





ÍNDICE

1. ¿QUÉ ES EL TÍTULO DE GRADO? 3
2. QUIERO CONTINUAR MI FORMACIÓN ¿QUÉ OPCIONES TENGO? 6
3. ¿A QUÉ CAPACITA ESTE GRADO?9
4. ¿DÓNDE PUEDO EJERCER MI PROFESIÓN?13
5. ¿QUÉ SALIDAS PROFESIONALES ME OFRECE EL MERCADO? 15
5.1 Puestos propios de la titulación15
5.2 Puestos generales para cualquier titulación26
6. ¿DÓNDE ENCUENTRO TRABAJO? ¿A QUIÉN ME DIRIJO?27
7. NUEVOS YACIMIENTOS DE EMPLEO29
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES DE INTERÉS32



PERFIL PROFESIONAL DEL GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

En el año 1994 (R.D. 2083/1994, BOE de 29 de noviembre de 1994) se estableció en España el título universitario en Ciencias Ambientales, considerando que las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial deberán proporcionar una formación adecuada en los aspectos científicos y sociales del medio ambiente. Estas enseñanzas deberán permitir una orientación específica hacia los aspectos de gestión medioambiental, planificación territorial y ciencias o técnicas ambientales. De este modo, el alumno adquirirá conocimientos relacionados con ciencias puras y aplicadas, recibiendo esta formación de profesores formados en campos muy diversos. El alumno fortalecerá su formación con conocimientos científicos profundos acerca de las causas implicadas en múltiples problemas medioambientales, y para dar soluciones basadas en la moderna tecnología y en un marco ecológico y económico aceptable.

La diversidad de situaciones profesionales en las que un Graduado en Ciencias Ambientales puede desarrollar su labor, se concentra en los siguientes perfiles profesionales:

- Formación y educación ambiental.
- Investigación.
- * Sistemas de gestión de calidad ambiental en la empresa y organizaciones.
- Auditorías.
- Gestión ambiental en la administración.
- Consultoría y evaluación de impacto ambiental.
- Tecnología ambiental industrial.
- Gestión del medio natural.



1. ¿QUÉ ES EL TÍTULO DE GRADO?

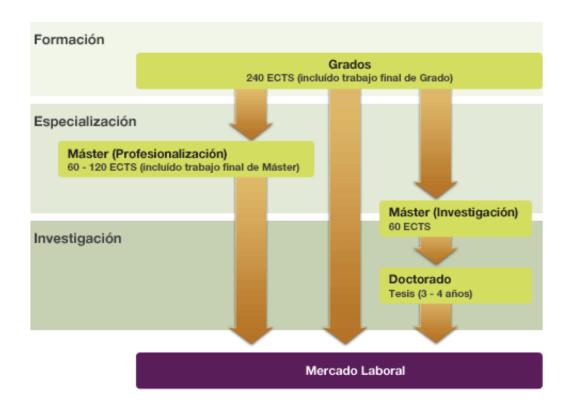
Son varios los objetivos del Grado en Ciencias Ambientales, entre ellos la formación de profesionales con una visión generalista, multidisciplinar y global de la problemática ambiental, enfocada desde diversos sectores del conocimiento, la adecuada formación en los aspectos científicos, técnicos, económicos y jurídicos del medio ambiente, de forma interdisciplinar.

También la orientación específica hacia la conservación y gestión del medio ambiente y los recursos naturales, la planificación territorial, la gestión y calidad ambiental, bajo la perspectiva de la sostenibilidad. El Graduado en Ciencias Ambientales habrá de tener los conocimientos, técnicas y herramientas prácticas necesarias frente a las nuevas problemáticas y realidades ambientales, la nueva legislación y tecnologías, así como las nuevas preocupaciones y percepciones socioambientales.

De igual importancia es que se exprese con fluidez, claridad y coherencia, empleando de forma correcta la terminología propia de la disciplina, con congruencia en sus argumentaciones mediante capacidades de análisis, síntesis, reflexión, comparación y comprensión. El título de Grado ofrecerá una serie de competencias generales como la capacidad de organización y planificación, la independencia de juicio, la toma de decisiones, el respeto por los puntos de vista ajenos.

Una formación base para posteriores estudios de Máster o Postgrado, especializados o de carácter transdisciplinar.





2. QUIERO CONTINUAR MI FORMACIÓN ¿ QUÉ OPCIONES TENGO?

Con la aplicación del EEES los másteres por primera vez tienen carácter oficial y siguen un plan de estudios aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia (hasta ahora los másteres han seguido planes propios de cada universidad y son considerados títulos propios, no oficiales). Los nuevos másteres tienen entre 60 y 120 créditos ECTS y según su orientación pueden ser profesionalizantes (especialización orientada al mundo laboral) o de investigación (especialización orientada al mundo académico).

