

Este plan de estudios se encuentra en proceso de extinción como consecuencia de la implantación del título de Graduado en Ciencias Ambientales. Los estudios se extinguen curso por curso, y el estudiante dispone de las convocatorias de examen de los dos cursos académicos siguientes para superar las asignaturas pertenecientes al curso extinguido; si trascurrido este plazo el estudiante no supera las asignaturas, deberá abandonar los estudios o continuar en los nuevos estudios de grado. Se recomienda conocer la tabla de adaptación entre ambos estudios.

# Licenciado en Ciencias Ambientales

## Plan de estudios 670

### **CURSO ACADÉMICO 2011/2012**

Facultad de Ciencias Ambientales

---

**IMPORTANTE:** Conserve este cuadernillo hasta el segundo periodo de matrícula, le será necesario si desea realizar una ampliación de la misma o si ha optado por hacer su matrícula en dos periodos

**PLAN DE ESTUDIOS DE:**  
**LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**FACULTAD DE AMBIENTALES**

**1. Disposiciones publicadas en BOE**

1.1. Directrices propias

R.D. 2083/1994, de 20 de octubre (BOE de 29.11.1994)  
R.D. 1561/1997, de 10 de octubre (BOE de 4.11.1997)  
R.D. 371/2001, de 6 de abril (BOE de 27.4.2001)

1.2. Complementos de formación

Orden de 21 de septiembre de 1995 (BOE de 28.9.1995)

1.3. Plan de estudios

Resolución de 17 de mayo de 2002, de la Universidad de Alcalá (BOE de 14.6.2002)  
Resolución de 17 de febrero de 2003, de la Universidad de Alcalá (BOE de 8.3.2003)

**2. Distribución de la carga lectiva global por años:**

Ciclo	Curso	Materias Troncales	Materias Obligatorias	Materias Optativas	Créditos libre Configuración	TOTALES
1º	1º	39	21	-	-	60
	2º	37.5	22.5	-	6	66
	3º	12	34.5	12	12	70.5
	Total	88.5	78	12	18	196.5
2º	4º	46.5	-	12	6	64.5
	5º	25.5	10.5	22.5	9	67.5
	Total	72	10.5	34.5	15	132
<b>TOTAL</b>		<b>160.5</b>	<b>88.5</b>	<b>46.5</b>	<b>33</b>	<b>328.5</b>

**3. Accesos**

3.1. Se podrá acceder al segundo ciclo de este plan finalizando los siguientes estudios:

Superando complementos de formación

Primer ciclo de Ingeniero Agrónomo  
Primer ciclo de Ingeniero de Minas  
Primer ciclo de Ingeniero de Montes  
Primer ciclo de Ingeniero Químico  
Ingeniero Técnico Agrícola (Explotaciones Agropecuarias)  
Ingeniero Técnico Agrícola (Hortofruticultura y Jardinería)  
Ingeniero Técnico Agrícola (Industrias Agrarias y Alimentación)  
Ingeniero Técnico Agrícola (Mecanización y Construcciones Rurales)  
Ingeniero Técnico Forestal (Explotaciones Forestales)  
Ingeniero Técnico Forestal (Industrias Forestales)  
Ingeniero Técnico Industrial (Química Industrial)  
Ingeniero Técnico de Minas (Explotación de Minas)  
Ingeniero Técnico de Minas (Instalaciones Electromecánicas Mineras)  
Ingeniero Técnico de Minas (Mineralurgia y Metalurgia)  
Ingeniero Técnico de Minas (Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos)  
Ingeniero Técnico de Minas (Sondeos y Prospecciones Mineras)  
Primer ciclo de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Hidrología)  
Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Transportes y Servicios Urbanos)  
Primer ciclo de Licenciado en Ciencias del Mar  
Primer ciclo de Licenciado en Biología  
Primer ciclo de Licenciado en Geología  
Primer ciclo de Licenciado en Química

3.2. Superando el primer ciclo se podrá acceder al segundo ciclo de los siguientes estudios:

Sin complementos de formación:

Licenciado en Antropología Social y Cultural

Superando complementos de formación:

Licenciado en Biotecnología  
Licenciado en Comunicación Audiovisual  
Licenciado en Documentación  
Licenciado en Estudios de Asia Oriental  
Licenciado en Historia y Ciencias de la Música  
Licenciado en Humanidades  
Licenciado en Lingüística  
Licenciado en Periodismo  
Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas  
Licenciado en Teoría de la Literatura y Literatura Comparada  
Licenciado en Traducción e Interpretación

