



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Vicerrectorado de Estudios
Vicerrectorado de Política Académica y Profesorado

MARCO DE REFERENCIA DEL ENCARGO DOCENTE

(Presentación a la Comisión de Estudios, 16-10-2018)

Como paso previo a la elaboración de un modelo de plantilla docente en la UCM, es necesario disponer de criterios objetivos de estimación de las necesidades docentes de cada asignatura y titulación.

La plantilla docente actual es el resultado de múltiples factores que históricamente han dado lugar a diferencias notables entre facultades, departamentos y titulaciones. Esto hace que asignaturas similares en titulaciones distintas requieran un número muy diferente de horas de profesor.

Las dificultades surgen cuando se pretende estimar las necesidades de profesorado en los departamentos, ya que es difícil comparar situaciones tan diversas. En este contexto es en el que se plantea la definición de un marco de referencia del encargo docente.

En ningún modo se pretende fijar la organización docente de las asignaturas, que es competencia de los centros y los departamentos, sino hacer una estimación objetiva y comparable de las necesidades docentes, que no dependa de las particularidades con las que se organiza la docencia.

Planteamiento

El marco de referencia define una métrica para comparar las necesidades docentes de departamentos y centros, en función de criterios objetivos cuyo cálculo pueda ser fácilmente automatizado.

Los objetivos concretos son:

- Disponer de indicadores que permitan comparar los recursos docentes utilizados en las distintas titulaciones.
- Estimar equitativamente los recursos que serían necesarios para hacer frente a sus responsabilidades docentes específicas.
- Simplificar el anterior modelo de referencia propuesto en 2017.

El marco de referencia está basado en:

- el grado de experimentalidad de la titulación,
- el número de ECTS de las asignaturas y
- el número de estudiantes matriculados en cada una de ellas.

Para cada asignatura, se considera el grado de experimentalidad de la titulación, definido en el Decreto de Precios Públicos de Estudios Universitarios de la Comunidad de Madrid (DECRETO 126/2018, de 31 de julio), con un intervalo de valores de 1 a 3, siendo 1 la máxima experimentalidad. Los másteres no tienen definido ningún factor de experimentalidad, por lo que se les ha asignado una experimentalidad M, para diferenciarla de las 3 establecidas para los grados.

Se considera que 1 ECTS (medida del trabajo del estudiante) equivale a 1 crédito de profesor, entendido como 10 horas de actividad docente (docencia presencial, revisión de trabajos, etc.), independientemente de las horas de docencia presencial que se realicen. Es decir, se va a contabilizar como actividad docente del profesor la equivalente a un 40% de presencialidad, tanto en los estudios de grado como en los de máster.

Las asignaturas de cualquier titulación suelen incluir diferentes actividades, como teoría, prácticas, seminarios, etc. Cada una de estas actividades puede organizarse en distinto número de grupos con un número variable de estudiantes. Todo esto dificulta la comparación entre las necesidades docentes de las asignaturas.

En el marco de referencia, para simplificar, se considera que cada asignatura tiene una única actividad. Además, se establece un tamaño máximo de grupo de referencia para esa actividad, según la experimentalidad de la titulación.

Con el número de estudiantes matriculados y el tamaño máximo de grupo de referencia se calcula el número de horas de profesor necesarias para impartir la asignatura.

$$\text{Nº grupos} = \text{Nº estudiantes matriculados} / \text{tamaño máximo de grupo de referencia}$$

$$\text{Nº horas profesor} = \text{Nº grupos} \times \text{Nº ECTS} \times 10$$

El tamaño máximo de grupo según la experimentalidad de la titulación es:

Experimentalidad	Tamaño máximo de grupo de referencia
1	30
Máster	40
2	50
3	65

Las necesidades de algunas asignaturas especiales, como los trabajos fin de grado (TFG), trabajos fin de máster (TFM) y prácticas externas (PRE), se han estimado de la siguiente forma:

$$\text{Nº horas profesor} = \text{Coeficiente} \times \text{Nº ECTS} \times \text{Nº de estudiantes matriculados}$$

Los coeficientes utilizados son los mismos de la última propuesta de PDA:

Tipo asignatura	Coefficiente horas por ECTS x estudiante
PRE	0,14
TFG	0,5
TFM	1

Para más detalles puede consultarse en el Anexo 1 la presentación del Marco de Referencia a la Comisión de Estudios, realizada el 16 de Octubre de 2018.

Las asignaturas de prácticas clínicas del área de Salud (PRS) se han contabilizado en el marco de referencia con los mismos valores grabados en GEA, hasta que se desarrolle un marco más específico. Otras asignaturas de prácticas (PRO), que no son realmente prácticas externas, se han contabilizado como asignaturas normales.

