



Punto del orden del día

**INFORME SOBRE EL PLAN ESTRATÉGICO DE TITULACIONES. BASES
PARA LA DEFINICIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA**

Órgano responsable

VICERRECTORADO DE GESTIÓN ACADÉMICA

Tramitación en Comisión

COMISIÓN DE ORGANIZACIÓN ACADÉMICA Y ESTUDIANTES

25 DE ABRIL DE 2022

Relación de documentos que forman el expediente:

1. Memoria Justificativa
2. Propuesta de Acuerdo
3. Plan estratégico de titulaciones. Bases para la definición de la oferta formativa



MEMORIA JUSTIFICATIVA

La finalidad del Plan Estratégico de Titulaciones es impulsar el potencial de la Universidad de Oviedo y dar respuesta a las necesidades y exigencias de la sociedad. Se ha realizado pensando en las personas y para las personas: alumnado, profesorado y profesionales. Busca conectar los puntos fuertes de la Universidad con la demanda del estudiantado y también del tejido empresarial ordenando la oferta de títulos universitarios. En esta tarea se interrelacionan las demandas cambiantes de la sociedad y la iniciativa académica universitaria. Nuestras titulaciones tienen que estar alineadas con lo que queremos que sea Asturias. Se concibe, por tanto, un Plan de Titulaciones que tiene un carácter dinámico. Los objetivos del Plan Estratégico más relevantes son:

- Analizar la actual oferta de estudios oficiales y propios de la Universidad de Oviedo tomando como referencia los principales indicadores externos (demanda de estudios, demanda de titulados) e internos (tasas de éxito y abandono, disponibilidad de recursos).
- Reordenar las titulaciones para ganar eficiencia y competitividad.
- Incorporar las novedades introducidas en la normativa reciente (mención dual, itinerarios abiertos, programas académicos de ingeniería) así como considerar las competencias transversales más valoradas actualmente y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.
- Implantar nuevas titulaciones a ámbitos estratégicos para la sociedad y para la Universidad, que exploten sinergias y refuercen la competitividad de la institución.
- Reestructurar la oferta de títulos propios y adaptarla a la vigente normativa y las oportunidades que ofrece.

El documento recoge las aportaciones realizadas por la comunidad universitaria y otros agentes a la primera versión presentada el 31 de enero de 2022, así como las derivadas de las intervenciones en la sesión del 6 de abril de 2022 del Claustro de la Universidad de Oviedo. Además, se han actualizado gran parte de los datos con fecha de marzo de 2022.



PROPUESTA DE ACUERDO

Por todo lo anteriormente expuesto, con el fin de impulsar el potencial de la Universidad y dar respuesta a las necesidades y exigencias de la sociedad, se acuerda someter a la aprobación del Consejo de Gobierno, el documento *Plan estratégico de titulaciones. Bases para la definición de la oferta formativa*.

La Jefe del Servicio de
Ordenación Académica

El Vicerrector de
Gestión Académica

Fdo.: Mónica Bohigas

Fdo.: Jose Miguel Arias Blanco



PLAN ESTRATÉGICO DE TITULACIONES

BASES PARA LA DEFINICIÓN
DE LA OFERTA FORMATIVA



Universidad de Oviedo

PLAN ESTRATÉGICO DE TITULACIONES

**BASES PARA LA DEFINICIÓN
DE LA OFERTA FORMATIVA**

VICERRECTORADO DE GESTIÓN ACADÉMICA

ABRIL 2022



CONTENIDO

1. OBJETIVOS	13
2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO.....	14
2.1. Normativa vigente.....	16
2.1.1. Normativa nacional.....	16
2.1.2. Normativa autonómica	19
2.2. Datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)	21
2.3. Necesidades detectadas en el mercado laboral	25
2.4. Planes Estratégicos del Principado de Asturias.....	29
2.5. Informe sobre titulaciones del Consejo Social (2017)	29
3. ANÁLISIS INTERNO: UNIVERSIDAD DE OVIEDO	31
3.1. Datos de acceso y matrícula.....	31
3.1.1. Datos EBAU y tasa de escolarización en Educación Superior.....	31
3.1.2. Estudiantes matriculados en estudios de Grado y Máster Universitario.....	33
3.2. Datos adicionales sobre los títulos de Grado.....	44
3.2.1. Redundancias en titulaciones de Grado	44
3.2.2. Matrícula desde Asturias a otras universidades.....	45
3.2.3. Estudiantes procedentes de otras Comunidades Autónomas	46
3.2.4. Tasa de abandono.....	49
3.3. Coste estimado de las titulaciones.....	51
3.4. Profesorado.....	54
4. INDICADORES.....	55
5. IMPLEMENTACIÓN	58
5.1. Asignación a los <i>Ámbitos de conocimiento</i> de los títulos de Grado y Máster	58
5.2. Programas Académicos con Recorridos Sucesivos (PARS) en el ámbito de la Ingeniería y la Arquitectura.....	58
5.3. Matrícula condicionada.....	60



5.4.	Modificación de la tipología de Títulos Propios	60
5.5.	Títulos oficiales: reordenación de titulaciones	63
5.4.1.	Itinerarios bilingües	63
5.4.2.	Titulaciones de Grado con baja matrícula.	64
5.4.3.	Titulaciones de Máster Universitario con baja matrícula.....	64
6.	PROPUESTAS RECIBIDAS.....	66
6.1.	Propuestas de Grado.....	66
6.2.	Propuestas de Programación Conjunta de Enseñanzas Oficiales (PCEO)	77
6.3.	Propuestas de Máster Universitario	78
7.	CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	83
	ANEXOS	87



ANEXOS

ANEXO I. Lista de títulos propuestos en el Informe sobre el estudio de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo (Consejo Social, 2017)	88
ANEXO II. Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad de Oviedo en los títulos de Grado y Máster entre los cursos 2012-2013 y 2021-2022	89
ANEXO III. Porcentaje de dedicación docente del PDI en el curso 2021-2022.....	94
ANEXO IV. Ámbitos de conocimiento (RD 822/2021) y propuesta de adscripción a los títulos de grado y máster universitario actuales	98
ANEXO V. Avance del análisis del título de Grado en Ingeniería Geomática	104
ANEXO VI. Avance del análisis de las coincidencias y conexiones de la propuesta de Grado en Energías Renovables y Sostenibilidad con otras titulaciones	108



INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Etapas y tareas en el desarrollo del Plan Estratégico de Titulaciones	12
Tabla 2. Estructuras curriculares específicas del RD 822/2021	17
Tabla 3. Enseñanzas propias universitarias. Formación Permanente	19
Tabla 4. Número de titulaciones de Grado del entorno (I)	22
Tabla 5. Número de Grados del entorno (II).....	22
Tabla 6. Número de Másteres Universitarios del entorno (I).....	23
Tabla 7. Número de Másteres Universitarios del entorno (II).....	23
Tabla 8. Número de PCEO en Másteres Universitarios en España	25
Tabla 9. Recomendaciones del Informe de prospección y detección de necesidades formativas (SEPE, 2020)	27
Tabla 10. Planes y programas estratégicos del Principado de Asturias con impacto en la definición de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo.....	29
Tabla 11. Principales conclusiones del <i>Informe sobre el Estudio de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo</i> (Consejo Social, 2017).....	30
Tabla 12. Datos EBAU de los últimos cinco años	31
Tabla 13. Tasas de escolarización en las edades teóricas de la Educación Superior por comunidades autónomas	32
Tabla 14. Plazas ofertadas y estudiantes de nuevo ingreso en las titulaciones de Grado	34
Tabla 15. Títulos de Grado con menos de 20 estudiantes de nuevo ingreso de media en cinco años.....	37
Tabla 16. Análisis de nuevo ingreso en títulos de grado por ramas de conocimiento.....	37
Tabla 17. Evolución de la matrícula total y de nuevo ingreso en los itinerarios bilingües.....	39
Tabla 18. Plazas ofertadas y estudiantes de nuevo ingreso en las titulaciones de Máster Universitario.....	40
Tabla 19. Títulos de Máster Universitario con menos de 10 estudiantes de nuevo ingreso de media en cinco años	42
Tabla 20. Análisis de nuevo ingreso en títulos de Máster Universitario por ramas de conocimiento	43
Tabla 21. Datos de matrícula de los grados redundantes	44
Tabla 22. EBAU y estudiantes de nuevo ingreso en la UO y en otras universidades	45
Tabla 23. Titulaciones de destino en otras universidades en los últimos cinco años	46
Tabla 24. Estudiantes de nuevo ingreso en Grado procedentes de otras CCAA	46
Tabla 25. Titulaciones de Grado que atraen más estudiantes de otras CCAA en los últimos cinco años	47