## UNIVERSIDAD DE ALCALA

### PLAN DE ESTUDIO DE: LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

**CODIGO: 670**

**CENTRO: FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES**

#### PRIMER CICLO

**PRIMER CURSO (Como consecuencia de la extinción del plan de estudios, las asignaturas de primer curso dejan de tener docencia; para superar estas asignaturas, el estudiante dispone de 3 convocatorias de examen en el curso 2008/09 y de otras 3 convocatorias en el curso 2009/10 ; en caso de no superarlas, deberá abandonar los estudios)**

##### Curso totalmente extinguido

67000 FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA CELULAR Y GENÉTICA	6	TR	2
67002 GEOLOGÍA BÁSICA	6	TR	20
67003 INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA AMBIENTAL	9	TR	26
67004 MATEMÁTICAS	6	TR	23
67009 POBLACIÓN Y RECURSOS	4,5	OB	19
67001 GEODINÁMICA EXTERNA	6	TR	20
67005 MEDIOAMBIENTE Y SOCIEDAD	6	TR	19
67006 ANÁLISIS DE DATOS	4,5	OB	23
67007 BOTÁNICA	6	OB	3
67008 FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	6	OB	4

**SEGUNDO CURSO (Como consecuencia de la extinción del plan de estudios, las asignaturas de segundo curso dejan de tener docencia; para superar estas asignaturas, el estudiante dispone de 3 convocatorias de examen en el curso 2009/10 y de otras 3 convocatorias en el curso 2010/11 ; en caso de no superarlas, deberá abandonar los estudios)**

##### Curso totalmente extinguido

67020 AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	6	TR	23
67021 ECOLOGÍA I	6	TR	38
67024 INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA AMBIENTAL	6	TR	15
67025 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	7,5	TR	19
67029 ZOOLOGÍA	6	OB	44
67022 ECOLOGÍA II	6	TR	38
67023 FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGÍA	6	TR	25
67026 FÍSICA AMBIENTAL	6	OB	15
67027 TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO	4,5	OB	33
67028 TELEDETECCIÓN AMBIENTAL	6	OB	19

**TERCER CURSO (Como consecuencia de la extinción del plan de estudios, las asignaturas de tercer curso dejan de tener docencia; para superar estas asignaturas, el estudiante dispone de 3 convocatorias de examen en el curso 2010/11 y de otras 3 convocatorias en el curso 2011/12 ; en caso de no superarlas, deberá abandonar los estudios)**

##### Convocatorias de examen: Febrero, Junio, Septiembre

67040 ADMINISTRACIÓN Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL	6	TR	9
67041 BASES DE LA INGENIERÍA AMBIENTAL	6	TR	33
67042 ECOLOGÍA APLICADA	6	OB	38
67045 HIDROLOGÍA GENERAL	6	OB	20
67043 EDAFOLOGÍA	6	OB	20
67044 HIDROGEOLOGÍA	6	OB	20
67046 INGENIERÍA AMBIENTAL	6	OB	33
67047 PRÁCTICAS DE CAMPO I: RECONOCIMIENTO INTEGRADO DEL MEDIO NATURAL	4,5	OB	20

**ASIGNATURAS OPTATIVAS A CURSAR DURANTE EL PRIMER CICLO: El alumno deberá completar 12 Créditos, eligiendo cualquier asignatura relacionada a continuación.**

**PRIMER CUATRIMESTRE**

67105 GEOLOGÍA DE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS	4,5		20
67109 MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y AMBIENTAL	6		25
67111 PROCESOS QUÍMICOS EN EL MEDIO AMBIENTE	6		26

**ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN A CURSAR DURANTE EL PRIMER CICLO: El alumno deberá completar 18 Créditos.**

**SEGUNDO CICLO**

Para cursar una asignatura del segundo ciclo, un alumno ha de haber superado al menos 50 créditos correspondientes a asignaturas de carácter troncal u obligatorio del primer ciclo.

**CUARTO CURSO (Como consecuencia de la extinción del plan de estudios, las asignaturas dejan de tener docencia; para superar estas asignaturas, el estudiante dispone de 3 convocatorias de examen en el curso 2011/12 y de otras 3 convocatorias en el curso 2012/13 ; en caso de no superarlas, deberá abandonar los estudios)**

**Convocatorias de examen: Febrero, Junio, Septiembre**

67201 ECONOMÍA APLICADA	6	TR	10
67202 ESTADÍSTICA	6	TR	23
67205 METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA	6	TR	19
67206 PRINCIPIOS BÁSICOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	6	TR	19
67200 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	6	TR	33
67203 GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES BIÓTICOS	6	TR	3
67204 GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AGUA Y DEL SUELO	6	TR	20
67207 RECURSOS NATURALES Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	4,5	TR	20

