

# UNIVERSIDADES

**15348**

RESOLUCIÓN de 20 de julio de 2000, de la Universidad Autónoma de Madrid, por la que se acuerda la publicación de la adaptación del plan de estudios de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (estudios de sólo segundo ciclo), homologado por la Comisión Académica del Consejo de Universidades de fecha 28 de octubre de 1992 («Boletín Oficial del Estado» de 4 de julio de 1996).

Resolución de 20 de julio de 2000, del Rectorado de la Universidad Autónoma de Madrid, por la que se acuerda la publicación de la adaptación del plan de estudios de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (estudios de sólo segundo ciclo), homologado por la Comisión Académica del Consejo de Universidades de fecha 12 de julio de 2000.

Este Rectorado ha resuelto ordenar su publicación conforme a lo establecido en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre). El plan queda estructurado como figura en el anexo de esta Resolución. El centro responsable del plan será la Facultad de Ciencias.

Madrid, 20 de julio de 2000.—El Rector, Raúl Villar Lázaro.

## ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

Universidad Autónoma de Madrid

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTANTES AL TÍTULO DE

Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

### 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)	
				Totales	Teóricos / Prácticos / clínicos			
2º	2º	Alimentación y Cultura	Alimentación y Cultura	4T+1A	5	0	La Alimentación en la cultura humana. Psicología y sociología del comportamiento alimentario. Técnicas de comunicación.	Antropología Social, Comunicación Audiovisual y Publicidad, Nutrición y Bromatología, Psicología Básica, Tecnología de Alimentos.
2º	1º	Bromatología	Productos Alimenticios I	8T	5.5	2.5	Productos alimenticios. Composición, propiedades y valor nutritivo. Análisis y control de calidad de los alimentos.	Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos.
2º	1º	Bromatología	Productos Alimenticios II	6T	3.5	2.5	Productos alimenticios. Composición, propiedades y valor nutritivo. Análisis y control de calidad de los alimentos.	Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos.
2º	2º	Dietética y Nutrición	Metabolismo y Nutrición	7T	6	1	Nutrientes. Nutrición humana. Estudio del estado nutricional de individuos y comunidades. Alimentación individual en distintas etapas de la vida. Alimentación de colectividades.	Nutrición y Bromatología.
2º	2º	Dietética y Nutrición	Dietética y Dietoterapia	5T	3	2	La alimentación como factor preventivo de múltiples patologías. Encuestas alimentarias.	Nutrición y Bromatología.

## 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2°	2°	Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria	Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria	5T	4	1	Economía y administración de empresas. Comercialización de alimentos. Producción y consumo de alimentos.	Comercialización en Investigación de Mercados, Economía Aplicada, Economía Sociología y Política Agrarias, Organización de empresas.
2°	1°	Higiene de los Alimentos	Microbiología de los Alimentos	8T+1A	6	3	Contaminación microbiana y parasitaria. Deterioro microbiológico y parasitológico de alimentos. Microorganismos y parásitos patógenos de los alimentos. Higiene de personal, productos y procesos.	Nutrición y Bromatología, Microbiología, Parasitología, Toxicología.
2°	1°	Higiene de los Alimentos	Toxicología Alimentaria	5T	3	2	Toxicología básica y experimental. Contaminación abiótica de alimentos. Intoxicaciones de origen alimentario. Plaguicidas.	Nutrición y Bromatología, Microbiología, Parasitología, Toxicología.
2°	2°	Normalización y Legislación Alimentarias	Normalización y Legislación Alimentarias	4T+1A	3	2	Normalización en Bromatología. Derecho alimentario; principios y aplicaciones. Deontología.	Derecho Administrativo, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos, Medicina Legal y Forense.
2°	1°	Producción de Materias Primas	Producción de Materias Primas	4T+1A	5	0	Fundamentos de los sistemas de producción de alimentos de origen vegetal y animal.	Edafología y Química Agrícola, Producción Animal, Producción Vegetal.
2°	1°	Química y Bioquímica de los Alimentos	Química y Bioquímica de los Alimentos	7T	5	2	Componentes de los alimentos. Modificaciones químicas de los alimentos durante el tratamiento y el almacenamiento. Aditivos alimentarios.	Bioquímica y Biología Molecular, Edafología y Química Agrícola, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos.
2°	1°	Salud Pública	Salud Pública	3T+2A	3	2	Servicios de salud. Salud pública y alimentación.	Medicina Preventiva y Salud Pública.
2°	1°	Tecnología Alimentaria	Operaciones y Procesos de la Tecnología de Alimentos	5T	5	0	Operaciones básicas en industrias alimentarias. Conservación de alimentos. Tecnología culinaria.	Ingeniería Química, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos.
2°	1°	Tecnología Alimentaria	Elaboración de Alimentos	3T+2A	5	0	Elaboración de alimentos.	Ingeniería Química, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos.