Tabla 26. Lugar de residencia habitual de estudiantes de Máster Universitario	48
Tabla 27. Títulos de Máster Universitario con mayor porcentaje de estudiantes con residencia habitual fuera de Asturias.....	48
Tabla 28. Tasas de abandono en los últimos cinco años en los títulos de Grado.	49
Tabla 29. Tasa de abandono en grados y másteres de la UO por ramas de conocimiento	51
Tabla 30. Indicadores de titulación. Definiciones.....	55
Tabla 31. Tabla de indicadores de titulación	57
Tabla 32. Programas Académicos con Recorridos Sucesivos (RD 822/2021).....	59
Tabla 33. Tipología actual de los Títulos Propios de la Universidad de Oviedo. Reglamento de 2007.	61
Tabla 34. Tipología de los Títulos Propios según el RD 822/2011	62
Tabla 35. Itinerarios bilingües con baja matrícula de nuevo ingreso	64
Tabla 36. Situación en POD 2021-2022 de las áreas de conocimiento. GCAFD	69
Tabla 37. Espacios necesarios para el primer curso GCAFD.....	70
Tabla 38. Situación en POD 2021-2022 de las áreas de conocimiento. Criminología.....	73
Tabla 39. Títulos de Máster Universitario. Prioridad alta.....	79
Tabla 40. Títulos de Máster Universitario. Prioridad media.....	80
Tabla 41. Títulos de Máster Universitario. Prioridad baja	81
Tabla 42. Situación de la titulación de Ingeniería Geomática en el resto de universidades.	104





Este documento recoge las aportaciones realizadas por la comunidad universitaria y otros agentes a la primera versión presentada el 31 de enero de 2022, así como las derivadas de las intervenciones en la sesión del 6 de abril de 2022 del Claustro de la Universidad de Oviedo. Además, se han actualizado gran parte de los datos con fecha de marzo de 2022.

El primer día de universidad, clases que dejan huella, los compañeros para toda la vida, el razonamiento crítico, las ansias de descubrir, de crear. La universidad forma y transforma a las personas. Crea el capital humano con mayor potencial para transformar la sociedad y producir avances en el bienestar. El conocimiento, la investigación, los contactos, la conexión de todo ello con la realidad supone el caldo de cultivo del progreso social y económico de una región.

La Universidad de Oviedo tiene una oferta formativa relevante, amplia y variada. Se oferta formación en las tres etapas de estudios universitarios oficiales de Grado, Máster y Doctorado en todas las ramas de conocimiento (Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas e Ingeniería y Arquitectura) y formación continua mediante los Títulos Propios (Máster, Experto y Especialista). Los estudios oficiales están orientados hacia la formación inicial universitaria de ciudadanos y profesionales, la especialización científica y profesional y la formación para la investigación. La formación continua es más flexible y específicamente orientada a las necesidades concretas y singulares del mundo laboral.

El objetivo de este Plan Estratégico de Titulaciones es impulsar el potencial de la Universidad de Oviedo y dar respuesta a las necesidades y exigencias de la sociedad. Se ha realizado pensando en las personas y para las personas: alumnado, profesorado y profesionales. Busca conectar los puntos fuertes de la Universidad con la demanda del estudiantado y también del tejido empresarial, ordenando la oferta de títulos universitarios. En esta tarea se



interrelacionan las demandas cambiantes de la sociedad y la iniciativa académica universitaria. Nuestras titulaciones tienen que estar alineadas con lo que queremos que sea Asturias. Se concibe, por tanto, un Plan de Titulaciones que tiene un carácter dinámico.

En su desarrollo se han establecido **cuatro etapas**: definición de objetivos, análisis del contexto, análisis de indicadores e implementación, cuyas tareas principales se definen en la Tabla 1.

Tabla 1. Etapas y tareas en el desarrollo del Plan Estratégico de Titulaciones

Etapas	Tareas
Definición de objetivos	Concreción de metas que permitan impulsar el potencial de la Universidad de Oviedo y dar respuesta a las necesidades y exigencias de la sociedad.
Análisis del contexto	Selección de fuentes de información fiables que ofrezcan una visión del entorno en el que se desarrolla la actividad de la Universidad de Oviedo, así como las propias características y situación interna de la institución. El análisis documental debe proporcionar un diagnóstico de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades a las que se enfrenta la Universidad.
Análisis de indicadores	Definición de una batería de indicadores que permitan valorar las nuevas propuestas recibidas.
Implementación	Toma de decisiones proactivas para orientar la oferta formativa actual a la oferta formativa deseada.



1. OBJETIVOS

La finalidad de este Plan Estratégico de Titulaciones es impulsar el potencial de la Universidad de Oviedo y dar respuesta a las necesidades y exigencias de la sociedad. Esta finalidad se concreta en los siguientes objetivos:

1. Analizar la actual oferta de estudios oficiales y propios de la Universidad de Oviedo tomando como referencia los principales indicadores externos (demanda de estudios, demanda de titulados...) e internos (tasas de éxito y abandono, disponibilidad de recursos).
2. Reordenar las titulaciones para ganar eficiencia y competitividad.
3. Incorporar las novedades introducidas en la normativa reciente (mención dual, itinerarios abiertos, programas académicos en ingeniería...) así como considerar las competencias transversales más valoradas actualmente y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
4. Implantar nuevas titulaciones en ámbitos estratégicos para la sociedad y para la Universidad, que exploten sinergias y refuercen la competitividad de la institución.
5. Reestructurar la oferta de títulos propios para adaptarla a la vigente normativa y las oportunidades que ofrece.



2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

El análisis del contexto se ha dividido en dos apartados. Por un lado, se ha efectuado una selección de documentos de referencia y de fuentes de información que permitan conocer el entorno social, económico y académico en el que desarrolla su actividad la Universidad de Oviedo. Los referentes principales son la normativa vigente en España, dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior, y el marco territorial del Principado de Asturias, pero considerando la dimensión nacional e internacional de la formación universitaria.

Para el análisis externo se ha recogido y utilizado información, entre otras, de las siguientes fuentes:

- Normativa vigente nacional y autonómica
- Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)
- Análisis sectoriales
- Planes Estratégicos del Principado de Asturias
- Portal del Servicio de Empleo del Principado de Asturias
- Equipos de trabajo – agentes sociales

Se han utilizado, así mismo, informes previos sobre la oferta de la Universidad, como el elaborado por el Consejo Social (Consejo Social de la Universidad de Oviedo, 2017¹). Este análisis se traduce en un diagnóstico que identifica las oportunidades que ofrece el entorno y las potenciales amenazas que pondrían en riesgo la consecución de los objetivos que se planteen. Entre las primeras estarán las necesidades formativas y profesionales, las áreas de interés creciente y los sectores estratégicos de especialización del Principado de Asturias, entre otras. Entre las segundas se atenderá principalmente a la evolución de la oferta de universidades públicas y privadas del entorno y la evolución de la población de Asturias.

El Sistema Universitario Español está conformado por 84 universidades, de las cuales 76 son presenciales siendo un 62% de carácter público. La distribución en el territorio nacional se presenta en la Figura 1.

¹ Se trata del último informe elaborado sobre la oferta de la Universidad de Oviedo. No obstante, han transcurrido cinco años desde su publicación, en los que se han producido cambios en algunas titulaciones y también en el contexto (en especial la pandemia Covid-19), por lo que el informe ha de ser tomado con cautela, ya que algunas conclusiones pueden haber quedado obsoletas.



Figura 1. Distribución de las universidades españolas



Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Curso 2020-21.