**QUINTO CURSO (último curso con docencia)**

**PRIMER CUATRIMESTRE**

67220 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL I: MEDIO NATURAL	6	TR	20
67223 TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA	6	TR	7
67225 DERECHO URBANÍSTICO	4,5	OB	9

**SEGUNDO CUATRIMESTRE**

67221 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL II: ÁMBITO SOCIOECONÓMICO	4,5	TR	18
67222 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	9	TR	20
67224 AUDITORÍA AMBIENTAL	6	OB	20

**ASIGNATURAS OPTATIVAS A CURSAR DURANTE EL SEGUNDO CICLO: El alumno deberá completar 34,5 Créditos, eligiendo cualquier asignatura relacionada a continuación.**

**PRIMER CUATRIMESTRE**

67105	GEOLOGÍA DE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS	4,5	20
67109	MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y AMBIENTAL	6	25
67111	PROCESOS QUÍMICOS EN EL MEDIO AMBIENTE	6	26
67318	PROCESOS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES	4,5	33
67325	TRATAMIENTO MICROBIOLÓGICO DE RESIDUOS Y VERTIDOS (3)	6	25
67302	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE PAISAJES Y SISTEMAS RURALES	6	19
67324	TECNOLOGÍAS LIMPIAS Y GESTIÓN ENERGÉTICA	7,5	33

**SEGUNDO CUATRIMESTRE**

67304	BOTÁNICA AGROFORESTAL	6	3
67311	FUNDAMENTOS DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y SILVICULTURA	7,5	20
67312	GESTIÓN DE RESIDUOS	7,5	20
67317	PROCESOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS	7,5	33
67321	RECURSOS MARINOS (4)	6	
67307	DESARROLLO Y MEDIOAMBIENTE	4,5	18
67316	PRÁCTICAS DE CAMPO II: ESTUDIO DE CASOS (4)	4,5	20
67310	ECONOMÍA AMBIENTAL	6	18

**ANUAL**

67326	PROYECTO FIN DE CARRERA	10	19
-------	-------------------------	----	----

**ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN A CURSAR DURANTE EL SEGUNDO CICLO: El alumno deberá completar 15 Créditos.**

- (2) Se recomienda haber cursado "Procesos de Tratamiento de aguas".
- (3) Se recomienda haber cursado "Fundamentos de Microbiología".
- (4) Asignatura con gastos adicionales al precio de matrícula y plazas limitadas a estudiantes de último curso.

---

Cualquiera de las asignaturas optativas del plan de estudios puede ser cursada como libre elección. Además se podrán cursar asignaturas pertenecientes a otros planes de estudio. La oferta completa está disponible en la página web.

La información completa sobre los programas de las asignaturas del plan de estudios, así como horarios y organización docente está disponible en la página web del centro:

**[www.uah.es/ambientales](http://www.uah.es/ambientales)**



Tabla de convalidaciones para los estudiantes de:  
**670 – Licenciado en Ciencias Ambientales**

