



Facultad de Química, UNAM
Plan de Estudios de la Carrera de
Ingeniería Química [118]

Plan de Estudios: 2188

Asignaturas obligatorias	(47)	339 créditos
Asignaturas optativas disciplinarias	(6-10)	42 créditos
Asignaturas optativas sociohumanísticas	(4)	24 créditos
Total de asignaturas	(57-61)	405 créditos

Primer Semestre

	Créditos
1110 Álgebra Superior	8
1111 Cálculo I	8
1112 Ciencia y Sociedad	6
1113 Física I	8
1114 Química General I	9
8000 La Universidad como Espacio Libre de Violencia de Género*	0

Segundo Semestre

1205 Cálculo II	8
1206 Estructura de la Materia	6
1209 Física II	8
1210 Lab. de Física	4
1211 Química General II	8
1212 Termodinámica	11

Tercer Semestre

1307 Ecuaciones Diferenciales	8
1308 Equilibrio y Cinética	9
1310 Química Inorgánica I	9
1311 Química Orgánica I	10
1316 Balances de Materia y Energía	10

Cuarto Semestre

1400 Estadística	8
1402 Química Analítica I	9
1412 Química Orgánica II	9
1424 Métodos Numéricos	6
1426 Termodinámica Química	10
1428 Transferencia de Momentum	6

Quinto Semestre

0095 Economía y Sociedad	6
1538 Cinética Química y Catálisis	6
1540 Electroquímica	6
1542 Fenómenos de Superficie	6
1543 Ingeniería de Fluidos	7
1544 Laboratorio de Ingeniería Química I	3
1547 Transferencia de Energía Optativa Sociohumanística	6

* Es indispensable acreditar para cursar asignaturas de tercer semestre y posteriores

Sexto Semestre

1640 Ingeniería de Calor	7
1642 Ingeniería de Reactores I	6
1643 Ingeniería Económica I	6
1644 Lab. Unificado de Fisicoquímica	4
1646 Laboratorio de Ingeniería Química II	3
1649 Transferencia de Masa Optativa Sociohumanística Optativas Disciplinarias	6

Séptimo Semestre

1740 Ingeniería de Reactores II	7
1742 Ingeniería Ambiental	6
1743 Ingeniería Económica II	6
1749 Laboratorio de Ingeniería Química III	3
1750 Procesos de Separación Optativa Sociohumanística Optativas Disciplinarias	10

Octavo Semestre

1817 Diseño de Procesos	10
1819 Dinámica y Control de Procesos	7
1823 Laboratorio de Ingeniería Química IV	3
1824 Taller de problemas Optativa Sociohumanística Optativas Disciplinarias	6

Noveno Semestre

1912 Ingeniería de Proyectos	7
** Estancia Optativas Disciplinarias	24
** 0216 Estancia Académica	
** 0217 Estancia Profesional	

Asignaturas Optativas Sociohumanísticas

0028 Int. a los Estudios de Género	6
0096 Filosofía de la Ciencia	6
0097 Fundamentos de Administración	6
0098 Fundamentos de Derecho	6
0099 Pensamiento y Aprendizaje	6
0100 Psicología del Trabajo Humano	6
0101 Regiones Socioeconómicas	6
0102 Relaciones Humanas	6
0103 Teoría de la Organización	6
0104 Comunicación Científica	6
0277 Historia y Filosofía de la Quím.	6
1089 Ciencia y Arte I	6
1090 Ciencia y Arte II	6
1914 Desarrollo Emprendedor	7

Asignaturas Optativas Disciplinarias

•Paquetes Terminales

Biotecnología

0142 Biotecnología	4
0147 Tecnología Enzimática	8
0206 Bioquímica General	8
0218 Ingeniería Bioquímica	10
0222 Laboratorio de Microbiología	4
0254 Microbiología General	6

Catálisis

0207 Catálisis I	6
0212 Catálisis II	6
0237 Laboratorio de Catálisis	3

Ingeniería de Proyectos

0204 Administración del Riesgo	6
0205 Administración de Proyectos	6
0213 Diseño de Equipo	6
0278 Termodinámica Aplicada en Procesos	6

Ingeniería de Sistemas

0219 Ingeniería de Sistemas I	6
0220 Ingeniería de Sistemas II	6

Matemáticas Aplicadas

0256 Matemáticas Aplicadas I	6
0265 Matemáticas Aplicadas II	6
0267 Matemáticas Aplicadas III	6

Polímeros

0221 Introducción a la Ciencia de Polímeros	6
0238 Laboratorio de Polímeros I	3
0239 Laboratorio de Polímeros II	3
0272 Modelado y Simulación de Procesos Poliméricos	6
0276 Reología y Procesamiento de Polímeros	6