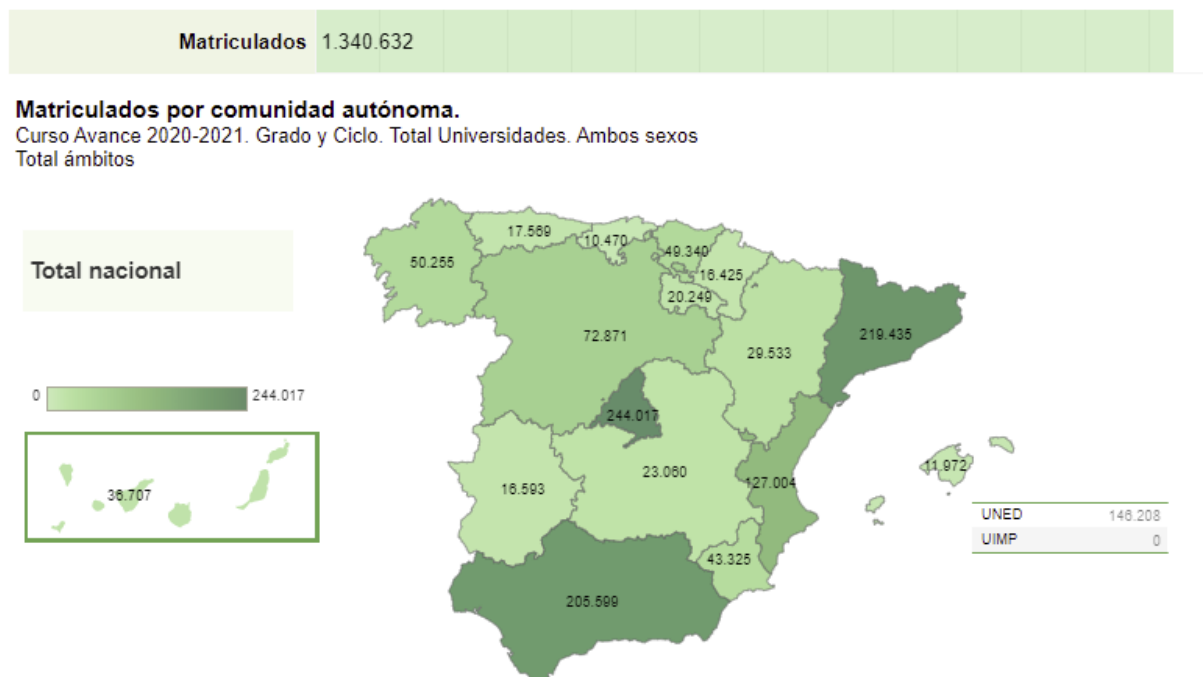
El análisis de los movimientos de estudiantes de Grado entre universidades advierte que la movilidad interna de los estudiantes entre las comunidades españolas tiene como factor principal la cercanía geográfica². Concretamente, en el caso de Asturias, León se configura como principal destino. Por este motivo, se ha considerado las ofertas académicas de las universidades que están en el entorno inmediato de la Universidad de Oviedo, incluyendo, tanto por sus características como por su cercanía, las universidades de León, Cantabria, A Coruña y Santiago de Compostela, pudiendo considerarse también Vigo.

Si analizamos el número de estudiantes matriculados por comunidades autónomas (Figura 2), vemos que en nuestro entorno más cercano tenemos un mercado potencial amplio, aunque no deben perderse las perspectivas nacional e internacional, especialmente en el caso de los Másteres y el Doctorado.

² Rodríguez-Rodríguez, M. A.; Domínguez-Mujica, J. (2019). Movilidad interior de los estudiantes universitarios españoles (2001-2015): una lectura geográfica. *Cuadernos Geográficos* 58(1), 300-320.



Figura 2. Distribución de los estudiantes de Grado en España



Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Curso 2020-2021.

A continuación, se presenta un análisis de los elementos que afectan al sistema universitario en su conjunto, como el cambio en la normativa que ordena las enseñanzas universitarias, pero se hace con más profundidad en el entorno más específico de la Universidad de Oviedo.

Los datos de matrícula por universidad y titulación para el conjunto del país se pueden consultar en el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) y en la página de Estadísticas e Informes Universitarios del Ministerio de Universidades.

2.1. Normativa vigente

2.1.1. Normativa nacional

El 28 de septiembre de 2021 se publicó en el BOE el *Real Decreto 822/2021 por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad* (en adelante RD 822/2021). Esta norma introduce, entre otras cosas, cambios significativos en los títulos oficiales de Grado y Máster Universitario, a la vez que regula los títulos propios universitarios. En este documento se resumen únicamente los aspectos que se ha considerado que tienen repercusión en la revisión de la actual oferta



formativa de la Universidad de Oviedo y en el diseño de los planes de estudio correspondientes. No se analizan las repercusiones que tiene sobre los procedimientos relativos a la calidad de las titulaciones ni las reformas en la normativa propia que deberá realizarse como consecuencia de su entrada en vigor, que será objeto de otros documentos.

A. Estructuras curriculares específicas

En lo que respecta a los títulos oficiales de Grado y Máster Universitario la nueva normativa busca una mayor flexibilidad e innovación en la docencia, permitiendo singularizar el proyecto académico y añade nuevas estructuras curriculares que estaban siendo introducidas sin un marco normativo regulador. Las nuevas estructuras que se pueden incorporar en las titulaciones y sus principales características se recogen en la Tabla 2.

Tabla 2. Estructuras curriculares específicas del RD 822/2021

Estructuras curriculares específicas y de innovación docente (art. 21)	Estrategias metodológicas de innovación docente específicas y diferenciadas que vehiculen a la globalidad de un título universitario oficial (afectan al conjunto de materias y asignaturas que configuran el plan de estudios): <ul style="list-style-type: none">• la docencia a través del aula invertida• el aprendizaje basado en el trabajo por proyectos o casos prácticos• el desarrollo del trabajo colaborativo y cooperativo• el aprendizaje basado en la capacidad de resolución de problemas• competencias multilingües• la docencia articulada en el uso intensivo de las tecnologías digitales de la información y la comunicación• otras iniciativas que impulse la universidad o el centro Deberán estar reflejadas en la memoria del plan de estudios y podrán reflejarse en el Suplemento Europeo al Título.
Mención Dual (Grado y Máster) (art. 22)	Objetivo: adecuar la capacitación del estudiantado para mejorar su formación integral y mejorar su empleabilidad. Proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora (empresa, organización social o sindical, institución o administración) bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario Créditos en la entidad colaboradora: <ul style="list-style-type: none">• Grado. Entre 20% y 40%• Máster Universitario. Entre 25% y 50% Actividad laboral retribuida, a través de un contrato para la formación dual universitaria. Definir las competencias y conocimientos básicos que se pretenden alcanzar en la formación dual, de forma coordinada y complementaria con las



	<p>competencias que se trabajen en el tiempo académico en el centro universitario.</p> <p>Unicidad del plan de estudios y del proyecto formativo del título.</p> <p>Se deberá asegurar la posibilidad de compaginar la actividad formativa en el centro universitario y en la entidad colaboradora.</p> <p>Se podrán adaptar los planes de estudios vigentes mediante los procedimientos de verificación o modificación (sin incremento de plazas).</p>
Itinerario académico abierto (Grado) (art. 23)	<p>Objetivo: flexibilizar la formación inicial del estudiantado.</p> <p>Permite al estudiante cursar asignaturas de dos o más títulos universitarios oficiales de Grado que pertenezcan al mismo ámbito de conocimiento o a ámbitos del conocimiento afines.</p> <p>Créditos: entre 20 y 120.</p> <p>Dos primeros años.</p> <p>Exige una normativa específica de la Universidad.</p>
Programas académicos de simultaneidad de dobles titulaciones con itinerario específico (Grado y Máster) (art. 24)	<p>Obtención de cada uno de los títulos universitarios oficiales que lo conforman.</p> <p>Dos títulos.</p> <p>Itinerario formativo específico a partir de las asignaturas que se consideren esenciales de los respectivos planes de estudios de cada uno de los títulos implicados.</p> <p>Se debe garantizar que se adquieren los conocimientos y competencias fundamentales que se definen en las memorias de los respectivos títulos.</p>

B. Ámbitos de conocimiento

El nuevo RD 822/2021 también exige el cambio de adscripción de los títulos de Grado y Máster para pasar de las ramas del conocimiento a los denominados ámbitos del conocimiento (art. 3.3). Los ámbitos de conocimiento se han propuesto teniendo en cuenta la estructura de comisiones de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), y sobre todo, agrupando temáticamente los códigos del *International Standard Classification of Education* (ISCED, 2013) de UNESCO, que igualmente se utilizan en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y en el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) al adscribir todos los títulos de Grado y de Máster a dicha codificación. En todo caso, serán las universidades las que propondrán el ámbito donde se adscriben sus títulos. Dado que cualquier modificación de un título conllevará la necesaria definición del ámbito al que se adscribirá, se ha realizado una previsión de adscripción a estos ámbitos de todos los títulos vigentes, sin perjuicio de su inicial aprobación por los órganos de gobierno de los centros que se describe más adelante.



