

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC  
INGENIERÍA BIOQUÍMICA IBQA-2010-207 (POR COMPETENCIAS PROFESIONALES)**

**PROPUESTA DE SERIACIÓN  
NO OBLIGATORIA**

Sem No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Fundamentos de Investigación ACC-0906 2 2 4	Administración y Legislación de Empresas BQP-1001 3 0 3	Estadística BQF-1007 3 2 5	Programación y Métodos Numéricos BQF-1020 3 2 5	Taller de Investigación I ACA-0909 3 0 3	Taller de Investigación II ACA-0910 4 2 6	Ingeniería de Proyectos BQC-1014 2 2 4	<b>Genérica 210</b> <b>Residencia 10</b> <b>Servicio Social 10</b> <b>Otros 5</b> <b>Especialidad 25</b> <b>Créditos (SATCA) 260</b>	<b>ACADEMIAS</b> FISCO-MATEMÁTICAS  QUÍMICA  ECONOMICO ADMINISTRATIVAS Y SOCIOHUMANIS-TICAS  CIENCIA DE LA INGENIERÍA  INGENIERÍA APLICADA  BIOQUÍMICA	
2	Cálculo Diferencial ACF-0901 3 2 5	Cálculo Integral ACF-0902 3 2 5	Cálculo Vectorial ACF-0904 3 2 5	Ecuaciones Diferenciales ACF-0905 3 2 5	Ingeniería Económica BQP-1015 4 2 6	Cinética Química y Biológica BQF-1005 4 2 6	Ingeniería de Biorreactores BQF-1012 4 2 6			
3	Química AEF-1057 3 2 5	Química Orgánica I BQF-1022 3 2 5	Química Orgánica II BQF-1023 3 2 5	Bioquímica AEJ-1007 4 2 6	Bioquímica del Nitrógeno y Regulación Genética BQJ-1004 4 2 6	Microbiología AEM-1050 2 4 6	Operaciones Unitarias II BQJ-1018 4 2 6			Ingeniería y Gestión Ambiental BQF-1016 3 2 5
4	Taller de Ética ACA-0907 0 4 4	Química Analítica BQG-1021 3 2 5	Análisis Instrumental BQF-1002 3 2 5	Balance de Materia y Energía AEF-1004 3 2 5	Fenómenos de Transporte BQJ-1008 0 4 4	Fenómenos de Transporte II BQJ-1009 0 4 4	Operaciones Unitarias III BQJ-1019 3 2 5			Ingeniería de Procesos BQF-1013 3 2 5
5	Comportamiento Organizacional BQW-1006 2 0 2	Álgebra Lineal ACF-0903 3 3 6	Termodinámica AEF-1065 3 2 5	Fisicoquímica BQF-1011 3 2 5	Desarrollo Sustentable ACD-0908 2 3 5	Operaciones Unitarias I BQJ-1017 3 2 5	ESPECIALIDAD 2 3 5			Formulación y Evaluación de Proyectos AEF-1029 3 2 5
6	Dibujo Asistido por Computadora AEO-1012 0 3 3	Física BQF-1010 3 2 5	Electromagnetismo AEF-1020 3 2 5	Aseguramiento de la Calidad BQQ-1003 1 2 3	Instrumentación y Control AEF-1039 3 2 5	ESPECIALIDAD 2 3 5	ESPECIALIDAD 2 3 5			Servicio Social 10
7	Biología AEF-1005 3 2 5		Actividades Complementarias 1	Actividades Complementarias 2	Actividades Complementarias 2	Seguridad e Higiene BQW-1024 2 0 2	ESPECIALIDAD 0 5 5			ESPECIALIDAD 0 5 5
TOT	13 15 28	18 11 29	15 12 31	17 12 31	16 13 31	17 13 34	14 19 36	11 14 30	2 0 10	

**LAS ASIGNATURAS MARCADAS CON UNA ★ REQUIEREN HABER ACREDITADO LA ASIGNATURA DE MICROBIOLOGÍA**

**Especialidad: Alimentos (IBQE-ALI-2015-01)**

Ciencia y Tecnología de Productos de Origen Vegetal ALD-1502 2 3 5	Ciencia y Tecnología de Productos de Origen Animal ALD-1504 2 3 5
Análisis de Inocuidad de Alimentos ALD-1501 ★ 2 3 5	Innovación de Alimentos I ALV-1503 0 5 5
	Innovación de Alimentos II ALV-1505 0 5 5

**Especialidad: Biotecnología (IBQE-BTC-2015-02)**

Biorremediación BTM-1503 ★ 2 4 6	Biología Molecular BTF-1502 ★ 3 2 5
Fisiotecnia Vegetal BTF-1501 3 2 5	Temas Selectos de Biotecnología BTP-1504 3 0 3
	Ingeniería Metabólica BTM-1505 4 2 6