



Mapa Curricular: LIBA

Semestre	Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología y Alimentos 8.0 Cr	Cardinal de materias por semestre 8.0 Cr						
9	Optativa Alimentos 7 8.0 Cr	Optativa Alimentos 8 Variable	Optativa Alimentos 9 Variable	Optativa Biotecnología 7 Variable	Optativa Biotecnología 8 Variable	Optativa Biotecnología 9 Variable	6 8.0 Cr	
8	Optativa Alimentos 4 8.0 Cr	Optativa Alimentos 5 Variable	Optativa Alimentos 6 Variable	Optativa Biotecnología 4 Variable	Optativa Biotecnología 5 Variable	Optativa Biotecnología 6 Variable	6 8.0 Cr	
7	Optativa Alimentos 1 8.0 Cr	Optativa Alimentos 2 Variable	Optativa Alimentos 3 Variable	Optativa Biotecnología 1 Variable	Optativa Biotecnología 2 Variable	Optativa Biotecnología 3 Variable	6 8.0 Cr	
6	Biología celular 1 8.0 Cr	Introducción a antropología biológica 8.0 Cr	Genómica 1 8.0 Cr	Neuroanatomía 8.0 Cr	Introducción a física cuántica 8.0 Cr	Algoritmos bioinspirados 8.0 Cr	6 8.0 Cr	
5	Situación de estado de nutrición 8.0 Cr	Producción agropecuaria 8.0 Cr	Biología molecular 1 8.0 Cr	Control e instrumentación 8.0 Cr	Bioinformática 8.0 Cr	Contabilidad y economía 8.0 Cr	6 8.0 Cr	
4	Fundamentos de nutrición 8.0 Cr	Materias primas alimenticias 8.0 Cr	Fisicoquímica 8.0 Cr	Electrónica analógica 8.0 Cr	Biofísica 8.0 Cr	Administración pública 8.0 Cr	6 8.0 Cr	
3	Bromatología 8.0 Cr	Balance de materia y energía 8.0 Cr	Bioquímica 8.0 Cr	Circuitos eléctricos 8.0 Cr	Bioestadística 8.0 Cr	Filosofía de la ciencia 8.0 Cr	6 8.0 Cr	
2	Ecuaciones diferenciales 8.0 Cr	Paradigmas de programación 8.0 Cr	Análisis vectorial 8.0 Cr	Termodinámica y fluidos 8.0 Cr	Variable compleja 8.0 Cr	Probabilidad y estadística 8.0 Cr	Identidad y conocimiento 8.0 Cr	7 8.0 Cr
1	Cálculo diferencial e integral 8.0 Cr	Algoritmia y programación estructurada 8.0 Cr	Álgebra lineal 8.0 Cr	Mecánica y electromagnetismo 8.0 Cr	Química inorgánica 8.0 Cr	Química orgánica 8.0 Cr	Comunicación oral y escrita 8.0 Cr	7 8.0 Cr



OpBiote Física Biomédica

Sem Semestre

Sem 9

Rayos X
Sem 9

Resonancia Magnética
Sem 9

Radioterapia
Sem 9

Sem 8

Ultrasonido
Sem 8

Seguridad Radiológica
Sem 8

Dinámica de Biofluidos
Sem 8

Sem 7

Mecánica Cuántica
Sem 7

Física de Partículas
Sem 7

Física del Cuerpo Humano
Sem 7



OpBiote Bioelectrónica

Sem Semestre

Sem 9

**Imagenología
biomédica**
Sem 9

Biosensores
Sem 9

**Instrumentación
biomédica**
Sem 9

Sem 8

Seguridad Radiológica
Sem 8

**Dinámica de
Biofluidos**
Sem 8

Biomateriales
Sem 8

Sem 7

Mecánica Cuántica
Sem 7

Física de Partículas
Sem 7

**Física del Cuerpo
Humano**
Sem 7



OpBiote Antropología Biológica

Sem Semestre

Sem 9

Antropología de campo
Sem 9

Paleoantropología
Sem 9

Antropología física aplicada
Sem 9

Sem 8

Antropología ecológica
Sem 8

Somatología
Sem 8

Antropología demográfica
Sem 8

Sem 7

Antropología forense
Sem 7

Fisiología
Sem 7

Antropología molecular
Sem 7



OpBiote Neurociencias Y Bioalgoritmos

Sem Semestre

Sem 9

Neuropatología Molecular
Sem 9

Neuroinmunoendocrinología
Sem 9

Algoritmos genéticos
Sem 9

Sem 8

Neuropatología
Sem 8

Neuroplasticidad
Sem 8

Cálculo neuromórfico
Sem 8

Sem 7

Neurofisiología
Sem 7

Comunicación Neuronal
Sem 7

Redes neuronales
Sem 7



OpBiote Genómicas y Biología Experimental

Sem Semestre

Sem 9

Virología y
bacteriología
Sem 9

Ingeniería de
proteínas
Sem 9

Epidemiología
molecular
Sem 9

Sem 8

Medicina genómica
Sem 8

Genética forense
Sem 8

Biología molecular 2
Sem 8

Sem 7

Genómica 2
Sem 7

Proteómica
Sem 7

Biología celular 2
Sem 7



OpAlim Salud Nutricional

Sem Semestre

Sem 9

**Nutrición clínica por
aparatos**
Sem 9

Nutrigenómica
Sem 9

**Trastornos de la
conducta alimentaria**
Sem 9

Sem 8

Nutrición clínica 2
Sem 8

**Fisiología
nutricional**
Sem 8

**Planes alimentarios y
nutricionales**
Sem 8

Sem 7

Nutrición clínica 1
Sem 7

**Epidemiología
nutricional**
Sem 7

**Nutrición en el ciclo
de vida**
Sem 7



OpAlim Producción Alimentaria

Sem Semestre

Sem 9

Fisiología alimentaria
Sem 9

Tecnología frigorífica
Sem 9

Reología
Sem 9

Sem 8

Gastronomía local y global
Sem 8

Microbiología alimentaria
Sem 8

Inocuidad alimentaria
Sem 8

Sem 7

Conservación de los alimentos
Sem 7

Fortificación y enriquecimiento de alimentos
Sem 7

Antropología alimentaria
Sem 7



OpAlim Producción Agroalimentaria

Sem Semestre

Sem 9

Tecnología de
productos pesqueros
Sem 9

Sistemas de
Producción Agrícola
Sem 9

Sistemas de
Producción Pecuaria
Sem 9

Sem 8

Microbiología
Agroalimentaria
Sem 8

Fisiología Animal
Sem 8

Manejo Integral del
Agua
Sem 8

Sem 7

Manejo Integral del
Suelo
Sem 7

Zootecnia Básica
Sem 7

Agrometeorología
Sem 7