C. Títulos Propios

Los Títulos Propios son objeto del Capítulo VIII del RD 822/2021 que, como novedad más destacada, establece un asiento en el RUCT específico para los másteres propios (Máster de Formación Permanente), una vez hayan superado la aprobación del Sistema Interno de Garantía de Calidad.

La situación actual de los títulos propios requiere una revisión global y adaptación a la nueva normativa con una actualización de la normativa específica, que ha de contener, como mínimo y sin entrar en detalles, las condiciones de impartición, las plazas disponibles, el plan de estudios y la participación de profesorado propio de la universidad y del externo.

La regulación recoge dos tipos en función de si se requiere o no formación universitaria previa. En la Tabla 3 se recogen las denominaciones y principales características de esta formación.

Tabla 3. Enseñanzas propias universitarias. Formación Permanente

Nombre	Créditos	Requiere titulación universitaria
Máster de Formación Permanente	60, 90 o 120	Sí
Diploma de Especialización (Especialista universitario)	Entre 30 y 59	Sí
Diploma de Experto (Experto Universitario)	Menos de 30	Sí
Certificado con el nombre del curso	Hasta 30	No
Microcredencial Micromódulo	Menos de 15	Sí / No

2.1.2. Normativa autonómica

Por otro lado, la planificación a medio y largo plazo de la enseñanza universitaria desarrollada en nuestra región se contempla en el *Decreto 90/2009 de 29 de julio, de Enseñanzas Universitarias Oficiales y Centros del Principado de Asturias* (BOPA 3 de agosto de 2009). El artículo 2 indica que se deberán tener en cuenta varios aspectos:

- a) Necesidades de ampliación o reducción de la oferta existente conforme a la demanda de los títulos y a las necesidades del sector productivo, lo que exige analizar los datos de primera matrícula en las titulaciones en vigor.
- b) Equilibrio territorial en la planificación (por centros y titulaciones) utilizando de forma eficiente los recursos materiales y personales existentes.



- c) Competitividad a nivel nacional e internacional.
- d) Especialización y diversificación universitaria, de modo que se facilite un modelo que contemple materias compartidas en los primeros cursos y su posterior diversificación facilitando la movilidad de estudiantes entre diversas opciones de cada rama de conocimiento.
- e) El Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación del Principado de Asturias vigente en cada momento.
- f) Disponibilidad de recursos económicos.
- g) Conexión adecuada Grado – Postgrado.

Concretamente, para los estudios de grado, se indica que “no podrán autorizarse Grados duplicados, o aquellos que tengan una importante coincidencia de objetivos y contenidos” (artículo 4) y deberá presentarse a la Dirección General de Universidades una memoria que recoja, entre otras cuestiones, una “certificación de que los créditos de la titulación que se propone no coinciden en más de un 60 por ciento, excluyendo las prácticas externas y el trabajo de fin de Grado, con los de otras titulaciones implantadas o en trámite de implantación en la Universidad de Oviedo” (artículo 8). Por otra parte, deberá justificarse de forma detallada el número mínimo de alumnos previstos para el primer curso, cuya oferta de plazas no podrá ser inferior a 60. En el caso de los postgrados, el número mínimo será de 20 para los másteres profesionales o académico-profesionales y 10 para los másteres académico-investigadores y programas de doctorados (artículo 5).

La ubicación geográfica de las nuevas enseñanzas deberá tener en cuenta (artículo 6):

- a) La programación universitaria.
- b) Las dotaciones de infraestructuras, accesibilidad de los alumnos y planificación urbanística.
- c) Complementariedad de los campus y su especialización.

Inicialmente se contempla que la implantación de nuevos títulos se realizará en centros ya existentes y que solamente de forma excepcional se crearán nuevos centros.

Si bien la entrada en vigor del RD 822/2021 exige que la normativa autonómica se reforme, no existe actualmente ninguna previsión sobre cuándo se dispondrá de ella.



2.2. Datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)

Se ha analizado la oferta en las universidades del entorno del Principado de Asturias (Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de A Coruña, Universidad de León, Universidad de Cantabria y Universidad de Vigo). También se ha replicado el análisis para la Universidades de Salamanca y la Universidad de Murcia por una cuestión estratégica dado que se trata de universidades con características similares en cuanto a oferta académica y tamaño. Se han analizado los grados impartidos en cada una de las universidades, las coincidencias con la Universidad de Oviedo y especialmente las características de sus ofertas académicas para identificar los estudios que pueden tener mayor interés, como las programaciones conjuntas de estudios oficiales³ (PCEO o dobles grados). La Tabla 4 y la Tabla 5 recogen el número total de titulaciones de Grado impartidas en estas universidades distribuidos por ramas de conocimiento. De estas tablas se desprende:

- Artes y Humanidades: ofertamos un número de grados elevado. No ofertamos dobles grados, pero no son frecuentes en otras universidades.
- Ciencias: ofertamos un número de grados y dobles grados similar al de las universidades de nuestro entorno.
- Ciencias de la Salud: ofertamos un número de grados parecido. No ofertamos dobles grados, pero no son frecuentes en otras universidades.
- Ciencias Sociales y Jurídicas: la oferta de grados se encuentra ligeramente por debajo de la media de nuestro entorno y parece que hay potencial para implementar dobles grados.
- Ingeniería y Arquitectura: realizamos la oferta de grados más amplia de nuestro entorno y parece que hay potencial para implementar dobles grados.

Se han analizado las mismas universidades en relación con los másteres universitarios. La Tabla 6 y la Tabla 7 resumen el volumen de títulos ofertados distinguiendo entre Másteres Universitarios, Másteres Universitarios Erasmus Mundus y programaciones conjuntas de estudios oficiales (PCEO).

³ El RD 822/2021 regula este tipo de diseños formativos en su artículo 24 y los denomina “Programas académicos de simultaneidad de dobles titulaciones con itinerario específico”. Dado que tanto en nuestra Universidad están regulados por el *Acuerdo de 14 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo, por el que se aprueban las directrices para la implantación y desarrollo de propuestas de programación conjunta de enseñanzas oficiales (PCEO)* se utilizará esta denominación en todo el documento.



Tabla 4. Número de titulaciones de Grado del entorno (I)

		Oviedo	León	Cantabria	Santiago de Compostela	A Coruña	Vigo	TOTAL
Artes y Humanidades	Grado	9 (25,0%)	5 (13,9%)	2 (5,6%)	9 (25,0%)	6 (16,7%)	5 (13,9%)	36 (100%)
	PCEO	0	1 (25%)	0	0	3 (75%)	0	4 (100%)
Ciencias	Grado	6 (23,1%)	4 (15,4%)	2 (7,7%)	6 (23,1%)	3 (11,5%)	5 (19,2%)	26 (100%)
	PCEO	2 (33,3%)	0	1 (16,7%)	2 (33,3%)	1 (16,7%)	0	6 (100%)
Ciencias de la Salud	Grado	7 (22,6%)	8 (25,8%)	5 (16,1%)	4 (12,9%)	5 (16,1%)	2 (6,5%)	31 (100%)
	PCEO	0	1 (100%)	0	0	0	0	1 (100%)
Ciencias Sociales y Jurídicas	Grado	14 (16,7%)	14 (16,7%)	9 (10,7%)	17 (20,2%)	15 (17,9%)	15 (17,9%)	84 (100%)
	PCEO	1 (7,1%)	1 (7,1%)	4 (28,6%)	3 (21,4%)	2 (14,3%)	3 (21,4%)	14 (100%)
Ingeniería y Arquitectura	Grado	18 (21,4%)	13 (15,5%)	13 (15,5%)	10 (11,9%)	16 (19%)	14 (16,7%)	84 (100%)
	PCEO	1 (9,1%)	2 (18,2%)	0	4 (36,4%)	1 (9,1%)	3 (27,3%)	11 (100%)
TOTALES		58 (19,5%)	49 (16,5%)	36 (12,1%)	55 (18,5%)	52 (17,5%)	47 (15,8%)	297 (100%)

PCEO: Programación Conjunta de Estudios Oficiales

Fuente: SIIU. Clasificación de las titulaciones por rama de enseñanza. Curso 2020-21.