En el marco de referencia no se han incluido las asignaturas con menos de 8 estudiantes matriculados en la UCM, excepto en el caso de TFG, TFM y PRE.

Los complementos por docencia en inglés se contabilizan a nivel de profesor pero no de asignatura y, por ello, no se reflejan en el marco.

El marco de referencia se ha aplicado a los datos de encargo docente de todas las titulaciones de grado y máster, a fecha 20 de mayo de 2018, que son datos estables del curso 2017-18 (véase Anexo 2). Los resultados globales para la UCM muestran un incremento de horas docentes totales de un 2,2% con respecto a la docencia grabada en GEA. A partir del mes de noviembre, el marco se aplicará a los datos del curso 2018-19.

Una vez se disponga de datos estables del curso actual, los resultados estimados por el marco de referencia se desagregarán por departamentos, centros y áreas.

Como se ha señalado al inicio del documento, con esta propuesta no se pretende en absoluto modificar la forma en la que se imparten actualmente las asignaturas, que debe ser determinada por los centros y departamentos responsables, sino disponer de una herramienta básica para comparar las "necesidades docentes de referencia" de cada titulación.

En todo caso, se trata de un marco de referencia muy simple, que deberá complementarse en casos muy concretos con las necesidades especiales de algunas titulaciones.

Posteriormente, para determinar las "plantillas de PDI de referencia", será necesario considerar otros factores, como la idoneidad de la oferta docente, el reparto del encargo docente entre los departamentos, la capacidad docente actual y el Plan de Dedicación Académica (PDA).



MARCO DE REFERENCIA DEL ENCARGO DOCENTE

VICERRECTORADO DE ESTUDIOS
VICERRECTORADO DE POLÍTICA ACADÉMICA Y PROFESORADO
(Presentación a la Comisión de Estudios, 16-10-2018)



Marco de referencia del encargo docente

Objetivos:

- ✓ Disponer de criterios comparativos que permitan conocer los recursos docentes utilizados en las distintas titulaciones.
- ✓ Estimar equitativamente los recursos que serían necesarios para hacer frente a sus responsabilidades docentes específicas.
- ✓ Simplificar el anterior Modelo de referencia propuesto en 2017.

Planteamiento:

- ✓ Utilizar criterios objetivos cuyo cálculo pueda ser fácilmente automatizado:
 - Modelo basado en
 - grado de experimentalidad de la titulación
 - número de ECTS de cada asignatura
 - número de estudiantes matriculados

DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS PRECIOS PÚBLICOS POR ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CONDUCENTES A TÍTULOS OFICIALES Y SERVICIOS DE NATURALEZA ACADÉMICA EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

✓ **DECRETO 126/2018, de 31 de julio**

NIVELES DE EXPERIMENTALIDAD DE LAS ENSEÑANZAS DE GRADO

1.1. Estudios con nivel de experimentalidad 1

Grados en Biología, Biología Sanitaria, Bioquímica, Biotecnología, Ciencias de la Alimentación, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ciencias Ambientales, Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Ciencias del Deporte, Criminalística: Ciencias y Tecnología Forenses, Enfermería, Farmacia, Fisioterapia, Geología, Química, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Biomedicina, Medicina, Nutrición Humana y Dietética, Odontología, Óptica y Optometría, Podología, Recursos Hídricos y Veterinaria.

1.2. Estudios con nivel de experimentalidad 2

Grados en Arquitectura, Arquitectura Naval, Ciencia y Tecnología de la Edificación, Ciencia, Gestión e Ingeniería de Servicios, Ciencia e Ingeniería de Datos, Ciencias Agrarias y Bioeconomía, Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural, Criminología, Diseño y Desarrollo de Videojuegos, Física, Fundamentos de la Arquitectura, Fundamentos de la Arquitectura y Urbanismo, Gestión Aeronáutica, Gestión Informática Empresarial, Gestión y Operaciones del Transporte Aéreo, Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería Aeroespacial en Aeronavegación, Ingeniería Aeroespacial en Vehículos Aeroespaciales, Ingeniería Aeroespacial en Transportes y Aeropuertos, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agroambiental, Ingeniería Agronómica y Agroambiental, Ingeniería Alimentaria, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil y Territorial, Ingeniería de Computadores, Edificación, Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, Ingeniería de la Ciberseguridad, Ingeniería de la Energía, Ingeniería de la Seguridad, Ingeniería de las Tecnologías de la Información Geoespacial, Ingeniería de Materiales, Ingeniería de Organización, Ingeniería en Organización Industrial, Ingeniería de Robótica Software, Ingeniería de Sistemas Audiovisuales, Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones, Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Ingeniería de Sonido e Imagen, Ingeniería de Tecnología Industrial, Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación, Ingeniería en Tecnologías Ambientales, Ingeniería del Medio Natural, Ingeniería del Software, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica de Comunicaciones, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Electrónica y Automática Industrial, Ingeniería de Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos, Ingeniería en Sistemas Audiovisuales y Multimedia, Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación, Ingeniería en Tecnología Minera, Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación, Ingeniería en Tecnologías Industriales, Ingeniería Telemática, Ingeniería Forestal, Ingeniería Geológica, Ingeniería Geomática, Ingeniería Geomática y Topográfica, Ingeniería Informática, Ingeniería Marítima, Ingeniería Matemática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Ingeniería y Ciencia Agronómica, Sistemas de Información, y Tecnologías de las Industrias Agrarias y Alimentarias y Tecnologías para la Sociedad de la Información.



