

GUÍA DE AYUDA PARA LA REDACCIÓN DE COMPETENCIAS EN EL DISEÑO DE LAS MEMORIAS DE TÍTULOS OFICIALES DE GRADO

Criterio 3 de la Memoria de Verificación

(Directrices y recomendaciones de la Fundación para el Conocimiento Madri+d, agencia evaluadora de la Comunidad de Madrid)

Definición de competencia en la Guía para la verificación y modificación de los títulos oficiales, FUNDACION PARA EL CONOCIMIENTO MADRI+D:

“Las competencias son conjuntos de conocimientos, habilidades y actitudes que, coordinados e integrados, posibilitan el comprender y actuar eficazmente, de manera autónoma, flexible y responsable, en los diversos contextos vitales y profesionales.”

1. Selección de competencias:

En el **criterio 3** de la memoria se deben incluir las competencias que deben alcanzar **todos** los estudiantes que cursen el título. Todas las competencias de este apartado tienen que estar vinculadas al menos a una materia o asignatura.

Las competencias asociadas a asignaturas **optativas, menciones o especialidades** no se relacionan en el criterio 3, sino en el **criterio 5**. Son competencias que no son alcanzadas por todos los estudiantes del título, sino solo por aquellos que cursan las asignaturas o materias opcionales. Se deben incorporar en el apartado **5.5.1.4 Observaciones** de cada materia o asignatura.

Se garantizarán, como mínimo, las **competencias básicas** detalladas en el Anexo I del RD 861/2010 y aquellas otras que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

En caso de títulos que habiliten para el ejercicio de una **actividad profesional regulada**, las competencias deben ajustarse a las disposiciones establecidas en las Órdenes Ministeriales correspondientes (ver anexo I)

Con carácter general, las competencias que aparecen en el apartado relativo a **Objetivos-Competencias** de las Órdenes relativas a las profesiones reguladas se trasladarán a la memoria como **competencias generales** del Título, mientras que las competencias vinculadas a los **módulos** descritos en las órdenes serán entendidos como **competencias específicas** del Título.

2. Formulación de las competencias:

La formulación de las competencias debe reunir los siguientes requisitos:

- Redacción** clara, precisa y unívoca.
- Inequívocamente **vinculadas con el título**.
- Una **única** idea o propuesta por competencia.
- Evaluables**. Evitar ideas abstractas, personales, deseos, etc.
- Numeradas y codificadas**: Generales (CG), Específicas (CE), Transversales (CT). No asignar un código o clasificación determinada a una competencia de otro tipo.
- Número** adecuado de competencias en función del título:
 - Competencias **específicas** entre 10 y 20.
 - Evitar un número excesivo porque el estudiante tiene que adquirirlas todas para acceder al título.
 - No incluir una competencia distinta por cada materia.
- Es imprescindible que todas las competencias estén vinculadas, y se trabajen, en alguno de los **módulos, materias y/o actividades** propuestas en el título.
- Evitar, por ser poco realista y en cierta manera anómalo, que **todas** las competencias se vinculen a **todas** las materias.
- Tener en cuenta los derechos fundamentales, los principios de igualdad, de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, y los valores democráticos y de una cultura de paz. La formulación de las competencias no puede contradecir esos principios y derechos.
- Incluir al menos una competencia específica vinculada con el **TFG/TFM**.
 - Ej: *“Elaborar, exponer y defender un trabajo-proyecto original, síntesis de las competencias adquiridas en el título”*
- Adaptadas a la **tipología del título**:
 - GRADO: Las competencias deben conducir a la adquisición por parte del estudiante de una formación general, en una o varias disciplinas, orientada a la preparación del ejercicio de actividades de carácter profesional. (Art. 9 RD 1393/2007)
- Alineadas con el **nivel MECES** correspondiente al título (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, Real Decreto 1027/2011) (ver anexo II)
- Coherentes con los **demás componentes del título** recogidos especialmente en el **Criterio 5**: Planificación de las enseñanzas. También debe haber coherencia con lo contenido en el Criterio 6. Personal académico, Criterio 7. Recursos materiales y servicios, y Criterio 8. Resultados previstos.

3. Redacción de competencias:

COMPETENCIA = (VERBO ACTIVO + OBJETO) + FIN + CONTEXTO

a) **QUÉ** (verbo de acción o desempeño)

Verbo de acción: Operación con resultado observable que debe formularse en términos de capacidad para desarrollar un conocimiento, habilidad, actitud. No en modo de posesión ni como una cualidad personal.