Tabla 5. Número de Grados del entorno (II)

		Oviedo	Salamanca	Murcia
Artes y Humanidades	Grado	9	19	12
	PCEO	0	2	0
Ciencias	Grado	6	8	8
	PCEO	2	2	0
Ciencias de la Salud	Grado	7	7	10
	PCEO	0	2	0
Ciencias Sociales y Jurídicas	Grado	14	18	21
	PCEO	1	12	5
Ingeniería y Arquitectura	Grado	18	2	15
	PCEO	1	0	7
TOTALES		58	72	78

PCEO: Programación Conjunta de Estudios Oficiales

Fuente: SIIU. Clasificación de las titulaciones por rama de enseñanza. Curso 2020-21.



Tabla 6. Número de Másteres Universitarios del entorno (I)

		Oviedo	León	Cantabria	Santiago de Compostela	A Coruña	Vigo	TOTAL
Artes y Humanidades	MU	8 (18,6%)	3 (7%)	7 (16,3%)	10 (23%)	5 (11,6%)	10 (23,3%)	43 (100%)
	MUEM	0	0	0	2 (100%)	0	0	2 (100%)
	PCEO	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias	MU	10 (20%)	3 (6%)	6 (12%)	13 (26%)	9 (18%)	9 (18%)	50 (100%)
	MUEM	1 (100%)	0	0	0	0	0	1 (100%)
	PCEO	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias de la Salud	MU	7 (17,1%)	6 (14,6%)	8 (19,5%)	14 (34,1%)	3 (7,3%)	3 (7,3%)	41 (100%)
	MUEM	2 (100%)	0	0	0	0	0	2 (100%)
	PCEO	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias Sociales y Jurídicas	MU	11 (11,8%)	15 (16,1%)	8 (8,6%)	19 (20,4%)	19 (20,4%)	21 (22,6%)	93 (100%)
	MUEM	1 (100%)	0	0	0	0	0	1 (100%)
	PCEO	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería y Arquitectura	MU	19 (23,8%)	11 (13,8%)	13 (16,3%)	11 (13,8%)	10 (12,5%)	16 (20%)	80 (100%)
	MUEM	2 (100%)	0	0	0	0	0	2 (100%)
	PCEO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES		62 (19,4%)	38 (12,1%)	42 (13,3%)	69 (21,9%)	46 (14,6%)	59 (18,7%)	316 (100%)

MU: Másteres Universitarios; MUM: Másteres Universitarios Erasmus Mundus; PCEO: Programación Conjunta de Estudios Oficiales. Fuente: SIIU. Clasificación de las titulaciones por rama de enseñanza. Curso 2020-21.

Tabla 7. Número de Másteres Universitarios del entorno (II)

		Oviedo	Salamanca	Murcia
Artes y Humanidades	MU	8	14	12
	MUEM	0	0	0
	PCEO	0	0	0
Ciencias	MU	10	8	8
	MUEM	1	0	0
	PCEO	0	0	0
Ciencias de la Salud	MU	7	7	10
	MUEM	2	0	0
	PCEO	0	0	0
Ciencias Sociales y Jurídicas	MU	11	18	21
	MUEM	1	1	0
	PCEO	0	0	0
Ingeniería y Arquitectura	MU	19	2	15
	MUEM	2	0	0
	PCEO	0	0	0
TOTALES		62	68	70

MU: Másteres Universitarios; MUM: Másteres Universitarios Erasmus Mundus; PCEO: Programación Conjunta de Estudios Oficiales. Fuente: SIIU. Clasificación de las titulaciones por rama de enseñanza. Curso 2020-21.



La oferta del número de másteres universitarios por ramas de conocimiento no es muy diferente de las universidades del entorno, pero es destacable el hecho de que disponemos de una oferta amplia en todas las ramas de conocimiento, ubicándonos siempre en la banda media o alta en cuanto a número de títulos.

La rama de Ciencias Sociales y Jurídicas es la que presenta una mayor desventaja y, en sentido contrario, la rama de Ingeniería y Arquitectura es la más fuerte en cuanto a número de másteres universitarios ofertados.

Tenemos una oferta relevante de Másteres Universitarios Erasmus Mundus porque ofertamos en cuatro de las cinco ramas de conocimiento. De nuestro entorno, solamente la Universidad de Santiago de Compostela oferta este tipo de títulos y sólo lo hace en una rama de conocimiento.

También resulta importante considerar que no existen programaciones conjuntas de estudios oficiales que combinen dos másteres ni en nuestra universidad ni en nuestro entorno. Para poder interpretar este hecho, se ha analizado la oferta de PCEO en Másteres Universitarios del resto de universidades españolas (Tabla 8). En el conjunto del sistema universitario español existen 68 programaciones conjuntas de títulos de máster universitario que se distribuyen de la siguiente forma: en Artes y Humanidades no se presenta oferta; en Ciencias existen dos títulos, uno en la Universidad de Granada y otro en la Universidad de Jaén; en Ciencias de la Salud sólo hay un título en la Universidad de Lleida; en Ciencias Sociales y Jurídicas hay 23 PCEOS en las universidades de Huelva (2), Jaén (5), Lleida (2), Málaga (4), Pablo de Olavide (2) y Sevilla (8); y en Ingeniería y Arquitectura existe 42 PCEOS en las universidades de Granada (6), Jaén (1), Málaga (3), Politécnica de Catalunya (20), Sevilla (8), Valladolid (1) y Zaragoza (3).

El título que más se combina con otro es el Máster Universitario en Ingeniería Industrial seguido del Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria. De la estructura y características de la oferta de la Universidad de Oviedo se deduce que existe una oportunidad relevante en los dobles másteres.



Tabla 8. Número de PCEO en Másteres Universitarios en España

	Total por Rama	Universidad	Nº PCEOS
Artes y Humanidades	0	-	0
Ciencias	2	Granada	1
		Jaén	1
Ciencias de la Salud	1	Lleida	1
Ciencias Sociales y Jurídicas	23	Huelva	2
		Jaén	5
		Lleida	2
		Málaga	4
		Pablo de Olavide	2
		Sevilla	8
Ingeniería y Arquitectura	38	Granada	6
		Jaén	1
		Málaga	3
		Politécnica de Catalunya	20
		Sevilla	8
		Valladolid	1
Zaragoza	3		
TOTALES	68		68

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del RUCT.

2.3. Necesidades detectadas en el mercado laboral

El Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), ha publicado el *Informe de prospección y detección de necesidades formativas 2021*. Los cambios acontecidos en el mercado laboral están marcados por la pandemia del Covid-19. Su impacto ha sido muy heterogéneo según los sectores económicos, siendo más pronunciados en las actividades donde mayor importancia adquiere la interacción social como son la hostelería y turismo, comercio, transporte (especialmente de pasajeros) o las actividades artísticas y creativas.

El mercado de trabajo tiene una dinámica marcada por la incertidumbre, sin embargo, ha tenido un efecto claro en la aceleración de la transformación digital y robótica, procesos que van a tener una profunda incidencia laboral y social, junto a la creciente importancia de la sostenibilidad. Las empresas intensifican el proceso de automatización, que conduce a una reducción de los costes y se convierte en un factor de competitividad. Esta nueva forma de



trabajo requiere aumentar la formación y cualificación de los trabajadores: el Foro Económico Mundial (WEF) ha apuntado que el 50% de todos los empleados necesitarán volver a formarse para el año 2025, a medida que aumente la adopción de nueva tecnología por parte del tejido productivo. Todo ello hace necesario plantear una oferta formativa oficial eficaz y de futuro y, al mismo tiempo, potenciar la formación permanente focalizándola hacia donde más se necesita.