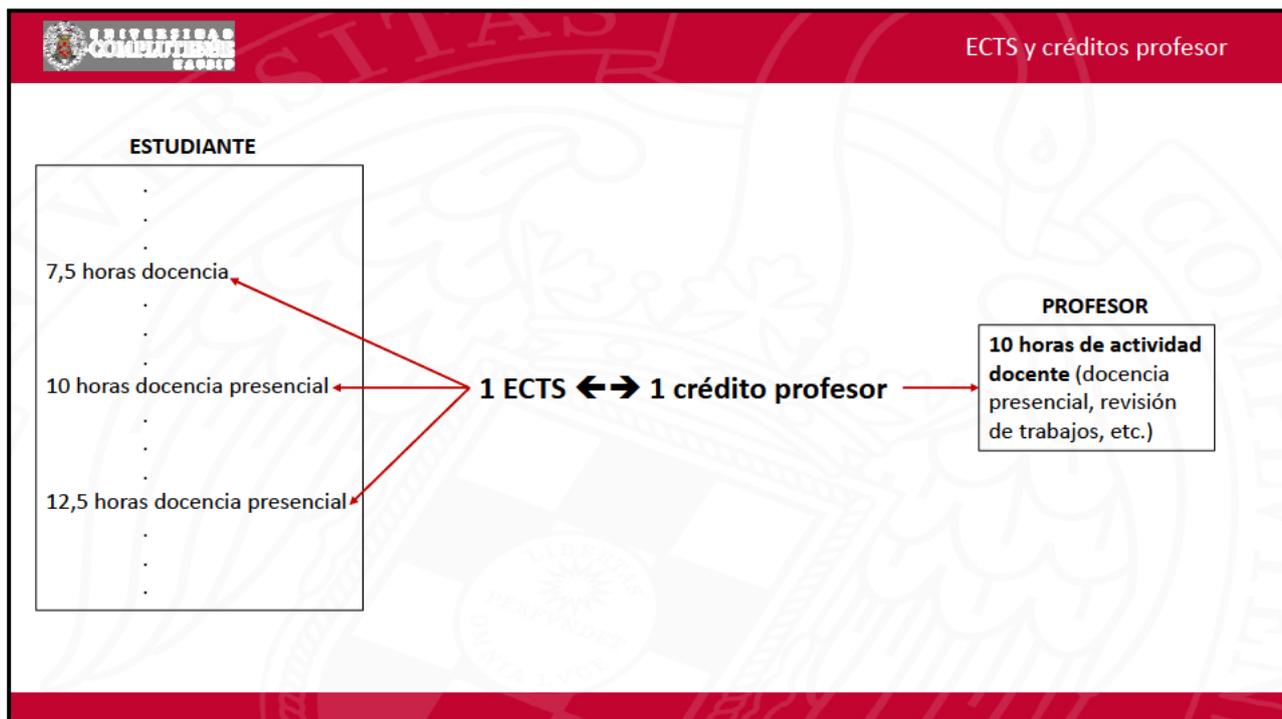
1.3. Estudios con nivel de experimentalidad 3