Los títulos obtenidos por la UNED dentro del EEES son altamente competitivos y facilitan la inserción en el mercado laboral. Existe una mayor movilidad formativa y profesional, y los títulos son reconocidos a nivel europeo.



Dentro de los Másteres Universitarios Oficiales (EEES) que ofrece la UNED están:

• MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICA

El máster en Ciencia y Tecnología Química proporcionará a los estudiantes una formación específica en los temas propios de las líneas de investigación de los departamentos implicados y una serie de herramientas tanto teóricas como experimentales para abordar la solución de problemas complejos. Este máster tiene un enfoque mixto, ya que está orientado fundamentalmente a la iniciación en tareas de investigación (orientación investigadora), que se continuarán posteriormente con la realización del Doctorado en Ciencias Químicas, pero posibilita también la especialización académica (orientación académica) sin requerir necesariamente la realización de un trabajo de investigación por parte del estudiante.

Página del Máster

Másteres Universitarios Oficiales que ofertan otras Universidades:

European master in marine environment and resources.

(Universidad del País Vasco)

 Máster universitario en ingeniería y control de procesos medioambientales / environmental process control engineering.

(Universidad Autónoma de Barcelona)

• Máster universitario de ecología.

(Universidad Complutense de Madrid)

 Máster universitario de medio ambiente, dimensiones humanas y socioeconómicas.

(Universidad Complutense de Madrid)



 Máster universitario en acuicultura y pesca: recursos marinos y sostenibilidad (ACUIPESCA).

(Universidad de Cádiz.)

- Máster universitario en acústica y vibraciones (interuniversitario).
- (Universidad de León)
- Máster universitario en agrobiología ambiental.

(Universidad del País Vasco y Universidad Pública de Navarra)

Máster universitario en agrobiotecnología.

(Universidad Pública de Navarra)

 Máster universitario en agroecología un enfoque para la sustentabilidad rural.

(Universidad Internacional de Andalucía. Antonio Machado de Baeza)

 Máster universitario en agroecología: un enfoque sustentable de la agricultura ecológica.

(Universidad Pablo de Olavide)

- Máster universitario en agua y medio ambiente en áreas semiáridas.
 (Universidad de Almería)
- Máster universitario en análisis y gestión de ecosistemas mediterráneos.

(Universidad de Alicante)

 Máster universitario en análisis, planificación y gestión en áreas litorales.

(Universidad de las Islas Baleares)

- Máster universitario en arquitectura, energía y medio ambiente.
- (Universidad Politécnica de Cataluña.)
- Máster universitario en biodiversidad.

(Universidad de Alicante)



 Máster universitario en biodiversidad y conservación del medio natural.

(Universidad de Santiago de Compostela)

• Máster universitario en biodiversidad y ecosistemas.

(Universidad de Vigo)

 Máster universitario en biodiversidad, funcionamiento y gestión de ecositemas.

(Universidad del País Vasco)

Máster universitario en biodiversidad, paisajes y gestión sostenible.
 (Universidad de Navarra)

3. ¿A QUÉ CAPACITA ESTE GRADO?

En el documento Marco sobre la Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Educación Superior (MECD, 2003) se expone que los objetivos formativos de las enseñanzas oficiales de grado tendrán una orientación profesional, y por tanto deben conjugarse armónicamente competencias genéricas básicas, competencias transversales y competencias específicas, que implican no sólo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades y destrezas, que posibiliten una orientación profesional que permita a los titulados una integración en el mercado de trabajo.

Competencias generales:

- 1. Formación y educación ambiental.
- 2. Investigación.



- 3. Sistemas de gestión de calidad ambiental en la empresa y organizaciones.
- 4. Auditorías.
- 5. Gestión ambiental en la administración.
- 6. Consultoría y evaluación del impacto ambiental.
- 7. Tecnología ambiental industrial.
- 8. Gestión del medio natural.

Las **competencias específicas** que se espera que los estudiantes adquieran al completar el período formativo se han definido en función de competencias disciplinares y académicas y competencias profesionales.

