

### 3.2. Competencias generales que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que sean exigibles para otorgar el Título

Entre las competencias generales se pueden diferenciar entre aquellas que son propias de la Universidad de Murcia de otras que, siendo generales, son más características del Título de Grado en Biología, aunque no sean específicas de éste. Además, hay que tener en cuenta también las competencias básicas que se deben alcanzar en cualquier título de Grado del nuevo Marco Español de Educación Superior.

#### 3.2.1. Competencias Transversales de la Universidad de Murcia

La Universidad de Murcia ha establecido las siguientes competencias transversales para lograr una adecuada formación de sus titulados:

- CGUM1. Ser capaz de expresarse correctamente en lengua castellana en su ámbito disciplinar.
- CGUM2. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés.
- CGUM3. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC.
- CGUM4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.
- CGUM5. Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
- CGUM6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
- CGUM7. Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación.

#### 3.2.2. Competencias Generales del Título

A partir del listado de competencias genéricas propuestas por el Libro Blanco, se han considerado las siguientes como competencias generales del grado en Biología

##### Instrumentales:

- CGTI1) Adquirir capacidad de análisis y síntesis
- CGTI2) Desarrollar capacidad de organización y planificación
- CGTI3) Comunicarse oralmente y por escrito en la lengua nativa
- CGTI4) Conocer una lengua extranjera.
- CGTI5) Resolver problemas
- CGTI6) Tomar decisiones

##### Personales:

- CGTP1) Trabajo en equipo

- CGTP2) Trabajo en un contexto internacional
- CGTP3) Habilidades en las relaciones interpersonales
- CGTP4) Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
- CGTP5) Razonamiento crítico
- CGTP6) Compromiso ético

Sistémicas:

- CGTS1) Aprendizaje autónomo
- CGTS2) Adaptación a nuevas situaciones
- CGTS3) Conocimiento de otras culturas y costumbres
- CGTS4) Iniciativa y espíritu emprendedor
- CGTS5) Motivación por la calidad
- CGTS6) Sensibilidad hacia temas medioambientales
- CGTS7) Desarrollar habilidades de investigación

**3.2.3. Competencias básicas que se deben garantizar en el caso del Grado, y aquellas otras que figuren en el MECES (Marco Español de Calificaciones para la Educación Superior)**

Se garantizarán las siguientes competencias básicas reguladas por el Real Decreto 1393/2007 de Ordenación de la Enseñanzas Universitarias oficiales:

- \* Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- \* Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- \* Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- \* Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- \* Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### 3.3. Competencias específicas que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que sean exigibles para otorgar el Título

Atendiendo a las competencias profesionales reconocidas por la legislación actual y el perfil generalista que se pretende para los futuros egresados, es decir, que puedan comprender la vida en todas sus facetas, desde el estudio al nivel molecular hasta el análisis de los ecosistemas, se ha asumido, en general, el listado de competencias específicas presentado en el Libro Blanco, en el que se han incluido, en algunos casos, pequeñas matizaciones que, a juicio de la Comisión de Grado, perfilan con mayor precisión o propiedad la competencia.

- CE1) Reconocer distintos niveles de organización en el sistema vivo
- CE2) Realizar análisis genéticos
- CE3) Identificar evidencias paleontológicas
- CE4) Identificar organismos y evidencias de su actividad
- CE5) Analizar y caracterizar muestras de origen humano
- CE6) Catalogar, evaluar y gestionar recursos naturales
- CE7) Realizar análisis filogenéticos
- CE8) Identificar y utilizar bioindicadores
- CE9) Realizar cartografías temáticas
- CE10) Aislar, caracterizar y modificar moléculas con actividad biológica
- CE11) Evaluar actividades metabólicas
- CE12) Realizar diagnósticos biológicos
- CE13) Manipular el material genético
- CE14) Identificar y analizar material de origen biológico y sus anomalías
- CE15) Realizar el aislamiento, cultivo y manipulación de microorganismos y virus
- CE16) Realizar, analizar y manipular cultivos celulares y de tejidos
- CE17) Obtener, manejar, conservar y observar especímenes
- CE18) Llevar a cabo estudios de producción y mejora animal y vegetal
- CE19) Desarrollar y aplicar productos y procesos de microorganismos
- CE20) Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos
- CE21) Diseñar y aplicar procesos biotecnológicos
- CE22) Diseñar y aplicar ensayos biológicos
- CE23) Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos
- CE24) Diseñar modelos de procesos biológicos
- CE25) Describir, analizar, evaluar y planificar el medio físico en su relación con los seres vivos

- CE26) Diagnosticar problemas ambientales y proponer soluciones
- CE27) Muestrear, caracterizar y manejar poblaciones y comunidades
- CE28) Gestionar, conservar y restaurar poblaciones y ecosistemas
- CE29) Desarrollar y aplicar técnicas de control biológico
- CE30) Interpretar y diseñar el paisaje
- CE31) Realizar estudios de impacto ambiental
- CE32) Obtener información, diseñar experimentos e interpretar los resultados
- CE33) Realizar servicios y procesos relacionados con la biología
- CE34) Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en biología
- CE35) Implantar y desarrollar sistemas de gestión relacionados con la biología
- CE36) Analizar e interpretar la estructura y funcionamiento de poblaciones, comunidades y ecosistemas
- CE37) Identificar los procesos naturales que influyen en la evolución de los seres vivos
- CE38) Emplear el método comparativo para establecer relaciones filogenéticas
- CE39) Trabajar de forma adecuada en un laboratorio biológico y en el medio natural con material biológicos incluyendo seguridad, manipulación, eliminación de residuos biológicos y químicos y registro anotado de actividades.