Grados en Administración de Empresas, Administración y Dirección de Empresas, Arqueología, Antropología Social y Cultural, Artes Escénicas-Interpretación, Artes Visuales y Danza, Bellas Artes, Ciencia Política y Administración Pública, Ciencia Política y Gestión Pública, Ciencias Experimentales, Ciencias Políticas, Ciencias y Lenguas de la Antigüedad, Cinematografía y Artes Visuales, Cinematografía y Artes Audiovisuales, Composición de Músicas Contemporáneas, Comercio, Contabilidad y Finanzas, Comunicación Audiovisual, Derecho, Derecho con Mención en Derecho Francés, Dirección y Gestión de Empresas en el Ámbito Digital, Diseño, Diseño de Moda, Diseño y Gestión de Moda, Diseño Integral y Gestión de la Imagen, Diseño y Gestión de Proyectos Transmedia, Economía, Economía Financiera y Actuarial, Economía y Finanzas, Economía y Negocios Internacionales, Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social, Empresa y Tecnología, Español: Lengua y Literatura, Estadística Aplicada, Estadística y Empresa, Estudios Internacionales, Estudios de Asia y África: Árabe, Chino y Japonés, Estudios Hispano-Alemanes, Estudios Hispánicos, Estudios Hispánicos: Lengua Española y sus Literaturas, Estudios Ingleses, Estudios Semíticos e Islámicos, Filología Clásica, Filosofía, Grado conjunto de Filosofía, Política y Economía, Finanzas, Banca y Seguros, Finanzas y Contabilidad, Fotografía, Geografía y Ordenación del Territorio, Gestión de la Información y Contenidos Digitales, Gestión de Seguridad Pública, Gestión Mercantil y Financiera, Gestión y Administración Pública, Historia, Historia del Arte, Historia y Ciencias de la Música, Historia y Ciencias de la Música y Tecnología Musical, Historia y Política, Humanidades, Igualdad de Género, Información y Documentación, Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda, Lengua y Literatura Española, Lenguas Modernas y Traducción, Lenguas Modernas y sus Literaturas,



1.3. Estudios con nivel de experimentalidad 3 (continuación)

Lenguas Modernas, Cultura y Comunicación, Lingüística y Lenguas Aplicada, Literatura General y Comparada, Logopedia, Maestro en Educación Infantil, Maestro en Educación Primaria, Magisterio en Educación Infantil, Magisterio en Educación Primaria, Marketing, Matemáticas, Matemáticas e Informática, Matemáticas y Estadística, Musicología, Paisajismo, Pedagogía, Pedagogía de las Artes Visuales y la Danza, Periodismo, Protocolo, Organización de Eventos y Comunicación Corporativa, Publicidad y Relaciones Públicas, Psicología, Relaciones Internacionales, Relaciones Laborales y Empleo, Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Sociología, Trabajo Social, Terapia Ocupacional, Traducción e Interpretación y Turismo.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Tamaño máximo de grupo de referencia

Las asignaturas incluyen distintas actividades: teoría, prácticas, seminarios, etc.

- Cada actividad puede tener distinto número de grupos.
- Esto dificulta la comparación entre asignaturas.

Marco de referencia:

- Se considera que *cada asignatura tiene 1 única actividad*.
- Se establece un *tamaño máximo de grupo de referencia* para esa actividad, *según la experimentalidad de la titulación*.
- Con el número de estudiantes matriculados y el tamaño máximo de grupo de referencia se calcula el número de horas de profesor necesarias para impartir la asignatura.

N° grupos = N° estudiantes matriculados / tamaño máximo de grupo de referencia

N° horas profesor = N° grupos x N° ECTS x 10

Tamaño máximo de grupo de referencia	
Experimentalidad	Tamaño máximo de grupo de referencia
1	30
Máster	40
2	50
3	65

Ejemplo de experimentalidad 1							
Asignatura	Experimentalidad	ECTS	Matriculados	Horas GEA	Tamaño Máximo Grupo Referencia	Nº Grupos Referencia	Horas Referencia
Asignatura 1	1	6	71	131	30	3	180

Nº grupos de referencia = Nº estudiantes matriculados / tamaño máximo de grupo de referencia
 $= 71 / 30 = 2,37 \rightarrow 3$

Tamaño grupo efectivo = Nº estudiantes matriculados / Nº de grupos de referencia
 $= 71 / 3 = 24$

Horas de referencia = Nº grupos de referencia x ECTS x 10 = 3 x 6 x 10 = 180



Ejemplo de experimentalidad 2

Asignatura	Experimentalidad	ECTS	Matriculados	Horas GEA	Tamaño Máximo Grupo Referencia	Nº Grupos Referencia	Horas Referencia
Asignatura 2	2	6	218	227	50	5	300

Nº grupos de referencia = Nº estudiantes matriculados / tamaño máximo de grupo de referencia
 $= 218 / 50 = 4,36 \rightarrow 5$

Tamaño grupo efectivo = Nº estudiantes matriculados / Nº de grupos de referencia
 $= 218 / 5 = 44$

Horas de referencia = Nº grupos de referencia x ECTS x 10 = $5 \times 6 \times 10 = 300$



Ejemplo de experimentalidad 3

Asignatura	Experimentalidad	ECTS	Matriculados	Horas GEA	Tamaño Máximo Grupo Referencia	Nº Grupos Referencia	Horas Referencia
Asignatura 3	3	6	367	300	65	7	360