- 1. Elaborar e interpretar datos y mapas medioambientales
- 2. Efectuar estudios medioambientales para la evaluación, conservación y gestión de recursos naturales
- 3. Efectuar estudios medioambientales para la evaluación y gestión de los riesgos asociados a los recursos derivados de la industria.
- Describir y analizar las relaciones entre los fenómenos medioambientales, con el fin de interpretar la evolución y secuencia de los mismos en el medio ambiente.
- 5. Rigurosidad en la toma de datos, su tratamiento e interpretación.
- Capacidad de recopilar, procesar e interpretar datos e información de fuentes diversas, a través de técnicas cualitativas y cuantitativas, para construir modelos medioambientales.
- 7. Capacidad de observación y comprensión del medio ambiente.
- 8. Desarrollar los trabajos asignados en equilibrio con el cuidado y conservación del medio ambiente y social.
- Aplicar sistemas de clasificación y tipificación de procesos medioambientales.



- Evaluar y valorar los recursos medioambientales y las alteraciones causadas en los mismos.
- 11. Percibir y comprender las dimensiones espaciales y temporales de los fenómenos medioambientales, y sus efectos sobre la sociedad.
- 12. Desarrollo de la actividad profesional en un marco de responsabilidad, legalidad, seguridad y sustentabilidad.
- 13. Capacidad para interactuar en temas de medio ambiente de forma interdisciplinar y transdisciplinar.
- 14. Proporcionar las bases para la planificación territorial, previsión y mitigación de riesgos naturales y antrópicos.
- 15. Planificar y gestionar proyectos y servicios enfocados al conocimiento, explotación, y conservación de los recursos naturales.
- 16. Asesorar acerca de los recursos naturales, su gestión y conservación, en la formulación de políticas, normas, planes y programas de desarrollo.

4. ¿DÓNDE PUEDO EJERCER MI PROFESIÓN?

En este apartado se pretende exponer los principales ámbitos de inserción laboral de los futuros egresados en la titulación. Se trata de que incluya, de la forma más completa posible, el amplio elenco de posibilidades laborales que los graduados en Ciencias Ambientales pueden abarcar en función de la formación académica recibida a lo largo del grado.

Los posibles ámbitos profesionales los podemos agrupar en cuatro grandes campos y para describir estos campos profesionales, seguimos los perfiles detallados en el Libro Blanco del Grado en Ciencias Ambientales:



Evaluación ambiental

Aquellas acciones dirigidas a la optimización de los recursos naturales, basadas en el análisis de la capacidad, fragilidad y calidad territorial para acoger las actividades socioeconómicas de forma compatible con la naturaleza. En este nivel destacan los proyectos de planificación física, ordenación territorial y evaluación de impacto estratégico.

- * Consultoría y evaluación de impacto ambiental y de riesgos naturales.
- Colaboración en el diseño, elaboración, gestión y ejecución de proyectos, planes y programas ambientales, urbanos, industriales o rurales

La conservación de la biodiversidad, tanto de las especies como en los niveles superiores de protección (ecosistemas, áreas de especial protección etc.). Este nivel supone la generación de estudios de impacto ambiental, proyectos de restauración ambiental y la ordenación de los espacios protegidos (PORN, PRUG, etc.).

- Tecnología ambiental industrial
- Gestión del medio natural.

• Coordinación de la gestión ambiental en empresas e instituciones

Liderar, en colaboración con ingenieros y licenciados, las actividades y programas de calidad natural y protección ambiental, a través de los proyectos de prevención y corrección de contaminantes (depuración de aguas, vertidos, control de emisiones), la vigilancia ambiental, las ecoauditorías, la legislación temática, etc.



- Sistemas de gestión de la calidad ambiental en la empresa y organizaciones. Auditorias
- Gestión ambiental en la administración
- Planificación de proyectos de sensibilización, educación e información ambiental

Actividades que implican la educación y divulgación ambiental, junto con los programas de solidaridad, conservación y apoyo al desarrollo (ONG's, ecologismo, actividades non profit, etc.) dirigida a todos los sectores de la población.

- * Formación, educación, información y comunicación ambiental
- Investigación

5. ¿QUÉ SALIDAS PROFESIONALES ME OFRECE EL MERCADO?

5.1 Puestos propios de la titulación

 Consultoría y evaluación de impacto ambiental y de riesgos naturales

Este Perfil Profesional abarca a todos los egresados cuya actividad laboral está relacionada con las consultorías ambientales y las evaluaciones de impacto ambiental y de riesgos naturales.



Hay que tener en cuenta que muchas de estas actividades se solapan con los perfiles profesionales de Gestión de la Calidad Ambiental en las empresas y organizaciones y con el de Gestión Ambiental en la Administración.