Verbo + adverbio: Parte directamente relacionada con actitudes. No es obligatorio incluirlo.

Ej: *Críticamente, minuciosamente, con precisión, rápidamente, creativamente, etc.*

Graduación de los verbos (de menor a mayor complejidad intelectual):

-Recordar la información (ideas, hechos, fechas, definiciones, teorías):

Ej: *Describir, numerar, identificar, etiquetar, leer, reproducir, seleccionar, nombrar, definir, etc.*

-Comprender lo aprendido (se establecen relaciones, se interpreta, se asocia, se buscan causas y consecuencias):

Ej: *Clasificar, convertir, discutir, estimar, explicar, dar ejemplos, exponer, resumir, etc.*

-Aplicar lo aprendido (seleccionar, transferir y utilizar información para resolver un problema):

Ej: *Calcular, construir, controlar, determinar, establecer, incluir, producir, proyectar, proporcionar, relacionar, solucionar, transferir, aplicar, resolver, utilizar, demostrar, etc.*

-Sintetizar (integrar, combinar, proponer nuevas formas de hacer):

Ej: *Crear, adaptar, anticipar, planear, categorizar, elaborar hipótesis, inventar, combinar, desarrollar, comparar, comunicar, compilar, componer, contrastar, expresar, formular, integrar, codificar, reconstruir, reorganizar, revisar, estructurar, sustituir, validar, etc.*

-Evaluar (emitir juicios a partir de criterios y evidencias):

Ej: *Valorar, comparar, contrastar, concluir, criticar, decidir, definir, interpretar, juzgar, justificar, etc.*

b) **CÓMO / CON QUÉ** (situación, modalidad sobre la que recae la acción)

Objeto, situación sobre el que se ACTÚA mentalmente.

Conceptos, procedimientos, alternativas a considerar, elementos que entran en juego para tomar una decisión, actitudes a movilizar.

c) **PARA QUÉ** (finalidad)

Finalidad: Para el logro de un FIN determinado en un **contexto** de aplicación

Esa acción tiene la finalidad de tomar una decisión razonable.

EJEMPLO DE REDACCIÓN DE COMPETENCIA

*Planificar (**QUÉ: verbo de acción**) situaciones de aprendizaje, partiendo de las experiencias y conocimientos previos de los estudiantes (**CÓMO/CON QUÉ: situación, modalidad**), para facilitar el desarrollo del pensamiento matemático (**PARA QUÉ: finalidad**).*

Para ayudar a la definición de las competencias se sugiere tomar en consideración como idea general de referencia, que no es necesario escribir, el siguiente enunciado:

“El futuro egresado será capaz de...”

4. Tipologías de competencias:

-COMPETENCIAS BÁSICAS: se definen en los Anexos del Real Decreto 861/2010. Deben constar en todos los títulos.

COMPETENCIA BÁSICA GRADO: ANEXO 1, Apartado 3.2, RD 861/2010

CB1: 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;

CB2: 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;

CB3: 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;

CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;

CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

-COMPETENCIAS GENERALES: Comunes a la mayoría de los títulos en un ámbito determinado. Trascienden las disciplinas. Más genéricas y globales.

Concreción de competencias profesionales considerando el modelo de profesional deseable, el desarrollo mínimo necesario en formación inicial y el contexto de actuación profesional.

Ej: *Registrar organizar, resumir, interpretar, generar o evaluar información para....*

-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: Relacionadas con cada área o materia. Vinculadas con el perfil de egreso en el título. Ligadas a dominios de aprendizaje.

Ej: *en Didáctica de la matemática: Diseñar actividades que posibiliten el desarrollo del pensamiento matemático infantil*

-COMPETENCIAS TRANSVERSALES: Comunes a todos los estudiantes de una misma universidad o centro universitario. Vinculadas con el perfil de egreso en la Universidad. No se exigen pero es recomendable incluirlas porque definen a la Universidad.

Se pueden definir teniendo en cuenta los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos, etc.

Ej: *Habilidades interpersonales e inteligencia emocional; Motivación; Capacidad crítica y autocrítica; Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones; Compromiso ético; Trabajo en equipo; Autonomía pensamiento y actuación.*

Instrumentales: analizar y sintetizar, resolver problemas, uso de nuevas tecnologías, organizarse y planificar.

Interpersonales: trabajar en equipo.