Nº grupos de referencia = Nº estudiantes matriculados / tamaño máximo de grupo de referencia
 $= 367 / 65 = 5,65 \rightarrow 6$

Tamaño grupo efectivo = Nº estudiantes matriculados / Nº de grupos de referencia
 $= 367 / 6 = 61$

Horas de referencia = Nº grupos de referencia x ECTS x 10 = $6 \times 6 \times 10 = 360$


Ejemplo de asignatura de máster

Asignatura	Experimentalidad	ECTS	Matriculados	Horas GEA	Tamaño Máximo Grupo Referencia	Nº Grupos Referencia	Horas Referencia
Asignatura 4	M	6	50	60	40	2	120

Nº grupos de referencia = Nº estudiantes matriculados / tamaño máximo de grupo de referencia
 $= 50 / 40 = 1,25 \rightarrow 2$

Tamaño grupo efectivo = Nº estudiantes matriculados / Nº de grupos de referencia
 $= 50 / 2 = 25$

Horas de referencia = Nº grupos de referencia x ECTS x 10 = $2 \times 6 \times 10 = 120$


Asignaturas especiales

Tipo asignatura	Coficiente horas por ECTS x estudiante
PRE	0,14
TFG	0,5
TFM	1

PRE: Prácticas Externas
 TFG: Trabajo Fin de Grado
 TFM: Trabajo Fin de Máster
 PRS: Prácticas de Salud; se han contabilizado como en GEA
 PRO: Otras Prácticas; se han contabilizado como asignaturas normales dentro del marco de referencia



Asignatura	Experimentalidad	ECTS	Matriculados	Horas GEA	Tamaño Máximo Grupo Referencia	Nº Grupos Referencia	Horas Referencia
TRABAJO FIN DE MASTER	M	30	52	867			1560

Horas de referencia = Coeficiente TFM x ECTS x Nº de estudiantes matriculados
= 1 x 30 x 52 = 1560

Anexo 2

TITULACIONES (Datos 20-5-2018)	HORAS GEA	HORAS MARCO REFERENCIA
DOBLE GRADO ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS - INGENIERÍA INFORMÁTICA	800	720
DOBLE GRADO CC. POLÍTICAS - FILOSOFÍA	2.088	2.160
DOBLE GRADO DERECHO - ADE	7.994	8.399
DOBLE GRADO DERECHO - RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS	4.308	4.101
DOBLE GRADO ECONOMÍA - MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA	2.613	2.820
DOBLE GRADO EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS	4.374	4.120
DOBLE GRADO EN DERECHO Y FILOSOFÍA	4.342	4.388
DOBLE GRADO EN HISTORIA Y FILOLOGÍA CLÁSICA	1.223	1.146
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA - MATEMÁTICAS	2.933	3.588
DOBLE GRADO EN MATEMÁTICAS Y FÍSICA	2.328	3.669
DOBLE GRADO FARMACIA - NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA	817	660
DOBLE GRADO MAESTRO EDUCACIÓN PRIMARIA - PEDAGOGÍA	840	840
DOBLE GRADO MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL - MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA	840	840
DOBLE GRADO MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL - PEDAGOGÍA	798	820
DOBLE GRADO PSICOLOGÍA-LOGOPEDIA	1.428	1.440
DOBLE GRADO SOCIOLOGÍA - RELACIONES INTERNACIONALES Y EXPERTO EN DESARROLLO	2.160	2.160
DOBLE GRADO TURISMO-COMERCIO	1.530	1.530
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	16.290	17.356
GRADO EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y CULTURAL	5.281	4.948
GRADO EN ARQUEOLOGÍA	3.835	2.939
GRADO EN BELLAS ARTES	18.675	11.322
GRADO EN BIOLOGÍA	31.606	29.425
GRADO EN BIOQUÍMICA	4.831	6.264
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	6.546	8.296
GRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS	8.158	9.660
GRADO EN COMERCIO	11.710	13.235
GRADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	8.926	12.300
GRADO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	4.650	4.308
GRADO EN CRIMINOLOGÍA	3.033	4.371
GRADO EN DERECHO	30.936	36.900
GRADO EN DERECHO (MENCIÓN FRANCÉS)	1.145	1.200
GRADO EN DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS	2.440	2.880
GRADO EN DISEÑO	6.660	5.610
GRADO EN ECONOMÍA	16.630	14.095
GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL	5.683	5.750
GRADO EN ENFERMERÍA	16.506	26.498
GRADO EN ESPAÑOL: LENGUA Y LITERATURA	9.407	8.124
GRADO EN ESTADÍSTICA APLICADA	5.490	4.932
GRADO EN ESTUDIOS HISPANO ALEMANES	1.140	731
GRADO EN ESTUDIOS INGLESES	9.528	9.773
GRADO EN ESTUDIOS SEMÍTICOS E ISLÁMICOS	3.727	2.304
GRADO EN FARMACIA	42.238	48.875
GRADO EN FILOLOGÍA CLÁSICA	3.525	2.760
GRADO EN FILOSOFÍA	7.320	7.170
GRADO EN FINANZAS, BANCA Y SEGUROS	2.580	3.714
GRADO EN FÍSICA	13.081	15.979
GRADO EN FISIOTERAPIA	5.283	7.583
GRADO EN GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	4.330	3.175
GRADO EN GEOLOGÍA	11.431	8.187
GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	5.104	4.143
GRADO EN HISTORIA	14.322	11.183
GRADO EN HISTORIA DEL ARTE	13.033	9.778
GRADO EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	5.815	3.829