Las oportunidades surgen para sectores con mayor potencial de crecimiento y competitivos: digitalización, la economía verde, la industria con mayor valor añadido, la eficiencia energética y un suministro basado en fuentes de energía renovables y sostenibles. Algunos sectores ya se han visto beneficiados con una mayor actividad y reflejo a nivel laboral: el comercio electrónico y otros sectores asociados al crecimiento de la actividad comercial en Internet, como es la logística. El impulso del comercio *on line* y el teletrabajo también han favorecido al sector de la informática y de las comunicaciones. Asimismo, los sectores de ocio doméstico, farmacéutico, sanitario y comercio de productos alimentarios están experimentando incrementos de actividad productiva.

En los próximos años los mencionados procesos de digitalización y sostenibilidad van a potenciar aún más el crecimiento del empleo en sectores relacionados con diversas ingenierías, comunicación y redes sociales, diseño gráfico, energías renovables y tratamiento de residuos. Por otro lado, debido al progresivo envejecimiento de la población española, los siguientes sectores tendrán previsiblemente un crecimiento de la empleabilidad a medio plazo: sanitario, farmacéutico, servicios sociales y, en particular, cuidados a personas dependientes en el hogar.

Particularizando el análisis en el caso del Principado de Asturias, según datos de empleo de SADEI (Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales), las actividades con mayor número de empleos actualmente en Asturias son: comercio (16,7% del total de empleo); actividades sanitarias y de servicios sociales (9,6%); hostelería (8,6%); actividades administrativas y servicios auxiliares (7,1%); educación (6,7%); Administración Pública (6,5%); construcción (6,4%); transporte (4,5%). El conjunto de la industria, como sector, engloba el 13,6% del empleo total regional (incluida industria extractiva, energía eléctrica y agua,...). El informe del *Mercado de Trabajo de Asturias 2021*, también del SEPE, recoge una serie de recomendaciones a tener en cuenta en la programación formativa del Principado de Asturias, afectando a la Universidad de Oviedo las que se sintetizan en la Tabla 9.



Tabla 9. Recomendaciones del Informe de prospección y detección de necesidades formativas (SEPE, 2020)

Acreditaciones	Máxima prioridad para los programas formativos que habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas	Facilitar el reconocimiento de la experiencia laboral y crear itinerarios profesionales formativos
Autónomos y emprendimiento	Hay deficiencias en torno a la creación de empresas, el emprendimiento y el trabajo autónomo. Pequeñas empresas con empresarios mayores de 60 años	Oportunidad para nuevos emprendedores. Reforzar y visibilizar la formación reglada y no reglada en este ámbito
Programación de la oferta formativa	Se recomienda fomentar la participación de docentes con experiencia procedentes de universidades u otros centros de educación superior	
Prácticas en empresa	Los programas formativos deben desarrollar más contenido práctico y que más interacción con las empresas. Potenciar la figura del tutor de empresa	Formación dual, especialmente en el sector de las ingenierías (demanda de la Federación Asturiana de Empresarios)
Reconversión y recualificación de perfiles profesionales	Adaptación a las necesidades del mercado de trabajo	Desarrollo de microcredenciales en la oferta de títulos propios
Áreas prioritarias en sectores innovadores	Emprendimiento, innovación, internacionalización de la empresa, desarrollo tecnológico de procesos productivos, digitalización, eficiencia energética, gestión medioambiental, movilidad sostenible, profesiones y actividades reguladas, actividades relacionadas con la industria y con la logística	
Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)	Avanzar en la transformación digital del sistema productivo	
Competencias transversales	Conocimiento de idiomas (especialmente inglés), habilidades comerciales, atención y fidelización de clientes, concienciación y sensibilización hacia el medio ambiente	

En la edición del año 2021 de ese mismo informe, *Mercado de Trabajo de Asturias 2021*, se indica que los sectores más amenazados por la pandemia, en los que se ha producido mayor impacto, son: la hostelería, el comercio, la industria pesada, la metalurgia, la fabricación de productos metálicos y el transporte. En sentido contrario, tienen buenas perspectivas las actividades sanitarias y farmacéuticas, tanto por la necesidad de contar con más personal sanitario como por la investigación. También los servicios sociales y de atención a la tercera



edad. En el caso del transporte y la logística hay una cierta ambivalencia ya que, por un lado, le perjudica la reducción de la movilidad asociada al teletrabajo y al riesgo sanitario de los transportes colectivos, mientras que, por otro lado, el consumo online propicia un crecimiento importante del transporte de mercancías. El comercio tradicional debería abordar un proceso de digitalización y ofrecer también productos y servicios online para competir con las grandes empresas que operan en el comercio electrónico.

El teletrabajo continúa siendo una realidad y requiere fuertes inversiones en equipamientos por parte de las empresas, así como aumentar la formación y cualificación de los trabajadores, lo que supone una oportunidad para los servicios de consultoría a empresas y también para los servicios formativos.

Las actividades con mejor proyección podrían ser todas las orientadas a la investigación en el ámbito biosanitario (vacunas, tratamientos médicos para combatir las secuelas del COVID...), así como las relacionadas con los cuidados. El informe detalla las actividades económicas con mejores perspectivas de crecimiento del empleo:

- sector agroalimentario
- sector metalúrgico
- sector energético
- instalación y mantenimiento de energías renovables
- gestión de residuos, economía circular
- construcción
- transporte
- telecomunicaciones
- actividades tecnológicas
- diseños web
- I+D+i
- actividades sanitarias
- investigación biosanitaria
- industria farmacéutica
- educación
- servicios sociales, servicios a dependencia y envejecimiento activo
- servicios de consultoría y asesoría
- servicios de prevención de riesgos
- limpieza

El informe también hace recomendaciones sobre la formación. Es necesario agilidad a la hora de la recualificación de los trabajadores para adaptarse a la economía 4.0. En estos momentos



es muy necesaria la formación en habilidades y competencias digitales y tecnológicas. En algunos casos, se han convertido en imprescindibles para poder seguir funcionando (por ejemplo, en el caso del comercio electrónico). Por tanto, son las ocupaciones relacionadas con la innovación y con desarrollos tecnológicos las que pueden crecer en mayor medida.

2.4. Planes Estratégicos del Principado de Asturias

El Gobierno del Principado de Asturias tiene vigentes diversos planes y programas estratégicos que han de ser tenidos en cuenta a la hora de planificar nuestra oferta formativa. En la Tabla 10 se recogen los planes y programas.

Tabla 10. Planes y programas estratégicos del Principado de Asturias con impacto en la definición de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo

Estrategia de especialización inteligente (2021-2027) – Estrategia S3	La especialización inteligente busca desarrollar proyectos de apoyo a la innovación coherentes con una estrategia regional de especialización en cinco ámbitos: 1. agroalimentario, 2. envejecimiento activo y saludable, 3. patrimonio y biodiversidad, 4. energía y circularidad y 5. Industria inteligente
Plan Demográfico del Principado de Asturias 2017-2027	El envejecimiento o las TIC son algunos de sus ejes o líneas de trabajo
Plan Estratégico de Residuos del Principado de Asturias (PERPA) 2017-2024	Establece la protección medioambiental como prioridad
Plan de Salud del Principado de Asturias 2019-2030 y Plan de Asturias de Salud y Medio Ambiente (PASYMA) 2019-2023	Se contemplan 13 áreas temáticas: ambientales (calidad del aire, calidad del agua, ruido, residuos, riesgos biológicos, riesgos químicos, radiaciones electromagnéticas, ordenación del territorio) y relacionadas con el sector sanitario y la difusión del conocimiento (riesgos ambientales en etapas vulnerables, rol del sector sanitario, evaluación sanitaria de riesgos ambientales e integración y difusión del conocimiento sobre salud y medio ambiente)

2.5. Informe sobre titulaciones del Consejo Social (2017)

El Gobierno del Principado de Asturias tomó en el año 2017 la decisión de realizar un estudio de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo, cuya coordinación fue responsabilidad de la Dirección General de Universidades e Investigación, con el objetivo de lograr que la formación ofrecida por la Universidad de Oviedo contribuya al desarrollo económico de la región. El trabajo se desarrolló en el seno de la Comisión de Gestión Universitaria del Consejo



Social de la Universidad de Oviedo para favorecer la participación de los agentes implicados. Las conclusiones de este informe fueron publicadas en julio de 2017.

