

## 7.- Mapa curricular

Mapa Curricular  
Licenciatura en Física y Matemáticas  
Modalidad: Escolarizada



Ciclo básico			Ciclo profesional				Ciclo especializado		
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8	Semestre 9	Semestre 10
Cálculo diferencial en una variable 5/0/10	Cálculo integral en una variable 5/0/10	Cálculo diferencial en varias variables 5/0/10	Cálculo integral en varias variables 5/0/10	Variable compleja 3/2/8	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa 3/2/8	
Álgebra introductoria 3/2/8	Álgebra superior 3/2/8	Álgebra lineal 3/2/8	Teoría de operadores lineales 3/2/8	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa 3/2/8	
Geometría analítica 3/2/8	Calor y ondas 5/0/10	Ecuaciones diferenciales ordinarias 4/2/10	Probabilidad 3/2/8	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 3/2/8	Optativa de profundización 3/2/8	Optativa 3/2/8	Proyecto de investigación 5/0/10	
Cinemática y dinámica 5/0/10	Laboratorio de cinemática y dinámica 0/5/5	Laboratorio de calor y ondas 0/5/5	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 5/0/10	Optativa 3/2/8	Optativa 3/2/8	Optativa 3/2/8		
		Optativa de profundización 5/0/10	Optativa de profundización 2/3/7	Optativa de profundización 2/3/7	Cátedra de ciencias 3/2/8				
Transversal multimodal 1/4/6	Introducción a la computación 0/5/5	Transversal multimodal 1/4/6		Laboratorio de simulación 0/4/4			Servicio Social		Estancia de investigación 30
Inglés Examen Diagnóstico Nivel A2	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	
Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1	Formación integral 0/1/1		
Tutoría 1/0/0			Tutoría 1/0/0			Tutoría 1/0/0			

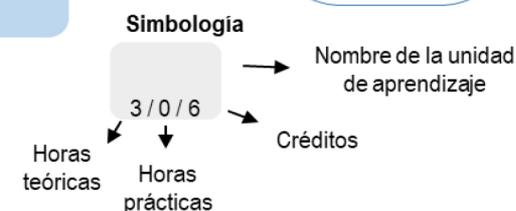
- Ejes generales de formación**
- Formación para la generación y aplicación del conocimiento
  - Formación en contexto
  - Formación para el desarrollo humano

Eje general de Formación teórico-técnica

**Áreas de conocimiento**

- Análisis
- Álgebra y geometría
- Física básica
- Matemáticas avanzada
- Física avanzada

**Créditos totales de la licenciatura:**  
400



### Optativas de profundización: Matemáticas avanzada

Geometría vectorial	Estadística	Tópicos de análisis
Geometría diferencial	Didáctica de las matemáticas	Estructuras algebraicas
Métodos de programación	Álgebra moderna	Ecuaciones diferenciales parciales
Análisis real	Teoría de la medida	Modelación matemática
Matemáticas discretas	Topología básica	Introducción a la ciencia de datos

### Optativas de profundización: Física avanzada

Electromagnetismo	Física moderna	Laboratorio de Física moderna
Óptica	Laboratorio de óptica	Electrodinámica
Laboratorio de electromagnetismo	Funciones especiales	Laboratorio de instrumentación
Mecánica Clásica	Mecánica cuántica	Física estadística
Espacios y transformaciones	Termodinámica clásica	Óptica física