Se corresponde con la elaboración de trabajos, estudios, informes y asistencias técnicas en general; que suelen responder a la necesidad de cumplir con las normativas existentes en materia medioambiental. Los consultores ambientales pueden ser internos, empleados por la empresa o institución para la que realizan sus estudios y proyectos, o externos, siendo la consultora un organismo independiente la cual es contratada por otras empresas o instituciones para estudios y proyectos concretos. En este apartado se englobarían actividades de consultoría propiamente dicha, como son el asesoramiento técnico en materia de medio ambiente, en la valoración económica de los bienes, servicios y recursos ambientales, en fiscalidad y normativa ambiental, en políticas económicas ambientales, etc.

La rama de la evaluación de impacto ambiental y de riesgos naturales tiene gran importancia en cuanto a que el futuro graduado en Ciencias Ambientales estará preparado para coordinar y elaborar todas las fases de la evaluación de impacto ambiental, incluyendo los estudios de impacto ambiental y de riesgos naturales así como las evaluaciones ambientales estratégicas. También se incluyen en este perfil todas las actividades en torno al proceso de tramitación de la Autorización Ambiental Integrada.



• Tecnología ambiental industrial

Este perfil profesional se corresponde con aquellos profesionales que se dedican a actividades con un marcado fundamento técnico relativo a temas relacionados con la evaluación y control de la contaminación y las técnicas para la mejora del medio natural.

Los graduados que se decanten por este perfil se emplearán, tanto en organismos públicos como privados, en temas relacionados con la gestión de residuos, gestión y tratamiento de aguas residuales, contaminación atmosférica, descontaminación de suelos, energías renovables, etc.

Con respecto a la gestión y tratamiento de aguas residuales, los graduados en Ciencias Ambientales pueden desempeñar funciones en el mantenimiento de estaciones depuradoras de agua residuales tanto urbanas como industriales así como el diseño de procesos de tratamiento de aguas. En cuanto a la gestión de residuos, los futuros titulados estarán capacitados para la elaboración, implantación, coordinación y evaluación de planes de gestión de residuos, tanto urbanos, como industriales y peligrosos. En la misma línea, también estarán capacitados para la gestión de mercancías y sustancias peligrosas.

En este mismo perfil se engloban también aquellos profesionales encargados de las tareas de restauración y rehabilitación del medio natural que diseñan planes de restauración de ríos y riberas, de graveras y otras explotaciones de minería, de zonas afectadas por impactos generados por obras lineales, de vertederos y otros tipos de obras.

• Gestión del medio natural

Con respecto este perfil, los egresados estarán capacitados para la elaboración, ejecución y control de planes y proyectos referentes a la gestión y dirección del medio natural, así como la planificación y conservación de los recursos naturales.



Dentro de estos planes y proyectos se engloban los referentes a la gestión, dirección y funcionamiento de espacios naturales protegidos, planes de gestión de fauna, planes de ordenación cinegética y piscícola, gestión forestal, aprovechamiento silvopastoril, etc.

Los graduados en Ciencias Ambientales también estarán capacitados para la planificación y ordenación integrada del territorio, así como el diseño y ejecución de planes de desarrollo rural. Consecuentemente, el conocimiento de los usos del suelo y sus distintas calificaciones les capacitarán para los planes de desarrollo urbanístico. Del mismo modo, en este perfil se incluyen los profesionales con conocimientos en cuanto a técnicas de evaluación y diseño del paisaje orientados hacia la gestión ambiental. Los graduados estarán capacitados para el manejo de las herramientas fundamentales para la gestión del medio natural, como son la cartografía temática, los Sistemas de Información Geográfica y la teledetección. Asimismo, estas herramientas servirán igualmente para la evaluación y cartografía de riesgos ambientales.

Sistemas de gestión de la calidad ambiental en la empresa y organizaciones. Auditorías

En este perfil se incluyen todos aquellos graduados encargados de la realización de los Sistemas de Gestión Medioambiental (SGMA) en empresas y organizaciones de acuerdo con la norma internacional ISO, el reglamento europeo EMAS y análogos, en empresas y organizaciones. Los Sistemas de Gestión son actualmente una rama muy importante en las empresas, y ofrecen en estos momentos grandes posibilidades de inserción laboral, tanto en los SGMA como en otros sistemas análogos como son los Sistemas de Gestión de la Calidad y la Prevención de Riesgos Laborales.



Este perfil está asociado a los Departamentos de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales de las empresas y organizaciones, ya que actualmente se tiende a agrupar en el mismo departamento de la empresa estos tres elementos. Previsiblemente, en los próximos años, estos tres sistemas tenderán a concentrarse en uno solo, denominado Sistema de Gestión Integrado.

Dentro de este perfil se incluyen también aquellos egresados que se dediquen a la realización del diagnóstico ambiental de empresas así como temas relacionados con la ecoeficiencia y la optimización energética. Otros cuestiones que se integran dentro de la gestión de la calidad ambiental en la empresa son la prevención de riesgos toxicológicos, así como el control de la salud pública e higiene. Asimismo, este perfil abarca también a los auditores medioambientales encargados de realizar las auditorias ambientales en empresas y organizaciones.

• Gestión ambiental en la administración

En este perfil se incluyen los egresados que están trabajando tanto para la administración en todos sus niveles de ámbito territorial -central, regional y local-. Los egresados pueden ser tanto personal funcionario que se han incorporado mediante oposición o concurso de oposición, como personal laboral contratado.

Las funciones más frecuentemente desempeñadas desde la administración son la planificación sobre la de gestión de residuos, la planificación sobre el control de vertidos, la gestión y abastecimiento de aguas, la depuración de aguas residuales, gestiones de registros variadas, la gestión de espacios naturales, la elaboración y desarrollo de las agendas 21 locales y territoriales, la elaboración de Planes de Acción Ambiental, la gestión de planes de desarrollo local, la elaboración de declaraciones de impacto ambiental, la inspección y vigilancia



ambiental de proyectos, la ordenación del territorio y la planificación territorial estratégica, etc.

Es importante destacar que la administración pública tiene un papel muy relevante en materia ambiental, ya que en la estructura político-administrativa existente la preservación del medio ambiente, la ordenación de los recursos y la prestación de servicios básicos deben ser garantizadas por el sector público.

• Formación, educación, información y comunicación ambiental.

Abarca tanto al ámbito de la empresa como de la administración; explorando no sólo las actividades de educación y sensibilización social en materia de medio ambiente, sino en el propio sistema educativo; además de la información y comunicación ambiental desde la administración (es obligatorio por ley facilitar información a ciudadanos, promotores, etc.).

Este perfil profesional abarca a todos aquellos profesionales que se dediquen de una forma u otra a la enseñanza, divulgación, sensibilización y formación ligada al medio ambiente, así como a la información y participación en los procesos que afecten al medio ambiente.

Entre los profesionales de la educación formal caben destacar los profesores de enseñanza media que se engloban dentro de la especialidad de Ciencias Naturales -en cuya docencia están las asignaturas de Ciencias Naturales en la ESO, Biología y Geología en 4 de la ESO, y en Bachillerato Biología, Geología, Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente, y otras optativas- descrito en la LODE. También se incluyen en la educación formal aquellos licenciados que se dediquen a la enseñanza en la Universidad, si bien en este ámbito de enseñanza universitaria el nivel requerido de formación sería el de master o doctorado.



Por otro lado están los profesionales de la formación ambiental derivados de los nuevos retos a los que se enfrentan tanto los sectores económicos como los sociales. La impartición de cursos y seminarios de formación es otra de las ocupaciones relativas a este perfil.

Las actividades de sensibilización y educación ambiental dirigidas a grupos sociales definidos y que tienen como objetivo la búsqueda de nuevos patrones de comportamiento que permitan conocer, respetar y disfrutar del entorno. Hay que tener en cuenta que en la educación ambiental no es suficiente la mera transmisión de conocimiento sino que ésta debe ir acompañada de la transmisión de valores y patrones de comportamiento y por tanto, el educador ambiental debe incidir tanto en las actitudes como en los conocimientos, y para ello es necesario tener un mínimo de conocimientos en pedagogía. En este ámbito se incluyen los graduados que desarrollan su actividad laboral en empresas e instituciones dedicadas a la educación ambiental, en la que están empleados monitores de educación ambiental encargados de la realización de campañas informativas y divulgativas. También forman parte, entre otros, los educadores ambientales de espacios naturales que realizan rutas guiadas y trabajan en los centros de interpretación.

Cada vez es mayor la demanda de información sobre el medio ambiente, así como las labores de participación pública en los programas y proyectos de desarrollo que supongan una utilización de recursos ambientales. Estos proyectos pueden ser tanto de promoción pública como privada. También se incluiría aquí la necesaria participación e información derivada de la elaboración de memorias ambientales o de sostenibilidad de todas las organizaciones y corporaciones.