El estudio concluye que la oferta educativa es amplia y variada, pero que debería orientarse hacia los nuevos retos científicos y culturales. No obstante, hay que ser cautos en su interpretación, dado que las titulaciones de la Universidad de Oviedo han evolucionado desde entonces y las condiciones del contexto también. En la Tabla 11 se sintetizan las principales conclusiones de carácter general junto con otras concretas relativas a las ramas de Ingeniería y de Artes y Humanidades y las que se derivan del análisis de la relación entre la *Estrategia de Especialización Inteligente del Principado de Asturias (2021-2027)* y de las aportaciones de los colegios profesionales y sectores profesionales a través de la Federación Asturiana de Empresarios (FADE). Las titulaciones concretas figuran en el ANEXO I.

Tabla 11. Principales conclusiones del *Informe sobre el Estudio de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo (Consejo Social, 2017)*

	Reforzar la orientación preuniversitaria. Proporcionar formación y orientación que ayude a tomar la decisión sobre la elección de los estudios o sobre las exigencias académicas
	Estudiar la posibilidad de incluir en la formación de Grado de la rama científica alguna formación de tipo humanístico que forme al alumnado en competencias como la expresión oral y escrita, las habilidades sociales, el pensamiento crítico, etc.
	Explorar la viabilidad de titulaciones oficiales de Grado y/o Máster en relación con las actividades físicas y deportivas desde una visión interdisciplinar, dada la potencialidad y la tradición deportiva asociada a los recursos naturales de Asturias (piragüismo, ciclismo, montañismo...), la práctica del deporte y su relación directa con el turismo activo y la importancia de la actividad física y el deporte en el ámbito educativo o en la salud
Ingeniería	Reordenar las titulaciones teniendo en cuenta las habilitaciones profesionales Evolución gradual de modelos y títulos históricos a nuevas formas de Ingeniería. como las energías renovables ⁴ , las nano ciencias, la robótica, o los nuevos materiales.
Artes y Humanidades	Oferta escasa en el nivel de postgrado. Podrían plantearse másteres semipresenciales, sobre patrimonio, dobles másteres, o sobre traducción e interpretación
Oferta formativa de la Universidad de Oviedo y la Estrategia RIS3	La oferta da respuesta a las prioridades estratégicas, aunque se detectan ciertas carencias y oportunidades de mejora. Por lo que se concreta una propuesta de estudios de Máster que la complete.
Colegios profesionales y (FADE)	Ofrecer programas de formación ajustados a necesidades de los sectores de actividad profesional que no necesariamente tienen que formar parte de la oferta de estudios oficiales. Proporcionar formación en competencias transversales relativas a habilidades sociales y comunicativas, o resolución de problemas, por ejemplo

⁴ En 2020 se modificó el Grado en Ingeniería Eléctrica para introducir la Intensificación en Energías Renovables y Redes Eléctricas Inteligentes (BOPA 5/06/2020).



3. ANÁLISIS INTERNO: UNIVERSIDAD DE OVIEDO

En cuanto a la información específica sobre la Universidad de Oviedo se han empleado, entre otras, las siguientes fuentes de información para identificar las fortalezas y debilidades de la oferta formativa actual:

- Datos internos: evolución de la matrícula en estudios oficiales de grado y máster, indicadores de rendimiento académico, características del profesorado (antigüedad, dedicación docente), espacios y costes.
- Informe de la Comisión estratégica de titulaciones y actas de las subcomisiones (octubre 2019).

3.1. Datos de acceso y matrícula

Se analiza a continuación la evolución de matrícula de estudiantes de nuevo ingreso en titulaciones oficiales de Grado y Máster Universitario con el objetivo de identificar aquellos con alta y baja demanda. Para contextualizar la información se presentan también los datos relativos a la EBAU en Asturias y la tasa de escolarización en las edades teóricas de la Educación Superior (18 a 24 años).

3.1.1. Datos EBAU y tasa de escolarización en Educación Superior.

La evolución de la matrícula de nuevo ingreso en la universidad debe contextualizarse contemplando dos indicadores previos. Por un lado, hay que tomar en consideración el tamaño de la población que está por primera vez en disposición de acceder a la educación superior universitaria por lo que se analizan los resultados de Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU) en Asturias. Se muestra en la Tabla 12 la evolución de los resultados de la EBAU de los últimos cinco años.

Tabla 12. Datos EBAU de los últimos cinco años

		2017	2018	2019	2020	2021
Junio	Presentados	3400	3651	3717	4378	4208
	Aprobados	3154	3351	3437	4167	4061
Julio	Presentados	714	784	688	307	538
	Aprobados	586	511	457	243	405
Total	Presentados	4114	4435	4405	4685	4746
	Aprobados	3740	3862	3894	4410	4466

Fuente: Universidad de Oviedo



En segundo lugar, debe considerarse la tasa correspondiente a la Educación Superior de las tasas de escolarización en la edad teórica de los niveles no obligatorios del *Sistema estatal de indicadores de la educación* (MEFP, 2021). El Indicador E2.3 Educación Superior se define como la relación entre el número de alumnos matriculados en las edades teóricas de la Educación Superior (18 a 24 años) y la población de esas edades. Como ya se ha indicado, la movilidad en Educación Superior es reducida, por lo que la tasa desagregada por comunidades autónomas cobra especial relevancia. En la Tabla 13 se muestran los resultados para cada una de las comunidades autónomas correspondientes al curso 2019-2020 (últimos disponibles en la fecha de elaboración de este documento) con el detalle de matrícula en Grado, Máster y Doctorado. La tasa en Asturias presenta cierto margen de mejora puesto que se ha situado ligeramente por debajo de la media de España.

Tabla 13. Tasas de escolarización en las edades teóricas de la Educación Superior por comunidades autónomas

	Tasa neta de escolarización en Educación Universitaria ⁽¹⁾	Total matrícula	Grado	Máster	Doctorado
TOTAL	31,5	1.633.358	1.309.762	234.214	89.353
Univ. Presenciales	-	1.366.364	1.111.123	168.393	86.819
Andalucía	27,8	244.966	205.434	25.499	14.023
Aragón	29,8	34.218	29.193	2.650	2.375
Asturias (Principado de)	28,7	21.002	17.504	1.812	1.667
Balears (Illes)	10,7	13.860	11.513	1.454	893
Canarias	17,5	41.340	35.191	4.274	1.875
Cantabria	27,1	14.282	10.282	3.392	608
Castilla-La Mancha	13,3	25.999	22.541	1.909	1.549
Castilla y León	40,9	82.991	67.995	9.850	5.146
Cataluña	29,8	218.312	174.922	27.963	15.427
Comunitat Valenciana	31,4	152.666	121.472	20.888	10.306
Extremadura	18,9	19.545	16.801	1.795	949
Galicia	28,1	61.197	49.967	6.028	5.202
Madrid (Comunidad de)	46,2	300.204	237.190	45.504	17.510
Murcia (Región de)	29,2	52.101	42.921	6.113	3.067
Navarra (Comunidad Foral de)	33,0	20.800	15.924	3.397	1.479
País Vasco	33,8	58.572	48.727	5.355	4.490
Rioja (La)	15,7	4.309	3.546	510	253
Univ. No Presenciales	-	264.857	198.639	63.789	2.429
Univ. Especiales	-	2.137	0	2.032	105

