetos en las relaciones pedagógicas	Pedagógico	3		H V	
9020101	English 1	Complementario	2		H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>17</b>
<b>NIVEL II</b>						
2096201	Práctica Pedagógica II	De la didáctica y de la práctica	3			
2096232	Seminario Didáctica de la Aritmética	De la didáctica y de la práctica	3	2096132 (PR)		
2096231	Fundamentos de Geometría: Forma y Espacio	Disciplinar	3		H V	
2059007	Didáctica, saberes y aprendizajes	Pedagógico	3		H V	
2059008	Cognición, cultura y aprendizajes	Pedagógico	3		H V	
9020102	English 2	Complementario	2	9020101 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>17</b>
<b>NIVEL III</b>						
2096301	Práctica Pedagógica III	De la didáctica y de la práctica	3			
2096331	Fundamentos de Estadística: Tratamiento de la Información	Disciplinar	3	2096131 (PR)	H V	
2096332	Seminario Didáctica de la Geometría	De la didáctica y de la práctica	3	2096231 (PR)		

2059005	Teorías Curriculares y Contextos Educativos	Pedagógico	3		H V	
2059003	Tradiciones y Paradigmas en Pedagogía	Pedagógico	3		H V	
9020103	English 3	Complementario	2	9020102 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>17</b>
<b>NIVEL IV</b>						
2092401	Práctica Pedagógica IV	De la didáctica y de la práctica	4	2096101 (PR) 2096201 (PR) 2096301 (PR) 2096232 (PR) 2096332 (PR)		
2096431	Cálculo Diferencial	Disciplinar	3	2096131 (PR) 2096231 (PR)	H V	
2096432	Seminario Didáctica del Álgebra	De la didáctica y de la práctica	3	2096131 (PR)		
2059006	Políticas públicas y legislación educativa	Pedagógico	3		H V	
2059001	Educación Popular	Pedagógico	3		H V	
9020104	English 4	Complementario	2	9020103 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>18</b>
<b>NIVEL V</b>						
2096501	Práctica Pedagógica V	De la didáctica y de la práctica	5	2096101 (PR) 2096201 (PR) 2096301 (PR) 2096232 (PR) 2096332 (PR)		
2096531	Cálculo Integral	Disciplinar	3	2096431 (PR)	H V	
2096532	Fundamentos de Lógica	Disciplinar	3		H V	
2096533	Seminario Didáctica de la Estadística	De la didáctica y de la práctica	3	2096331 (PR)		
2022059	Doble Titulación: Introducción a la Física	Doble Titulación	3			Electiva pedagógica
2059014	Formación ciudadana y Constitución	Complementario	2			
9020105	English 5	Complementario	2	9020104 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>21</b>
<b>NIVEL VI</b>						
2096601	Práctica Pedagógica VI	De la didáctica y de la práctica	5	2096401 (PR) 2096501 (PR)		
2096631	Cálculo en Varias Variables	Disciplinar	3	2096531 (PR)	H V	
2096632	Análisis Numérico	Disciplinar	3	2096531 (PR)	H V	
2059015	Educación e inclusión	Pedagógico	3			
2092210	Física del Movimiento I	Doble Titulación	4			complementario y obligatorio

2022060	Doble Titulación: Taller de Física	Doble Titulación	2			Electiva pedagógica
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>20</b>
<b>NIVEL VII</b>						
2096701	Práctica Pedagógica VII	De la didáctica y de la práctica	5	2096401 (PR) 2096501 (PR)		
2096731	Geometría Vectorial y Álgebra Lineal	Disciplinar	3	2096531 (PR)	H V	
2096732	Análisis Real	Disciplinar	3	2096532 (PR) 2096431 (PR)	H V	
2096733	Seminario Epistemologías en Educación Matemática	Disciplinar	3	80 créditos aprobados		
2022061	Doble Titulación: Seminario de Historia y Epistemología de las Ciencias I	Doble Titulación	3			Electiva pedagógica
2092310	Física del Movimiento II	Doble Titulación	4	2096632 (PR)		complementario y obligatorio
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>21</b>
<b>NIVEL VIII</b>						
2096801	Práctica Pedagógica VIII	De la didáctica y de la práctica	8	2096601 (PR) 2096701 (PR)		
2096832	Seminario de Especialización I	Disciplinar	3	80 créditos aprobados		
2022062	Doble Titulación: Seminario de Historia y Epistemología de las Ciencias II	Doble Titulación	3	2022061 (PR)		Electiva pedagógica
2092410	Física de las Ondas	Doble Titulación	4	2092310 (PR)		complementario y obligatorio
	Electiva V: Componente Pedagógico		3			Electiva pedagógica
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>21</b>
<b>NIVEL IX</b>						
2096901	Práctica Pedagógica IX	De la didáctica y de la práctica	8	2096801 (PR)		
2096932	Seminario de Especialización II	Disciplinar	3	80 créditos aprobados		
2096831	Electromagnetismo	Doble Titulación	4			Electiva disciplinar
2092510	Termodinámica	Doble Titulación	4			complementario y obligatorio
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>19</b>
<b>NIVEL X</b>						
2096911	Práctica pedagógica: Trabajo de Grado	De la didáctica y de la práctica	6	2096901 (PR)		
2096032	Seminario de Especialización II	Disciplinar	3	80 créditos aprobados		