Anexo 2

TITULACIONES (Datos 20-5-2018)	HORAS GEA	HORAS MARCO REFERENCIA
GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES	2.940	3.633
GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES	3.807	3.956
GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE	4.614	6.435
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	2.654	3.070
GRADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA	4.066	2.961
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	9.890	11.750
GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA	3.895	4.620
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	6.733	6.135
GRADO EN LENGUAS MODERNAS Y SUS LITERATURAS	14.634	12.219
GRADO EN LINGÜÍSTICA Y LENGUAS APLICADAS	2.834	3.636
GRADO EN LITERATURA GENERAL Y COMPARADA	3.662	4.359
GRADO EN LOGOPEDIA	4.462	5.358
GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL	12.298	12.322
GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA	15.470	15.265
GRADO EN MATEMÁTICAS	7.878	8.448
GRADO EN MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA	2.429	2.862
GRADO EN MEDICINA	92.744	81.765
GRADO EN MUSICOLOGÍA	3.390	3.118
GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA	6.637	8.230
GRADO EN ODONTOLOGÍA	23.035	15.188
GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA	16.356	17.958
GRADO EN PEDAGOGÍA	7.950	8.223
GRADO EN PERIODISMO	20.420	28.869
GRADO EN PODOLOGÍA	3.243	6.278
GRADO EN PSICOLOGÍA	21.090	19.644
GRADO EN PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS	8.448	12.024
GRADO EN QUÍMICA	20.889	21.159
GRADO EN RELACIONES INTERNACIONALES	5.124	6.408
GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS	7.790	9.132
GRADO EN SOCIOLOGÍA	8.325	8.488
GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL	4.950	5.183
GRADO EN TRABAJO SOCIAL	13.579	15.256
GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN	5.100	5.336
GRADO EN TURISMO	10.270	11.445
GRADO EN VETERINARIA	45.388	32.203
MÁSTER EN MOLECULAR NANO-AND BIOPHOTONICS FOR TELECOMUNICATIONS AND BIOTHE	420	420
MÁSTER ERASMUS MUNDUS EN ESTUDIOS URBANOS "4 CIUDADES"	165	270
MÁSTER ERASMUS MUNDUS EN PROCEDIMIENTOS PARLAMENTARIOS Y TÉCNICA LEGISLATIV	300	300
MASTER IN PLASMA PHYSICS AND NUCLEAR FUSION (ERASMUS MUNDUS)	113	60
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ACCESO A LA PROFESIÓN DE ABOGADO	3.238	2.903
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (MBA)	1.300	1.014
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS POLÍTICO	857	1.026
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS SANITARIOS	1.032	976
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS SOCIOCULTURAL DEL CONOCIMIENTO Y DE LA COM	598	753
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANTROPOLOGÍA FÍSICA: EVOLUCIÓN Y BIODIVERSIDAD HUMA	312	410
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUEOLOGÍA DEL MEDITERRANEO EN LA ANTIGÜEDAD CLÁSI	820	657
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUEOLOGÍA PREHISTÓRICA	548	72
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARTETERAPIA Y EDUCACIÓN ARTÍSTICA PARA LA INCLUSIÓN	607	535
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ASTROFÍSICA	582	908
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ATENCIÓN TEMPRANA: PREVENCIÓN, DETECCIÓN E INTERVEN	1.284	1.407
MÁSTER UNIVERSITARIO EN AUDITORÍA Y CONTABILIDAD	676	798
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BANCA Y FINANZAS CUANTITATIVAS	392	1.110
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOESTADÍSTICA	324	720