### 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
2º	2º	Tecnología Alimentaria	Proyectos Industriales y Distribución de Alimentos	5T	4	1	Envasado, almacenamiento y transporte de alimentos. Fundamentos de proyectos.	Ingeniería Química, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos.
2º	2º	Tecnología Alimentaria	Experimentación integrada en Ciencia y Tecnología de Alimentos	6T	0	6	Operaciones básicas en industrias alimentarias. Elaboración, conservación, envasado, almacenamiento y transporte de alimentos. Fundamentos de proyectos. Tecnología culinaria.	Ingeniería Química, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos

**ANEXO 2-B.** Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

Universidad Autónoma de Madrid

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

### 2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
2º	1º	Ingeniería Genética	5	0	5	Técnicas de modificación genética aplicables a la producción de alimentos y microorganismos de uso alimentario	Bioquímica y Biología Molecular, Genética
2º	2º	Análisis Avanzado de Alimentos	7	4.5	2.5	Análisis instrumental, sensorial y funcional de los alimentos	Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos, Química Analítica

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

**ANEXO 2-C.** Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

Universidad Autónoma de Madrid

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

DENOMINACIÓN (2)			CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
			Totales	Teóricos / Prácticos / clínicos		
Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos (2º)			6	4 / 2	Aditivos alimentarios conservantes. Modificadores de las propiedades sensoriales. Depresores hídricos. Coadyuvantes de procesos.	Bioquímica y Biología Molecular, Edafología y Química Agrícola, Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos, Química Orgánica.
Biotecnología de Animales y Plantas (1º)			6	5 / 1	Los alimentos de origen vegetal y animal procedentes de organismos modificados genéticamente.	Bioquímica y Biología Molecular, Biología Vegetal, Biología Animal, Genética.
Biotecnología de Microorganismos (2º)			6	5 / 1	Microorganismos modificados genéticamente de uso en la elaboración de alimentos.	Bioquímica y Biología Molecular, Biología Vegetal, Biología Animal, Genética.
Fermentaciones Alimentarias (1º)			6	4 / 2	Microorganismos industriales, Química y Bioquímica de las fermentaciones alimentarias. Cinética y Tecnología de la Fermentación.	Microbiología, Tecnología de Alimentos, Bioquímica y Biología Molecular, Ingeniería Química.
Gestión Integral de la Calidad (2º)			6	4 / 2	Control estadístico de procesos alimentarios. ARPC y normas ISO 9000.	Estadística e Investigación Operativa, Ingeniería Química, Tecnología de Alimentos, Microbiología, Química Analítica.
Innovación en la Industria Alimentaria (2º)			6	4 / 2	Actualidad y perspectivas de la Industria Alimentaria. Nuevos procesos. Nuevos productos. Competitividad.	Tecnología de Alimentos.

**3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)**

Créditos totales para optativas (1) **30**  
 — Por ciclo **30**  
 — Curso

<b>3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)</b>				Créditos totales para optativas (1) <b>30</b>		
DENOMINACIÓN (2)		CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
		Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Métodos de conservación no térmicos (2°)	6	4	2	Métodos combinados, procesado mínimo, irradiación, pulsos eléctricos, campos magnéticos.	Tecnología de Alimentos.	
Prácticas en el Sector Alimentario (2°)	6	0	6	Prácticas tuteladas en industrias, laboratorios y/o centros de investigación del sector alimentario.	Tecnología de Alimentos.	
Quimiometría Alimentaria (2°)	6	4	2	Técnicas multivariantes y análisis de regresión y correlación aplicadas a la caracterización y tipificación de alimentos.	Estadística e Investigación Operativa, Tecnología de Alimentos, Química Analítica.	
Tecnología y Caracterización de Aceites Comestibles (1°)	6	4	2	Tecnologías avanzadas para la elaboración de aceites comestibles. Técnicas y criterios de clasificación de aceites comestibles. Aprovechamiento de subproductos.	Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos, Edafología y Química Agrícola.	
Tecnología y Caracterización de Productos Lácteos (2°)	6	4	2	Tecnologías avanzadas para la elaboración de productos lácteos. Técnicas y criterios de clasificación de productos lácteos. Aprovechamiento de subproductos.	Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos, Edafología y Química Agrícola.	
Tecnología y Caracterización del Vino (2°)	6	4	2	Tecnologías avanzadas para la elaboración del vino. Técnicas y criterios de clasificación de vinos. Aprovechamiento de subproductos.	Nutrición y Bromatología, Tecnología de Alimentos, Edafología y Química Agrícola.	

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) libremente decidida por la Universidad.

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD:

Autónoma de Madrid

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

2. ENSEÑANZAS DE

segundo

CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

Facultad de Ciencias

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

150

CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1°	52	5	6	10		73
	2°	41	7	24	5		77
II CICLO	Total	93	12	30	15		150

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4.º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo; de 1.º y 2.º ciclo; de solo 2.º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

(3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.

(4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.

(5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO (No (6)).

6.  (7)

SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD (2)
- OTRAS ACTIVIDADES (Alumnado) (3)

(1) 6-12; (2) Según convenio

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: (2) 6-12 CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) (1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18), (19), (20), (21), (22), (23), (24), (25), (26), (27), (28), (29), (30), (31), (32), (33), (34), (35), (36), (37), (38), (39), (40), (41), (42), (43), (44), (45), (46), (47), (48), (49), (50), (51), (52), (53), (54), (55), (56), (57), (58), (59), (60), (61), (62), (63), (64), (65), (66), (67), (68), (69), (70), (71), (72), (73), (74), (75), (76), (77), (78), (79), (80), (81), (82), (83), (84), (85), (86), (87), (88), (89), (90), (91), (92), (93), (94), (95), (96), (97), (98), (99), (100), (101), (102), (103), (104), (105), (106), (107), (108), (109), (110), (111), (112), (113), (114), (115), (116), (117), (118), (119), (120), (121), (122), (123), (124), (125), (126), (127), (128), (129), (130), (131), (132), (133), (134), (135), (136), (137), (138), (139), (140), (141), (142), (143), (144), (145), (146), (147), (148), (149), (150), (151), (152), (153), (154), (155), (156), (157), (158), (159), (160), (161), (162), (163), (164), (165), (166), (167), (168), (169), (170), (171), (172), (173), (174), (175), (176), (177), (178), (179), (180), (181), (182), (183), (184), (185), (186), (187), (188), (189), (190), (191), (192), (193), (194), (195), (196), (197), (198), (199), (200), (201), (202), (203), (204), (205), (206), (207), (208), (209), (210), (211), (212), (213), (214), (215), (216), (217), (218), (219), (220), (221), (222), (223), (224), (225), (226), (227), (228), (229), (230), (231), (232), (233), (234), (235), (236), (237), (238), (239), (240), (241), (242), (243), (244), (245), (246), (247), (248), (249), (250), (251), (252), (253), (254), (255), (256), (257), (258), (259), (260), (261), (262), (263), (264), (265), (266), (267), (268), (269), (270), (271), (272), (273), (274), (275), (276), (277), (278), (279), (280), (281), (282), (283), (284), (285), (286), (287), (288), (289), (290), (291), (292), (293), (294), (295), (296), (297), (298), (299), (300), (301), (302), (303), (304), (305), (306), (307), (308), (309), (310), (311), (312), (313), (314), (315), (316), (317), (318), (319), (320), (321), (322), (323), (324), (325), (326), (327), (328), (329), (330), (331), (332), (333), (334), (335), (336), (337), (338), (339), (340), (341), (342), (343), (344), (345), (346), (347), (348), (349), (350), (351), (352), (353), (354), (355), (356), (357), (358), (359), (360), (361), (362), (363), (364), (365), (366), (367), (368), (369), (370), (371), (372), (373), (374), (375), (376), (377), (378), (379), (380), (381), (382), (383), (384), (385), (386), (387), (388), (389), (390), (391), (392), (393), (394), (395), (396), (397), (398), (399), (400), (401), (402), (403), (404), (405), (406), (407), (408), (409), (410), (411), (412), (413), (414), (415), (416), (417), (418), (419), (420), (421), (422), (423), (424), (425), (426), (427), (428), (429