Protección Ambiental

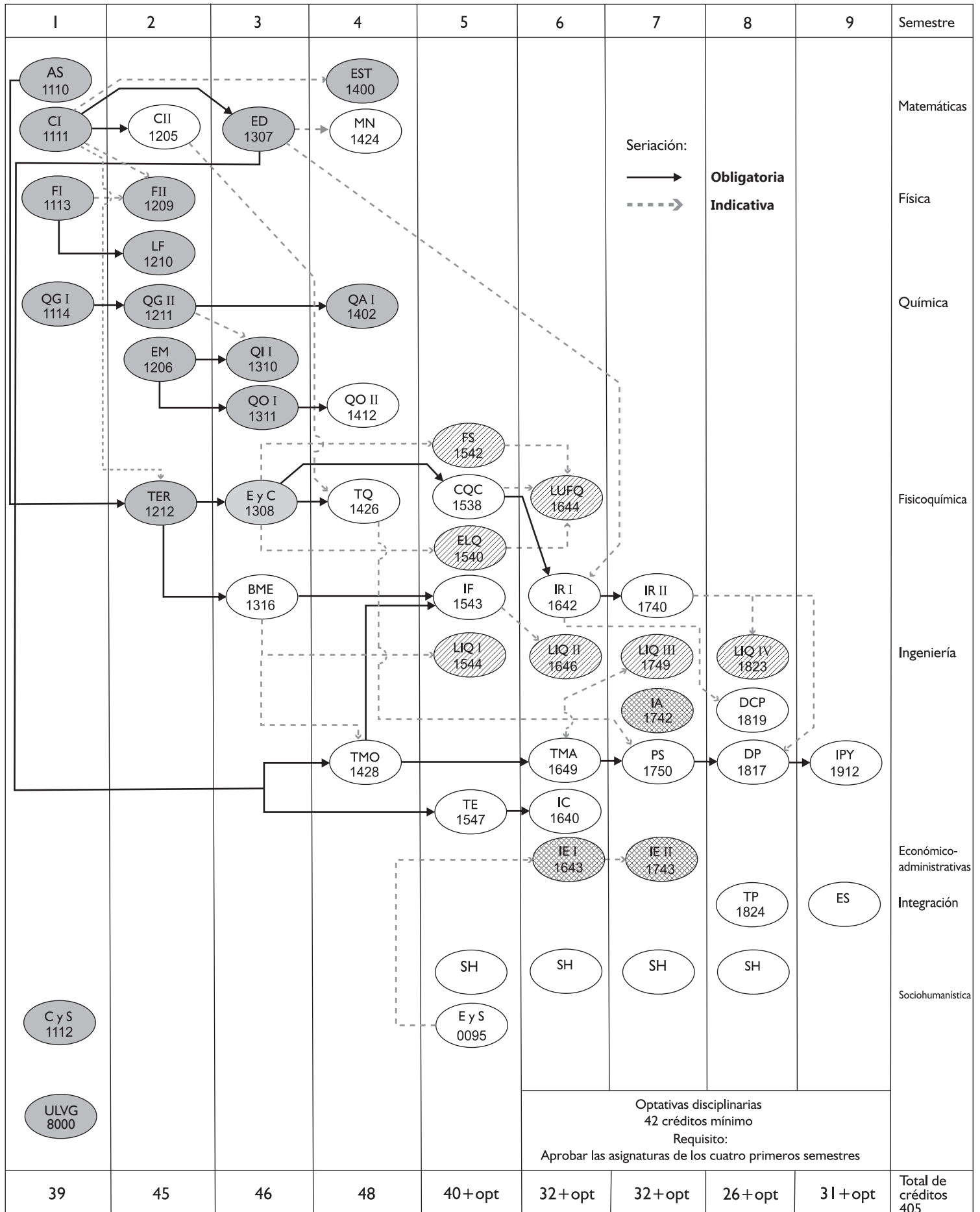
0273 Protección Ambiental I	6
0274 Protección Ambiental II	6
0275 Protección Ambiental III	6

Economía y Administración

0214 Economía y Administración I	6
0215 Economía y Administración II	6

•El alumno puede elegir un paquete terminal o bien materias optativas disciplinarias aisladas

Diagrama de Seriación de la carrera de Ingeniería Química



● Asignaturas de tronco común
 ● Acreditar hasta 3° semestre

● Acreditar 100% tronco común

Requisito para la Estancia: acreditar el 75% total de créditos y 100% TC.
 Requisito para TP: acreditar hasta 6° semestre