Asignaturas a convalidar			Plan de estudios origen			
T	CODIGO	ASIGNATURA A CONVALIDAR	PLAN	T	CODIGO	ASIGNATURA ORIGEN
<b>33 – Licenciado en Química</b>						
OB	67008	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	33	OB	20634	AMPLIACION DE BIOQUIMICA
			33	TR	20630	BIOQUIMICA
<b>57 – Licenciado en Farmacia</b>						
OB	67008	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	57	TR	30644	BIOQUIMICA
TR	67023	FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGÍA	57	TR	31358	MICROBIOLOGIA GENERAL
<b>161 – Ingeniero en Geodesia y Cartografía</b>						
TR	67002	GEOLOGÍA BÁSICA	161	CF	31644	FUNDAMENTOS DE GEOLOGIA
TR	67004	MATEMÁTICAS	161	CF	32384	MATEMATICAS
OB	67028	TELEDETECCIÓN AMBIENTAL	161	OB	31638	TELEDETECCION
<b>209 – Diplomado en Enfermería</b>						
OB	67006	ANÁLISIS DE DATOS	209	OP	32739	ESTADISTICA PARA ENFERMERIA
<b>215 – Licenciado en Medicina</b>						
OB	67008	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	215	TR	32862	BIOQUÍMICA
<b>252 – Licenciado en Humanidades</b>						
OP	67301	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE ÁREAS URBANAS	252	OP	33339	GEOGRAFÍA URBANA
OP	67302	ANÁLISIS Y GESTIÓN DE PAISAJES Y SISTEMAS RURALES	252	OP	33335	SISTEMAS RURALES
OB	67009	POBLACIÓN Y RECURSOS	252	OB	33317	POBLACIÓN Y RECURSOS
<b>253 – Arquitecto Técnico</b>						
OB	67006	ANÁLISIS DE DATOS	253	OP	33180	MÉTODOS ESTADÍSTICOS COMPUTACIONALES
<b>254 - Arquitecto</b>						
TR	67004	MATEMÁTICAS	254	TR	32916	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS EN LA ARQUITECTURA
<b>640 – Licenciado en Documentación</b>						
OB	67006	ANÁLISIS DE DATOS	640	TR	64201	ESTADÍSTICA
<b>650 – Licenciado en Biología</b>						
OP	67101	AMPLIACIÓN DE ZOOLOGÍA	650	TR	65005	ZOOLOGÍA
OB	67006	ANÁLISIS DE DATOS	650	TR	65020	BIOESTADÍSTICA
TR	67021	ECOLOGÍA I	650	TR	65022	ECOLOGÍA
TR	67022	ECOLOGÍA II				
TR	67202	ESTADÍSTICA	650	OP	65100	ANÁLISIS MULTIVARIANTE
			650	TR	65020	BIOESTADÍSTICA
			650	OP	65101	DISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPERIMENTOS
OB	67008	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	650	TR	65021	BIOQUÍMICA
TR	67023	FUNDAMENTOS DE MICROBIOLOGÍA	650	TR	65042	MICROBIOLOGÍA
TR	67001	GEODINÁMICA EXTERNA	650	OP	65108	GEOLOGÍA FÍSICA
OP	67109	MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y AMBIENTAL	650	OP	65330	ECOLOGÍA MICROBIANA
OP	67321	RECURSOS MARINOS	650	OP	65314	BIOLOGÍA MARINA
OB	67029	ZOOLOGÍA	650	TR	65005	ZOOLOGÍA
<b>660 – Licenciado en Química</b>						
OB	67006	ANÁLISIS DE DATOS	660	OP	66104	MÉTODOS ESTADÍSTICOS COMPUTACIONALES
OP	67303	BIOQUÍMICA AMBIENTAL	660	OP	66305	BIOQUÍMICA AMBIENTAL
OB	67008	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	660	TR	66040	BIOQUÍMICA
OP	67106	GEOQUÍMICA APLICADA	660	OP	66311	GEOQUÍMICA Y CONTAMINACIÓN DEL AGUA NATURAL
TR	67003	INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA AMBIENTAL	660	TR	66005	ENLACE QUÍMICO Y ESTRUCTURA DE LA MATERIA
			660	OB	66004	QUÍMICA BÁSICA
TR	67004	MATEMÁTICAS	660	TR	66003	MATEMÁTICAS I

T=Tipología (TR=Troncal; OB=Obligatoria; CF=Complemento de Formación).

## Listado de Departamentos. Año académico 2011/2012

### CÓDIGO DEPARTAMENTO

---

- 2 Biología Celular y Genética
- 3 Biología Vegetal
- 4 Bioquímica y Biología Molecular
- 5 Ciencias Empresariales
- 7 Ciencias Sanitarias y Medicosociales
- 8 Derecho Privado
- 9 Derecho Público
- 10 Economía Aplicada
- 11 Educación
- 12 Especialidades Médicas
- 13 Farmacia y Tecnología Farmacéutica
- 14 Filología
- 15 Física
- 16 Fisiología
- 17 Fundamentos de Derecho y Derecho Penal
- 18 Fundamentos de Economía e Historia Económica
- 19 Geografía
- 20 Geología
- 21 Historia I y Filosofía
- 22 Historia II
- 23 Matemáticas
- 24 Medicina
- 25 Microbiología y Parasitología
- 26 Química Inorgánica
- 27 Química Orgánica
- 28 Química Física
- 29 Automática
- 30 Electrónica
- 31 Teoría de la Señal y Comunicaciones
- 32 Filología Moderna
- 33 Química Analítica e Ingeniería Química
- 34 Enfermería
- 35 Nutrición, Bromatología y Toxicología
- 36 Estadística, Estructura Económica y Organización Económica Internacional
- 37 Ciencias de la Computación
- 38 Ecología (Sección Departamental)
- 39 Farmacología
- 40 Arquitectura
- 41 Fisioterapia
- 42 Anatomía y Embriología Humanas
- 43 Cirugía
- 44 Zoología y Antropología Física
- 45 Didáctica
- 46 Psicopedagogía y Educación Física