Sistémicas: aprender, aplicar conocimientos a la práctica, adaptarse a nuevas situaciones, preocupación por la calidad, habilidad para trabajar de forma autónoma.

Propuesta de competencias transversales de la UAM (extraídas del documento “PROPUESTAS SOBRE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID” Octubre 2019)

Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

Capacidad crítica y autocrítica

Capacidad oral y escrita

Sensibilidad hacia la diversidad y la multiculturalidad

Capacidad de aprendizaje autónomo

Competencia digital

Conocimiento de una lengua extranjera
Actitud creativa, innovadora y cooperativa
Sostenibilidad y sensibilidad hacia temas medioambientales
Espíritu emprendedor
Compromiso ético

PREGUNTAS FINALES A HACERSE PARA VALORAR EL CRITERIO COMPETENCIAS

- ¿Se ha definido de manera adecuada los objetivos generales del Título?
- ¿Son coherentes con los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, con los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y con los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos?
- ¿Se corresponden las competencias generales definidas con las exigibles para otorgar un Título de graduado?
- ¿El Título tiene definidas de forma clara y adecuada las competencias que debe adquirir el alumno al concluir sus estudios y éstas son coherentes con los objetivos generales de dicho Título?
- ¿Se ajustan las competencias generales definidas para el Título a las establecidas en las disposiciones oficiales? (Para los títulos que habiliten para el acceso al ejercicio de una actividad profesional regulada en España)
- ¿Hay una correspondencia entre las competencias que se proponen y las recogidas en documentos de redes o entidades nacionales e internacionales?
- ¿Las competencias propuestas son evaluables?

ANEXO I

Grados que habilitan para profesión regulada

- Arquitecto técnico** RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 ORDEN ECI/3855/2007
- Dentista** RESOLUCIÓN de 14 de febrero de 2008 ORDEN CIN/2136/2008
- Dietista-Nutricionista** RESOLUCIÓN de 5 de febrero de 2009 ORDEN CIN/730/2009
- Enfermero/a** RESOLUCIÓN de 14 de febrero de 2008 ORDEN CIN/2134/2008
- Farmacéutico /a** RESOLUCIÓN de 14 de febrero de 2008 ORDEN CIN/2137/2008
- Fisioterapeuta** RESOLUCIÓN de 7 de febrero de 2011 ORDEN CIN/2135/2008
- Ingeniero Técnico Aeronáutico** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/308/2009
- Ingeniero Técnico Agrícola** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/323/2009
- Ingeniero Técnico Forestal** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/324/2009
- Ingeniero Técnico Industrial** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/351/2009
- Ingeniero Técnico de Minas** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/306/2009
- Ingeniero Técnico Naval** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/350/2009
- Ingeniero Técnico de Obras Públicas** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/307/2009
- Ingeniero Técnico de Telecomunicación** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/352/2009
- Ingeniero Técnico en Topografía** RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2009 ORDEN CIN/353/2009
- Logopeda** RESOLUCIÓN de 5 de febrero de 2009 ORDEN CIN/726/2009
- Maestro en Educación Infantil** RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 ORDEN ECI/3854/2007
- Maestro en Educación Primaria** RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 ORDEN ECI/3857/2007
- Médico** RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 ORDEN ECI/332/2008
- Óptico-Optometrista** RESOLUCIÓN de 5 de febrero de 2009 ORDEN CIN/727/2009
- Podólogo** RESOLUCIÓN de 5 de febrero de 2009 ORDEN CIN/728/2009
- Terapeuta Ocupacional** RESOLUCIÓN de 5 de febrero de 2009 ORDEN CIN/729/2009
- Veterinario** RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 ORDEN ECI/333/2008

Grados vinculados a profesión regulada

- Abogado y Procurador de los tribunales** REAL DECRETO 775/2011
- Arquitecto** RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 ORDEN ECI/3856/2007

ANEXO II

Nivel MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, Real Decreto 1027/2011)

Grado: Nivel MECES 2: Título de Grado (hasta 240 ECTS)

- a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento;
- b) poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
- c) tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio;
- d) ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio;
- e) saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio;
- f) ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

Grado: Nivel MECES 3: Título de Grado (al menos 300 ECTS, al menos 60 de nivel de Máster) Real Decreto 96/2014

- a) haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio;
- b) saber aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados;
- c) saber evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa de sus campos de estudio para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso;
- d) ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad;

- e) saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan;
- f) haber desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento;
- g) ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio.