



## COMPETENCIAS

La formación proporcionada en el Grado en Química ha de permitir al alumno alcanzar una serie de competencias que se recogen a continuación. Estas competencias se ajustan a las propuestas por la agencia británica "Quality Assurance Agency for Higher Education" (QAA) y que toman como base tanto el Proyecto Tunning, el Eurobachelor in Chemistry, como el Libro Blanco para la elaboración del grado en Química.

### 3.2.1. Competencias generales

Las competencias generales que un graduado en química debe adquirir son las siguientes:

- G.1- Ser capaz de comunicarse con corrección tanto de forma oral como escrita.
- G.2- Ser capaz de resolver problemas tanto de naturaleza cualitativa como cuantitativa y de tomar decisiones.
- G.3- Ser capaz de encontrar y manejar información, tanto de fuentes primarias como secundarias.
- G.4- Ser capaz de trabajar de forma eficaz y autónoma mediante la planificación y la organización de su trabajo y de su tiempo.
- G.5- Ser capaz de trabajar en equipo, apreciando el valor de las ideas de otras personas para enriquecer un proyecto, sabiendo escuchar las opiniones de otros colaboradores.
- G.6- Conseguir usar con destreza las tecnologías de la información, en lo que se refiere al software más habitual, recursos audiovisuales e Internet.
- G.7- Alcanzar un manejo del idioma inglés suficiente para leer y comunicarse, en aspectos generales y también específicos de su campo científico.
- G.8- Poseer los hábitos, capacidad de aprendizaje y autonomía necesarios para proseguir su formación posterior.
- G.9- Conocer y apreciar las responsabilidades éticas y profesionales

### 3.2.2. Competencias específicas

Las competencias específicas del grado en química se pueden dividir en aquellas que atañen al conocimiento y comprensión de la disciplina y en las que suponen la adquisición de habilidades y destrezas, tanto de tipo cognitivo como de tipo práctico.

#### 1) Conocimiento de la disciplina:

Los aspectos básicos en los que un graduado en química debe ser competente y que ha de conocer de la disciplina son los que aquí se recogen. Estas competencias, referidas al conocimiento, se diversificarán en aspectos más concretos en cada materia y asignatura, de modo que las competencias adquiridas en todas ellas resulte en el conjunto que se enumera a continuación:

- EC.1- Conocer y manejar los aspectos principales de terminología química.
- EC.2- Conocer la Tabla Periódica, su utilidad y las tendencias periódicas en las propiedades de los elementos.
- EC.3- Conocer los modelos y principios fundamentales de enlace entre los átomos, los principales tipos de compuestos a que esto da lugar y las consecuencias en la estructura y propiedades de los mismos.
- EC.4- Comprender los principios fisicoquímicos que rigen las reacciones químicas y conocer los tipos fundamentales de reacciones químicas.
- EC.5- Conocer los principales tipos de compuestos orgánicos e inorgánicos
- EC.6- Conocer los procesos generales de síntesis, aislamiento y purificación de sustancias químicas.
- EC.7- Conocer los métodos fundamentales de análisis y caracterización estructural de compuestos químicos.
- EC.8- Reconocer aquellos aspectos dentro de la química que son interdisciplinares o que suponen una frontera en el conocimiento.

#### 2) Habilidades y destrezas relacionadas con la Química:

##### 2.1) Habilidades cognitivas:

- EH.1- Ser capaz de demostrar el conocimiento y comprensión de conceptos, principios y teorías esenciales en relación con la química.
- EH.2- Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos.
- EH.3- Ser capaz de reconocer y analizar un problema y plantear estrategias para su resolución.
- EH.4- Ser capaz de analizar, interpretar y evaluar información química y datos químicos.
- EH.5- Ser capaz de comunicar información química y argumentar sobre ella.



EH.6- Manejar las herramientas computacionales y de tecnología de la información básicas para el procesamiento de datos e información química.

b.2) Habilidades prácticas:

EH.7- Manipular con seguridad materiales químicos atendiendo a sus propiedades físicas y químicas y evaluar los riesgos que conlleva su uso.

EH.8- Ser capaz de llevar a cabo en el laboratorio un procedimiento previamente descrito tanto de carácter sintético como analítico.

EH.9- Aplicar con rigor los métodos de observación, medida y documentación de los procedimientos de trabajo en el laboratorio.

EH.10- Manejar la instrumentación básica de laboratorio.

El conjunto de estas competencias generales y específicas contiene aquellas que recoge el R.D. 1397/2007. Del mismo modo que los objetivos del título, y como no podría ser de otro modo, en su definición se respetan los principios de igualdad entre hombres y mujeres, los derechos humanos y los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