Anexo 2

TITULACIONES (Datos 20-5-2018)	HORAS GEA	HORAS MARCO REFERENCIA
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN	736	684
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA VEGETAL APLICADA	469	684
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOMEDICINA	1.407	2.220
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL Y AMBIENTAL	1.213	1.227
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS	1.957	1.200
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS ACTUARIALES Y FINANCIERAS	1.705	1.343
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LAS RELIGIONES	795	936
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS	617	2.106
MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMERCIO ELECTRÓNICO	645	744
MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL PARA LA ERA DIGITAL	1.285	1.560
MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	1.456	1.524
MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN SOCIAL	1.842	1.668
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	630	610
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSUMO Y COMERCIO	647	775
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DERECHO ESPAÑOL VIGENTE Y COMPARADO	380	96
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DERECHO INTERNACIONAL	1.450	1.020
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DERECHO PARLAMENTARIO, ELECCIONES Y ESTUDIOS LEGISL	924	648
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS	310	432
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DINÁMICAS TERRITORIALES Y DESARROLLO	655	504
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS HOTELERAS	622	753
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO	567	668
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECOLOGÍA	348	365
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA	1.146	1.208
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA INTERNACIONAL Y DESARROLLO	1.390	1.749
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN	280	315
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN INSTITUCIONES SOCIALES Y CUL	609	642
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN ESPECIAL	1.870	1.854
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EL PATRIMONIO CULTURAL EN EL SIGLO XXI: GESTIÓN E	593	677
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍA	790	746
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y SOCIALES	391	470
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESCRITURA CREATIVA	642	933
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESPAÑOL COMO SEGUNDA LENGUA	1.297	1.587
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTADÍSTICAS OFICIALES E INDICADORES SOCIALES Y ECO	1.115	1.090
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTRATEGIAS Y TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO: LA CO	490	1.062
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS DE MUSEOS Y PATRIMONIO HISTÓRICO	1.351	1.287
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y CULTURA	680	717
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN COMUNICACIÓN POLÍTICA	948	1.188
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN DERECHO DEL TRABAJO Y PROCESO	600	18
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN DERECHO FINANCIERO Y TRIBUTAR	308	456
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN SOCIAL	887	882
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN FILOSOFÍA	662	1.010
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN HISTORIA DEL ARTE ESPAÑOL	966	1.008
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN TRABAJO Y EMPLEO	678	864
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS SOBRE ISLAM EN LA SOCIEDAD EUROP	600	36
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS DE GÉNERO	810	1.555
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS FEMINISTAS	241	108
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS INTERCULTURALES EUROPEOS	328	810
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS LITERARIOS	1.110	1.392
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS MEDIEVALES	515	762
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS NORTEAMERICANOS	495	438
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EXPLORACIÓN DE HIDROCARBUROS Y RECURSOS MINERALES	657	462
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	614	750
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FILOLOGÍA CLÁSICA	572	576

Anexo 2

TITULACIONES (Datos 20-5-2018)	HORAS GEA	HORAS MARCO REFERENCIA
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FINANZAS DE EMPRESA	1.371	1.332
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA BIOMÉDICA	611	840
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA NUCLEAR	229	456
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA TEÓRICA	701	1.176
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO	12.796	12.592
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR	423	804
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GEOLOGÍA AMBIENTAL	954	792
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE DESASTRES	606	810
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS	2.230	1.428
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	852	1.228
MÁSTER UNIVERSITARIO EN HISTORIA CONTEMPORÁNEA	1.660	1.040
MÁSTER UNIVERSITARIO EN HISTORIA DE LA MONARQUÍA HISPÁNICA	774	793
MÁSTER UNIVERSITARIO EN HISTORIA DEL ARTE CONTEMPORÁNEO Y CULTURA VISUAL	795	510
MÁSTER UNIVERSITARIO EN HISTORIA Y ANTROPOLOGÍA DE AMÉRICA	945	640
MÁSTER UNIVERSITARIO EN HISTORIA Y CIENCIAS DE LA ANTIGÜEDAD	1.360	899
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y DE CONTROL	533	816
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA	716	623
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	1.318	1.331
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA	870	802
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA: INGENIERÍA DE PROCESOS	1.432	1.734
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN SALUD MENTAL	968	556
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTERNET DE LAS COSAS	325	576
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA	497	834
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS, MARKETING Y	907	1.416
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN ARTE Y CREACIÓN	1.301	1.772
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA VISIÓN	460	420
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN CUIDADOS DE LA SALUD	2.658	1.884
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN	996	1.464
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INMUNOLOGÍA	640	1.500
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN LENGUA ESPAÑOLA	662	660
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN MEDICINA TRASLACIONAL	680	1.851
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PERIODISMO: DISCURSO Y COMUNICACIÓ	2.325	3.900
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LA UNIÓN EUROPEA Y EL MEDITERRÁNEO: FUNDAMENTOS HIS	650	772
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LETRAS DIGITALES: ESTUDIOS AVANZADOS EN TEXTUALIDAD	626	690
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LIDERAZGO DEMOCRÁTICO Y COMUNICACIÓN POLÍTICA	207	120
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LINGÜÍSTICA INGLESA: NUEVAS APLICACIONES Y COMUNICA	891	1.020
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LITERATURA ESPAÑOLA	981	936
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LITERATURA HISPANOAMERICANA	739	840
MÁSTER UNIVERSITARIO EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN ECONÓMICA DE LA DEFENSA	420	520
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICAS AVANZADAS	873	860
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MEDIO AMBIENTE: DIMENSIONES HUMANAS Y SOCIOECONÓMIC	991	645
MÁSTER UNIVERSITARIO EN METEOROLOGÍA Y GEOFÍSICA	928	1.302
MÁSTER UNIVERSITARIO EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALE	927	1.308
MÁSTER UNIVERSITARIO EN METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO Y DE	458	512
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN APLICADAS AL TR	430	28
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA: INVESTIGACIÓN Y DESA	952	1.254
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MINERÍA DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	997	1.221
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MUJERES Y SALUD	20	30
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MÚSICA ESPAÑOLA E HISPANOAMERICANA	680	649
MÁSTER UNIVERSITARIO EN NANOFÍSICA Y MATERIALES AVANZADOS	464	660
MÁSTER UNIVERSITARIO EN NEUROCIENCIA	1.206	1.884
MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUEVAS TECNOLOGÍAS ELECTRÓNICAS Y FOTÓNICAS	559	55
MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA APLICADA	641	990