), (430), (431), (432), (433), (434), (435), (436), (437), (438), (439), (440), (441), (442), (443), (444), (445), (446), (447), (448), (449), (450), (451), (452), (453), (454), (455), (456), (457), (458), (459), (460), (461), (462), (463), (464), (465), (466), (467), (468), (469), (470), (471), (472), (473), (474), (475), (476), (477), (478), (479), (480), (481), (482), (483), (484), (485), (486), (487), (488), (489), (490), (491), (492), (493), (494), (495), (496), (497), (498), (499), (500), (501), (502), (503), (504), (505), (506), (507), (508), (509), (510), (511), (512), (513), (514), (515), (516), (517), (518), (519), (520), (521), (522), (523), (524), (525), (526), (527), (528), (529), (530), (531), (532), (533), (534), (535), (536), (537), (538), (539), (540), (541), (542), (543), (544), (545), (546), (547), (548), (549), (550), (551), (552), (553), (554), (555), (556), (557), (558), (559), (560), (561), (562), (563), (564), (565), (566), (567), (568), (569), (570), (571), (572), (573), (574), (575), (576), (577), (578), (579), (580), (581), (582), (583), (584), (585), (586), (587), (588), (589), (590), (591), (592), (593), (594), (595), (596), (597), (598), (599), (600), (601), (602), (603), (604), (605), (606), (607), (608), (609), (610), (611), (612), (613), (614), (615), (616), (617), (618), (619), (620), (621), (622), (623), (624), (625), (626), (627), (628), (629), (630), (631), (632), (633), (634), (635), (636), (637), (638), (639), (640), (641), (642), (643), (644), (645), (646), (647), (648), (649), (650), (651), (652), (653), (654), (655), (656), (657), (658), (659), (660), (661), (662), (663), (664), (665), (666), (667), (668), (669), (670), (671), (672), (673), (674), (675), (676), (677), (678), (679), (680), (681), (682), (683), (684), (685), (686), (687), (688), (689), (690), (691), (692), (693), (694), (695), (696), (697), (698), (699), (700), (701), (702), (703), (704), (705), (706), (707), (708), (709), (710), (711), (712), (713), (714), (715), (716), (717), (718), (719), (720), (721), (722), (723), (724), (725), (726), (727), (728), (729), (730), (731), (732), (733), (734), (735), (736), (737), (738), (739), (740), (741), (742), (743), (744), (745), (746), (747), (748), (749), (750), (751), (752), (753), (754), (755), (756), (757), (758), (759), (760), (761), (762), (763), (764), (765), (766), (767), (768), (769), (770), (771), (772), (773), (774), (775), (776), (777), (778), (779), (780), (781), (782), (783), (784), (785), (786), (787), (788), (789), (790), (791), (792), (793), (794), (795), (796), (797), (798), (799), (800), (801), (802), (803), (804), (805), (806), (807), (808), (809), (810), (811), (812), (813), (814), (815), (816), (817), (818), (819), (820), (821), (822), (823), (824), (825), (826), (827), (828), (829), (830), (831), (832), (833), (834), (835), (836), (837), (838), (839), (840), (841), (842), (843), (844), (845), (846), (847), (848), (849), (850), (851), (852), (853), (854), (855), (856), (857), (858), (859), (860), (861), (862), (863), (864), (865), (866), (867), (868), (869), (870), (871), (872), (873), (874), (875), (876), (877), (878), (879), (880), (881), (882), (883), (884), (885), (886), (887), (888), (889), (890), (891), (892), (893), (894), (895), (896), (897), (898), (899), (900), (901), (902), (903), (904), (905), (906), (907), (908), (909), (910), (911), (912), (913), (914), (915), (916), (917), (918), (919), (920), (921), (922), (923), (924), (925), (926), (927), (928), (929), (930), (931), (932), (933), (934), (935), (936), (937), (938), (939), (940), (941), (942), (943), (944), (945), (946), (947), (948), (949), (950), (951), (952), (953), (954), (955), (956), (957), (958), (959), (960), (961), (962), (963), (964), (965), (966), (967), (968), (969), (970), (971), (972), (973), (974), (975), (976), (977), (978), (979), (980), (981), (982), (983), (984), (985), (986), (987), (988), (989), (990), (991), (992), (993), (994), (995), (996), (997), (998), (999), (1000)