Investigación

En este perfil se incluyen aquellos graduados en Ciencias Ambientales que opten por la realización de un Máster universitario para iniciar la carrera investigadora y deseen acceder a un Programa de Doctorado y obtener el título de doctor. Desempeñarán sus funciones en el ámbito de la investigación ligada al medio ambiente tanto en centros públicos como privados. Debido a la gran multidisciplinariedad de los estudios de grado en Ciencias Ambientales, los futuros investigadores desarrollarán sus tesis doctorales en una gran variedad de temas relacionados con la temática ambiental, pudiéndose encontrar doctorandos y doctores en departamentos universitarios tan variados como son ecología, geología, economía, y un largo etcétera. Asimismo, los futuros graduados desarrollarán funciones investigadoras en centros de investigación tan variados como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) u otros centros adscritos a las administraciones públicas. Del mismo modo, los doctorados se emplean en diversas empresas privadas especializadas en temas relacionados con su tesis doctoral.

• Técnico/a en depuración y tratamiento de aguas

Profesional que aplica técnicas y métodos tales como la filtración, osmosis inversa o cloración con objeto de potabilizar y/o reutilizar aguas residuales industriales y urbanas, subterráneas, marinas o contaminadas.

Su actividad puede estar relacionada con el tratamiento de agua destinada al consumo humano o de aguas de lagos, ríos, o piscifactorías.



• Técnico/a en gestión y tratamiento de residuos

Profesional responsable de aplicar los procedimientos que marca la ley relativos a las operaciones de tratamiento y gestión de los residuos una vez que éstos se han producido, con objeto de eliminarlos, reducirlos, reutilizarlos o reciclarlos, sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos y métodos que puedan perjudicar al medio ambiente.

Puede trabajar en plantas incineradoras, estaciones de tratamiento de residuos, vertederos o en los propios centros de producción llevando a cabo la valorización y el plan de eliminación de sus residuos.

• Técnico/a en evaluación del impacto ambiental

Profesional que se encarga de evaluar la variación de calidad del medio ambiente que puede producirse como consecuencia de un proyecto o actividad que se lleva a cabo en una zona. Su objetivo es preservar el medioambiente a través del instrumento técnico preventivo por excelencia que es la evaluación de impacto ambiental, el cual permite aplicar medidas que eliminen, corrijan o minimicen las alteraciones que produzcan los nuevos proyectos o actividades humanas.

Tiene en cuenta tanto aspectos técnicos, científicos o tecnológicos como administrativos, normativos, de procedimiento o jurídicos.

Técnico/a en análisis y control de calidad de aguas

Profesional que se responsabiliza de todas las fases del análisis del agua y su desarrollo desde el punto de vista de un sistema de calidad. El campo en el que trabaja es en todo el ciclo integral del agua (agua de consumo, vertidos, medioambiente), realizando análisis tanto físico-químicos como microbiológicos. Interviene en las áreas de captación, transporte, almacenamiento y distribución de las aguas destinadas al consumo humano, comprobando que los resultados



de los análisis cumplen los criterios sanitarios que califican el agua como apta para el consumo humano.

Auditor o auditora ambiental

Profesional que, formando parte de un equipo, se encarga de realizar un estudio sistemático, documentado y objetivo del cumplimiento de las políticas ambientales y normativas de una empresa, dentro de la plantilla de la misma o como personal exterior a ella, revisando, examinando y evaluando sus equipos y procesos, así como la posible contaminación y riesgo que la misma puede generar. El objetivo de todo ello es determinar las medidas y acciones preventivas y correctivas adecuadas para la protección del ambiente y el cumplimiento de la normativa vigente.

• Técnica o técnico en prevención y control de la contaminación atmosférica

Profesional responsable de diseñar procedimientos de intervención y planes de actuación dirigidos a evitar o minimizar las emisiones contaminantes, así como de informar a las autoridades ante situaciones de alto riesgo para la población. Trabaja en laboratorios de medición y control de la contaminación, en consultoras medioambientales, en empresas cementeras y químicas o energéticas. En la Administración pública desempeña labores relacionadas con la elaboración de normativas y con el desarrollo de planes de control del medio ambiente.

• Paisajista

Profesional que planifica y diseña paisajes urbanos y rurales en el tiempo y en el espacio, basándose en las características naturales y en los valores históricos y culturales del lugar. Para conseguir este fin, utiliza técnicas apropiadas y



materiales naturales y/o artificiales, guiándose de principios estéticos, funcionales, científicos y de planificación *.

Los proyectos varían considerablemente según la escala de trabajo: desde el diseño de un pequeño jardín, pasando por los proyectos de parques urbanos, hasta la planificación a escala regional.

La formación de un paisajista, por un lado, incluye conocimientos humanísticos y técnicos y, por otro lado, desarrolla las habilidades artísticas y creativas.

*(Definición de la Fundación Europea de Arquitectura del Paisaje-EFLA).