Anexo 2

TITULACIONES (Datos 20-5-2018)	HORAS GEA	HORAS MARCO REFERENCIA
MÁSTER UNIVERSITARIO EN OPTOMETRÍA Y VISIÓN	1.044	924
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PALEONTOLOGÍA AVANZADA	578	648
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PATRIMONIO AUDIOVISUAL: HISTORIA, RECUPERACIÓN Y GE	800	888
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PATRIMONIO HISTÓRICO ESCRITO	645	693
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PENSAMIENTO ESPAÑOL E IBEROAMERICANO	434	684
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PERICIA SANITARIA	215	12
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PERIODISMO MULTIMEDIA PROFESIONAL	1.116	1.435
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE DESTINOS TURÍSTICOS	443	732
MÁSTER UNIVERSITARIO EN POLÍTICA DE DEFENSA Y SEGURIDAD INTERNACIONAL	900	1.920
MÁSTER UNIVERSITARIO EN POLÍTICA INTERNACIONAL: ESTUDIOS SECTORIALES Y DE Á	834	1.200
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	778	865
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. ESPECIALIDAD	20	12
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROCESOS Y RECURSOS GEOLÓGICOS	260	60
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL	708	1.044
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOANÁLISIS Y TEORÍA DE LA CULTURA	704	975
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOFARMACOLOGÍA Y DROGAS DE ABUSO	720	924
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOGERONTOLOGÍA	492	583
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	941	810
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA DEL TRABAJO Y DE LAS ORGANIZACIONES Y DE	895	1.153
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA GENERAL SANITARIA	2.355	3.035
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA SOCIAL	823	1.180
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOPEDAGOGÍA	1.524	1.575
MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA ORGÁNICA	1.035	1.260
MÁSTER UNIVERSITARIO EN RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS	463	182
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SALUD, INTEGRACIÓN Y DISCAPACIDAD	689	744
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SOCIOLOGÍA APLICADA: PROBLEMAS SOCIALES	834	1.040
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TEATRO Y ARTES ESCÉNICAS	819	664
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	794	823
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS ÓPTICAS Y DE LA IMAGEN	658	696
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TEORÍA POLÍTICA Y CULTURA DEMOCRÁTICA	405	540
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRABAJO SOCIAL COMUNITARIO: GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE	690	855
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRADUCCIÓN LITERARIA	1.163	828
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRATAMIENTO ESTADÍSTICO COMPUTACIONAL DE LA INFORMA	599	660
MÁSTER UNIVERSITARIO EN VIROLOGÍA	445	874
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ZOOLOGÍA	898	864
MÁSTER UNIVERSITARIO HISPANO FRANCÉS EN LENGUA FRANCESA APLICADA	848	837
MÁSTER UNIVERSITARIO INTERNACIONAL EN ESTUDIOS CONTEMPORÁNEOS DE AMÉRICA	1.185	1.192
TOTALES	974.141	995.878