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1.º CICLO  AÑOS

- 2.º CICLO  2 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

(Sin incluir los créditos de Libre Configuración)

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	63	45	18
2º	72	45	27

(6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(7) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R. D. de directrices generales propias del título de que se trate.

## II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- a) Régimen de acceso al 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 2 del R.D. 1497/87.
  - b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9.º, 1. R.D. 1497/87).
  - c) Periodo de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2.º, 4.º R.D. 1497/87).
  - d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/87).
2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.
3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

### 1. a) Régimen de acceso.

Podrán acceder a los estudios de segundo ciclo conducentes al Título de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos quienes hayan superado el primer ciclo de uno de estos estudios: Licenciado en Farmacia, Licenciado en Veterinaria, Licenciado en Medicina, Licenciado en Biología, Licenciado en Química, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes, Ingeniero Químico.

Asimismo quienes hayan superado los estudios conducentes al Título de Ingeniero Técnico en Industrias Agrarias y Alimentarias, Ingeniero Técnico en Hortofruticultura y Jardinería, Ingeniero Técnico en Explotaciones Agropecuarias, Ingeniero Técnico en Industrias Forestales, Ingeniero Técnico en Química Industrial y Diplomado en Nutrición Humana y Dietética.

Será necesario haber superado los siguientes complementos de formación, de no haberlo hecho antes: Análisis Químico, Bioquímica, Fisiología, Ingeniería Química, Matemáticas, Microbiología, Físico-Química, Química Inorgánica, Química Orgánica. (Orden de 11 de septiembre de 1991 (BOE 231/1991), modificada por orden de 25 de mayo de 1994 (BOE 130/1994)). Los diplomados en Nutrición Humana y Dietética deberán haber superado los siguientes complementos de formación: Análisis Químico e Ingeniería Química.

### 1. b) Ordenación temporal en el aprendizaje.

Las asignaturas troncales y obligatorias correspondientes al primer curso se supondrán conocidas en el segundo curso. Por tanto, los alumnos deberán matricularse obligatoriamente de todas las asignaturas troncales y obligatorias del curso previo que no hayan superado.

#### Primer curso. Primer semestre

- Asignaturas troncales  
Productos Alimenticios I  
Producción de Materias Primas  
Química y Bioquímica de los Alimentos  
Operaciones y Procesos de la Tecnología de Alimentos  
- Asignaturas obligatorias de Universidad  
Ingeniería Genética

#### Primer curso. Segundo semestre

- Asignaturas troncales  
Productos Alimenticios II  
Microbiología de los Alimentos  
Toxicología Alimentaria  
Elaboración de Alimentos  
Salud Pública y Alimentación.  
- Asignaturas optativas (cursar una de las siguientes, total 6 créditos):  
Biotecnología de Animales y Plantas (6 créditos)  
Tecnología y Caracterización de Aceites Comestibles (6 créditos)  
Fermentaciones Alimentarias (6 créditos)

#### Segundo curso. Primer semestre

- Asignaturas troncales  
Metabolismo y Nutrición  
Normalización y Legislación Alimentarias  
Proyectos Industriales y Distribución de Alimentos  
- Asignaturas obligatorias de Universidad  
Análisis Avanzado de Alimentos

- Asignaturas optativas (cursar dos de las siguientes, total 12 créditos):  
Quimionetría Alimentaria (6 créditos)

Innovación en la Industria Alimentaria (6 créditos)  
Tecnología y Caracterización del Vino (6 créditos)  
Biotecnología de Microorganismos (6 créditos)

#### Segundo curso. Segundo semestre

- Asignaturas troncales  
Alimentación y Cultura  
Dietética y Dietoterapia  
Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria  
Experimentación Integrada

- Asignaturas optativas (cursar dos de las siguientes, total 12 créditos):

Prácticas en el Sector Alimentario (6 créditos)

Gestión Integral de la Calidad (6 créditos)

Métodos de Conservación no Térmicos (6 créditos)

Tecnología y Caracterización de Productos Lácteos (6 créditos)

Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos (6 créditos)

1. c) Periodo de escolaridad mínimo. No se establece.

**1. d) Mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios.**

El presente Plan se implantará en los dos cursos simultáneamente al comienzo del año académico 2000-2001.

**Transición entre planes**

En el curso académico 2000-2001 los alumnos de segundo cursarán en el presente Plan las siguientes asignaturas:

**Asignaturas Troncales + Obligatorias de Universidad**  
Producción de Materias Primas  
Normalización y Legislación Alimentarias  
Proyectos Industriales y Distribución de Alimentos  
Análisis Avanzado de Alimentos  
Elaboración de Alimentos  
Alimentación y Cultura  
Dietética y Dietoterapia  
Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria  
Optativas: Total 24 créditos  
Créditos de libre configuración: hasta completar 150 créditos

**1.2. Equivalencia de asignaturas**

Los alumnos tendrán aprobadas, con la misma calificación, las asignaturas troncales y obligatorias de universidad equivalentes a las que hubiese aprobado anteriormente, con el valor en créditos que la asignatura tenía en el Plan antiguo. En cuanto a las asignaturas optativas, los alumnos tendrán aprobadas las asignaturas que hubiesen aprobado anteriormente contabilizando el número de créditos de estas asignaturas en el Plan antiguo. Las diferencias de créditos (exceso o falta) debidas a las variaciones entre planes se podrán compensar en base a los créditos de libre configuración.