Toxicólogo/a

Profesional que estudia los efectos de las toxinas o venenos vegetales, animales y minerales, tanto en su vertiente de tratamiento como en su vertiente de intoxicación. Normalmente, la toxicología, se considera una rama de la farmacología o de la medicina legal, pero también está relacionada con las ciencias ambientales. Puede realizar funciones de asesoramiento e información toxicológica y prestar la asistencia necesaria para la prevención de intoxicaciones.

5.2 Puestos generales para cualquier titulación

- Tutor/a de formación abierta y a distancia
- Director/a de calidad
- Director/a de Investigación (I+D) y Desarrollo y de Investigación,
 Desarrollo e Innovación (I+D+i)
- Director/a de producción industrial
- Especialista en Diseño y elaboración de materiales didácticos
- Educador/a ambiental



- Educador/a para la salud
- Editor/a de contenidos Web
- * Técnico/a en Formación
- Gestor/a de transferencia de tecnología
- Técnico/a en Acústica
- Técnico/a en Ciencia y tecnología de los Alimentos
- Técnico/a en Análisis clínicos
- * Técnico/a en Cooperación y desarrollo
- Controlador/a de Tránsito aéreo
- * Oceanógrafo/a
- Visitador/a médico farmacéutico

6. ¿DÓNDE ENCUENTRO TRABAJO? ¿A QUIÉN ME DIRIJO?

A continuación señalamos algunos de los centros de actividad (entendidos como lugares donde el titulado universitario desarrolla su actividad profesional cualificada) más singulares para el titulado en este Grado, a los que pueden acudir y ofrecer sus servicios.

- * Pesca y acuicultura
- * Producción agrícola
- Producción ganadera
- Silvicultura y explotación forestal
- Industria alimentaria
- Industria química
- Productos biológicos (sueros, vacunas)



- * Abastecimiento de aguas
- * Depuración de aguas
- Desalinizadoras
- Descontaminación de suelos
- Plantas piloto (residuos, aguas, atmósfera, energía)
- * Consultoría medioambiental
- Empresas de biotecnología
- * Estudios e investigación del medio ambiente
- Laboratorios de investigación y desarrollo
- * Hospitales especializados
- Hospitales generales
- Laboratorios de análisis y rayos X
- * Centros de enseñanza a distancia
- * Centros de formación continua
- Centros de formación ocupacional
- Centros de formación profesional
- Colegios
- Escuelas profesionales
- Formación por Internet
- Universidades
- Universidades para mayores
- Universidades populares
- Asociaciones de afectados por enfermedades
- Organismos de investigación, educación y científicos sin fines lucrativos



7. NUEVOS YACIMIENTOS DE EMPLEO

El concepto de "Yacimiento de Empleo" ha sido utilizado en numerosos contextos con significaciones muy diversas que van desde la mera descripción de actividades con elevadas demandas puntuales hasta su identificación con sectores emergentes. Dentro de este estudio, "Yacimientos de Empleo: Horizonte 2006" se ha optado por una definición mixta que combina una aproximación de actividad económica con otra temporal en relación con el empleo. De esta manera un yacimiento de empleo queda definido como:

"Una agregación homogénea de actividades estrechamente relacionadas desde el punto de vista de su desarrollo, donde se produce o va a producir una demanda laboral significativa, frente a los niveles previos de generación de empleo."

Se presentan actualmente, "Nuevos Yacimientos de Empleo" (NYE), los cuales tratan de recoger los retos de las sociedades europeas, desempleo y nuevas necesidades. Estos se pretende conjugarlos para ofrecer una solución conjunta. En cuanto a la clasificación de los NYE, inicialmente se definieron 17 ámbitos, si bien posteriormente se han ido ampliando, englobándolos dentro de cinco apartados:

a) **Servicios de vida diaria** (los servicios a domicilio, el cuidado de niños/as, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, y la ayuda a los jóvenes con dificultad de inserción)



- b) Servicios de mejora de la calidad de vida (la mejora de la vivienda, los transportes colectivos locales, la seguridad de los lugares públicos y viviendas, la revalorización de los espacios públicos urbanos, y los comercios de proximidad)
- c) **Servicios culturales y de ocio** (el turismo, el sector audiovisual, el desarrollo cultural local, y la valorización del patrimonio cultural)
- d) Servicios de medio ambiente (la gestión de los residuos, la gestión del agua, la protección y el mantenimiento de las zonas naturales, y la normativa, control de la contaminación e instalaciones)
- e) **Otros NYE** (el deporte, la gestión de las energías renovables y el tercer sector).

No obstante, debe considerarse que los NYE se presentan como una lista abierta a nuevas actividades que cumplan primordialmente dos requisitos:

- 1. Satisfacer necesidades no cubiertas
- 2. Que su desarrollo tenga un alto contenido en empleo.