2096931	Relatividad	Doble Titulación	3			Electiva disciplinar
2096031	Mecánica Cuántica	Doble Titulación	3			Electiva disciplinar
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>15</b>

**ARTÍCULO 17.** En el caso particular de los estudiantes de la Licenciatura en Física que se encuentre cursando la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación, deben aprobar un total de 183 créditos obligatorios conforme se presenta a continuación:

CÓDIGO	NOMBRE DE MATERIA	COMPONENTE DE FORMACIÓN DEL CURRÍCULO	CRÉDITOS ACADÉMICOS	CO-REQUISITO (CO) PRE-REQUISITO (PR) CRÉDITOS ACAD. (CR)	HABILITABLE (H) VALIDABLE (V) CLASIFICABLE (C)	Correspondiente al programa de origen
<b>NIVEL I</b>						
2092101	Práctica Pedagógica I	De la didáctica y de la práctica	3			
2092110	Introducción a la Física	Disciplinar	3			
2096231	Fundamentos de Geometría: Forma y Espacio	Disciplinar	3		H V	
2096131	Fundamentos de Matemáticas: Variación y Cambio	Disciplinar	3		H V	
2059004	Historia imágenes y concepciones de maestro	Pedagógico	3		H V	
2059002	Sujetos en las relaciones pedagógicas	Pedagógico	3		H V	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>18</b>
<b>NIVEL II</b>						
2092201	Práctica Pedagógica II	De la didáctica y de la práctica	3	2092101 (PR)		
2092210	Física del Movimiento I	Disciplinar	4	2092210 (PR) 2096531 (CO)		
2096431	Cálculo Diferencial	Disciplinar	3	2096131 (PR) 2096231 (PR)	H V	
2059007	Didáctica, saberes y aprendizajes	Pedagógico	3		H V	
2059008	Cognición, cultura y aprendizajes	Pedagógico	3		H V	
9020101	English 1	Complementario	2		H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>18</b>
<b>NIVEL III</b>						
2092301	Práctica Pedagógica III	De la didáctica y de la práctica	3	2092201 (PR)		
2092310	Física del Movimiento II	Disciplinar	4	2092210 (PR) 2096531 (CO)		
2096531	Cálculo Integral	Disciplinar	3	2096431 (PR)	H V	

2059006	Políticas públicas y legislación educativa	Pedagógico	3		H V	
2059001	Educación Popular	Pedagógico	3		H V	
9020102	English 2	Complementario	2	9020101 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>18</b>
<b>NIVEL IV</b>						
2092401	Práctica Pedagógica IV	De la didáctica y de la práctica	4	2092301 (PR)		
2092410	Física de las Ondas	Disciplinar	4	2092310 (PR)		
2096731	Geometría Vectorial y Álgebra Lineal	Disciplinar	3	2096431 (PR) 2096531 (PR)	H V	
2059005	Teorías Curriculares y Contextos Educativos	Pedagógico	3		H V	
2059003	Tradiciones y Paradigmas en Pedagogía	Pedagógico	3		H V	
9020103	English 3	Complementario	2	9020102 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>19</b>
<b>NIVEL V</b>						
2092501	Práctica Pedagógica V	De la didáctica y de la práctica	5	2092401 (PR)		
2092510	Termodinámica	Disciplinar	4	2092410 (PR)		
2092511	Taller de Física	Disciplinar	2	2092410 (PR)		
2059015	Educación e inclusión	Pedagógico	3		H V	
2092033	Doble Titulación: Fundamentos de Aritmética: Cantidades y Magnitudes	Doble Titulación	3		HV	Electiva disciplinar
9020104	English 4	Complementario	2	9020103 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>19</b>
<b>NIVEL VI</b>						
2092601	Práctica Pedagógica VI	De la didáctica y de la práctica	5	2092501 (PR)		
2092610	Electromagnetismo	Disciplinar	4	2092410 (PR) 2092620 (CO)		
2092620	Físico-Matemática I	Disciplinar	3			
2022055	Doble Titulación: Seminario Didáctica de la Geometría	Doble Titulación	3	2096231 (PR)		Electiva pedagógica
2022054	Doble Titulación: Seminario Didáctica de la Aritmética	Doble Titulación	3			Electiva pedagógica
9020105	English 5	Complementario	2	9020104 (PR)	H V C	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>20</b>
<b>NIVEL VII</b>						
2092701	Práctica	De la didáctica y	5	2092601 (PR)		

	Pedagógica VII	de la práctica				
2092710	Relatividad	Disciplinar	3	2092620 (PR)		
2092720	Físico-Matemática II	Disciplinar	3	2092620 (PR)		
2092035	Doble Titulación: Fundamentos de Estadística: Tratamiento de la Información	Doble Titulación	3	2096131 (PR)	H V	Electiva disciplinar
2022056	Doble Titulación: Seminario Didáctica del Álgebra	Doble Titulación	3			Electiva pedagógica
2059014	Formación ciudadana y Constitución	Complementario	2	70 créditos aprobados		
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>19</b>
<b>NIVEL VIII</b>						
2092801	Práctica Pedagógica VIII	De la didáctica y de la práctica	8	2092701 (PR)		
2092810	Mecánica Cuántica	Disciplinar	3	2092720 (PR)		
2092811	Seminario de Profundización I	Disciplinar	3			
2022057	Doble Titulación: Seminario Didáctica de la Estadística	Doble Titulación	3	2092035 (PR) 2022054 (PR)		Electiva pedagógica
2092034	Doble Titulación: Cálculo en Varias Variables	Doble Titulación	3	2096531 (PR)	H V	Electiva disciplinar
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>20</b>
<b>NIVEL IX</b>						
2092901	Práctica Pedagógica IX	De la didáctica y de la práctica	8	2092801 (PR)		
2092910	Seminario de Historia y Epistemología de las Ciencias I	Disciplinar	3	2092410 (PR)		
2092911	Seminario de Profundización II	Disciplinar	3	2092811 (PR)		
2096532	Fundamentos de Lógica	Doble Titulación	3		H V	complementario y obligatorio
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>17</b>
<b>NIVEL X</b>						
2092001	Práctica pedagógica: Trabajo de Grado	De la didáctica y de la práctica	6	2092901 (PR)		
2092010	Seminario de Historia y Epistemología de las Ciencias II	Disciplinar	3	2092910 (PR)		
2092011	Seminario de Profundización III	Disciplinar	3	2092911 (PR)		
2022058	Doble Titulación: Seminario Epistemologías en Educación Matemática	Doble Titulación	3	2022054 (PR)		Electiva pedagógica
<b>TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL SEMESTRE</b>						<b>15</b>

**ARTÍCULO 18.** El estudiante que realice la Ruta Curricular Especial de Doble Titulación y cumpla con todos los requisitos establecidos en el reglamento estudiantil de pregrado, recibirá dos títulos: Licenciado en Matemáticas y Licenciado en Física.

**ARTÍCULO 19.** De acuerdo con el Decreto 4216 del 30 de octubre de 2009, que establece la presentación de las pruebas Saber Pro para la Educación Superior, un estudiante podrá presentar la prueba correspondiente a uno de los dos Programas, sólo si el tiempo de graduación entre uno y otro pregrado es inferior a un año; de lo contrario, tendrá que presentar una prueba por cada Licenciatura.

**ARTÍCULO 20.** El reglamento estudiantil por el cual se registró el estudiante matriculado en esta Ruta Curricular Especial de Doble Titulación es el reglamento vigente a la fecha en el que se encuentre realizando sus estudios.

**ARTÍCULO 21.** Los respectivos Comités de Carreras de los Programas de pregrado que participan en esta Ruta Curricular Especial de Doble Titulación, serán los encargados de velar por la adecuada implementación, gestión y funcionamiento de esta Ruta Curricular Especial de Doble Titulación.

**ARTÍCULO 22.** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición en la Facultad de Educación



**WILSON A. BOLÍVAR BURITICÁ**

Decano



**BIBIANA MARÍA CUERVO MONTOYA**

Vicedecana