En el caso del Grado de Ciencias Ambientales estos nuevos yacimientos los podemos encontrar principalmente en los dos siguientes ámbitos:

* Servicios medioambientales: La gestión de los residuos, la gestión del agua, la protección y el mantenimiento de las zonas naturales, la normativa el control de la contaminación y las instalaciones correspondientes



 Energías limpias y renovables: Producción de energía solar, producción de energía eólica, otras fuentes de energía (geotérmica, mareomotriz, biomasa)

En un marco netamente educativo pueden destacarse los programas de ambientalización, de concienciación cívica en el uso de los espacios públicos, el reciclaje, la reutilización y la reducción de residuos domésticos, etc. Hay buenas expectativas profesionales en este momento porque desde las distintas Administraciones Públicas, tanto a nivel de la Unión Europea, como a nivel nacional, autonómico y local, las cuestiones ambientales están siendo objeto de atención preferencial tanto en lo relativo al establecimiento de normativa específica, de obligado cumplimiento, como a la existencia de líneas de investigación prioritarias en esos temas.

En el sector privado también existen grandes posibilidades de empleo, puesto que en muchas empresas su actividad afecta en una u otra forma al medio ambiente y es necesario que tengan un gabinete para evaluar el impacto ambiental.

Es importante destacar el incremento de estudios realizados por licenciados en esta titulación, así como la elaboración de informes relacionados con la desertización, polución y contaminación atmosférica, recursos naturales, recalentamiento de la tierra, deforestación y en general, relativos al medio ambiente y destinados a los más diferentes sectores de la industria, turismo, comunicaciones etc.



8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES DE INTERÉS

CACHÓN, L. (1996b): Los nuevos yacimientos de empleo en España. Informe para la Comisión Europea, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1993): Crecimiento, competitividad y empleo. Retos y Pistas para entrar en el Siglo XXI. Libro blanco, Bruselas-Luxemburgo.

FUNDACIÓN TOMILLO (1995): *Nuevos yacimientos de empleo. Escenarios detallados para España.* Centro de Estudios Económicos de la Fundación Tomillo, Madrid.

Jiménez, E., Barreiro, F., Sánchez, J.E., Pou, L., Rivero. A. (1998). Los nuevos yacimientos de empleo: los retos de la creación de empleo desde el territorio. Fundación CIREM. Barcelona.

Infoempleo.com y Caja Madrid (2010). *Yacimientos de Empleo y Habilidades: Horizonte 2010.* Oferta y demanda de empleo cualificado en España. Madrid. http://www.rubiconspain.eu/

UNED. (2010). *Grados EEES. Grado en Ciencias Ambientales*. Recuperado el 24 de septiembre de 2010.

UCM. (2007). <u>Perfiles profesionales. Guía interactiva para estudiantes, titulados</u> y <u>empleadores</u>. Recuperado el 28 de septiembre de 2010



Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). (2005). <u>Libro Blanco de Título de Grado en Ciencias Ambientales.</u> Recuperado el 12 de diciembre de 2010.

Infoempleo. Contenidos de Empleo y Formación (2006). <u>Programa de Información Universitario (PIU)</u>. Recuperado el 17 de octubre de 2010.

<u>Ciencias Ambientales.com.</u> (2010). Recuperado el 17 de octubre de 2010.

ACA. Asociación de Ciencias Ambientales. (2010). Recuperado el 26 de octubre de 2010.

Universidad Pontificia de Comillas, CAM, Caja Madrid Obra Social. (2008). <u>Proyecto Orión. Observatorio de las preferencias profesionales de los alumnos</u> <u>de secundaria y bachillerato</u>. Recuperado el 7 de junio de 2010.

Ministerio de Educación. Dirección General de Política Universitaria. (2005). <u>Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).</u> Recuperado el 30 de noviembre de 2010.

BOE (2007). R. D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Recuperado el 29 de enero de 2010.

Rubicón. (2010). <u>Servicios Culturales y Educativos</u>. Recuperado el 24 de marzo de 2010.

AYUNTAMIENTO DE SANTA LUCÍA (GRAN CANARIA). Oficina técnica del Plan Estratégico. Plan Estratégico de Santa Lucía 2020. Recuperado el 24 de



© COIE — UNED, Madrid 2010

Centro de Orientación, Información y Empleo
Universidad Nacional de Educación a Distancia
C/ Ríos Rosas 44-A 1ª planta
Tel. 91 398 75 18 Fax. 91 398 75 17

coie@adm.uned.es www.uned.es/coie