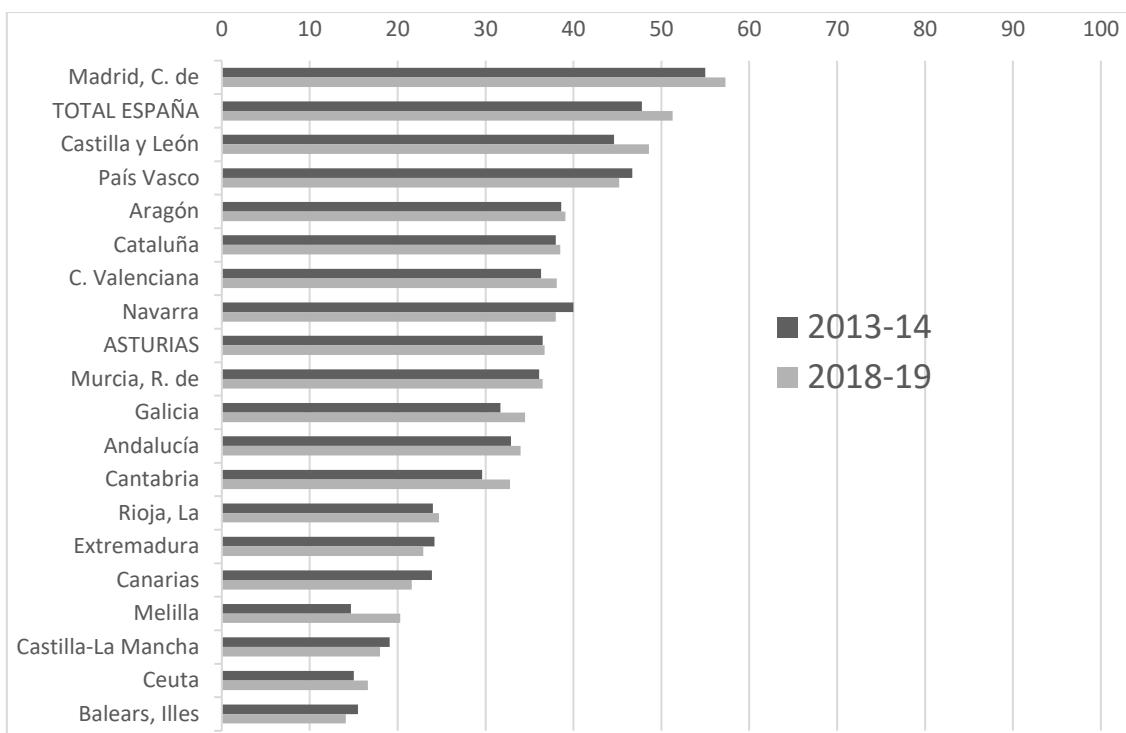
Nota: (1) Número de estudiantes de 18-24 años en enseñanzas de Grado y Máster dividida entre la población de 18-24 años. La población de Ceuta y Melilla está incluida en Andalucía. Se ha eliminado la columna correspondiente a 1^{er} y 2^o ciclos por ser irrelevante.

Fuente: Datos y Cifras del Sistema Universitario Español (Ministerio de Universidades, 2021).



La Figura 3 muestra la variación en la tasa entre el curso 2014-2014 y el curso 2018-2019 sobre la población de 20 años, que permite ver cuál es la situación relativa de Asturias en este indicador y cómo ha evolucionado de forma global y en cada comunidad autónoma.

Figura 3. Variación en la tasa de escolarización a los 20 años de la Educación Superior por comunidades autónomas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Sistema estatal de indicadores de la educación (MEFP, 2021).

3.1.2. Estudiantes matriculados en estudios de Grado y Máster Universitario.

Se recoge en el Anexo II la evolución del número de alumnos de nuevo ingreso en las titulaciones de Grado y Máster Universitario de la Universidad de Oviedo desde el curso 2012-2013 junto con el porcentaje de ocupación de las plazas ofertadas en el curso 2021-2022.

A partir de estos datos y tomando como referencia para el análisis la media de los estudiantes de nuevo ingreso de los últimos cinco años, por tratarse de un indicador más estable, se observa una gran diversidad de situaciones que se describen en los apartados siguientes tanto para los títulos de Graduado o Graduada como para los de Máster Universitario. El análisis se centra, fundamentalmente en las titulaciones con una menor matrícula de nuevo ingreso, especialmente en aquellas que se alejan, de forma clara y estable en el tiempo, de los números de referencia establecidos en el *Decreto 90/2009 de 29 de julio, de Enseñanzas*



Universitarias Oficiales y Centros del Principado de Asturias (BOPA 3 de agosto de 2009) que, como se ha indicado, son 60 estudiantes de nuevo ingreso en títulos de Grado y 20 o 10 para los Másteres Universitarios según sean profesionalizantes o investigadores respectivamente. Además de este criterio, que toma en consideración el número absoluto de estudiantes de nuevo ingreso, se ha considerado la tasa de ocupación. Esta tasa es muy relevante en algunos de los grados y másteres universitarios por cuanto el número de plazas de algunos de ellos fueron fijados con anterioridad a la entrada en vigor del Decreto 90/2009 y cuentan con una oferta de plazas menor. Además, en el caso de los másteres interuniversitarios debe estarse a la distribución de plazas concretas que los diferentes convenios asignan a la Universidad de Oviedo.

A. Grados

La Tabla 14 recoge las plazas ofertadas en el curso 2021-2022 para cada uno de los títulos de Grado, el número de estudiantes de nuevo ingreso y el porcentaje de ocupación de esas plazas. Como puede observarse, en muchos de los casos el porcentaje de ocupación de las plazas se acerca al 100%, situándose en el 86,3% el valor medio para el conjunto de grados de la Universidad de Oviedo. Existe, por tanto, cierto margen de mejora en muchas titulaciones, al igual que existen algunas en las que la tasa de ocupación es baja o muy baja.

Si bien el hecho de ocupar la mayor parte de las plazas se considera positivo hay que tomar en consideración en número absoluto de plazas ocupadas, que en algunos casos es muy bajo, por la repercusión que tiene desde el punto de vista económico.

Tabla 14. Plazas ofertadas y estudiantes de nuevo ingreso en las titulaciones de Grado

Centro	Estudio	Plazas*	21/22 ⁽¹⁾	Tasa ocupación
BIO	Biología	110	100	90,9
	Biotecnología	49	41	83,7
	Física	58	57	98,3
CIE	Matemáticas	37	34	91,9
	PCEO Matemáticas / Física. Opción A	32	31	96,9
	PCEO Matemáticas / Física. Opción B	32	31	96,9
JOV	Comercio y Marketing	200	194	97
	Gestión y Administración Pública (<i>on line</i>)	40	17	42,5
	Trabajo Social	100	97	97,0
	Turismo	100	50	50,0
DER	Derecho	350	300	85,7
	PCEO Administración y Dirección de Empresas / Derecho	120	117	97,5



Centro	Estudio	Plazas*	21/22 ⁽¹⁾	Tasa ocupación	
ECO	Administración y Dirección de Empresas	275	263	95,6	
	Contabilidad y Finanzas	100	81	81,0	
	Economía	125	95	76,0	
	Relaciones Laborales y Recursos Humanos	90	67	74,4	
FIL	Estudios Clásicos y Románicos	26	19	73,1	
	Estudios Ingleses	137	122	89,1	
	Filosofía	53	50	94,3	
	Geografía y Ordenación del Territorio	32	16	50,0	
	Historia	105	98	93,3	
	Historia del Arte	63	46	73,0	
	Historia y Ciencias de la Música	42	31	73,8	
	Lengua Española y sus Literaturas	84	68	81,0	
	Lenguas Modernas y sus Literaturas	137	61	44,5	
	EDU	Maestro en Educación Infantil	140	138	98,6
		Maestro en Educación Primaria	219	217	99,1
Pedagogía		105	96	91,4	
GEO	Geología	50	31	62,0	
MED	Enfermería	100	98	98,0	
	Fisioterapia	60	60	100,0	
	Medicina	153	153	100,0	
	Odontología	25	22	88,0	
PSI	Logopedia	30	26	86,7	
	Psicología	120	118	98,3	
QUÍ	Ingeniería Química	50	35	70,0	
	Química	90	73	81,1	
MIN	Ingeniería de Tecnologías Mineras	45	19	42,2	
INF	Ingeniería Informática del Software	158	157	99,4	
	Ciencia e Ingeniería de Datos	61	53	86,9	
	Ingeniería de Organización Industrial	63	55	87,3	
	Ingeniería de Tecnologías Industriales	145	92	63,4	
	Ingeniería Eléctrica	80	50	62,5	
EPI	Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	110	77	70,0	
	Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	110	74	67,3	
	Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	115	98	85,2	
	Ingeniería Mecánica	240	159	66,3	
	Ingeniería Química Industrial	60	37	61,7	
MIE	Ingeniería Civil	50	28	56,0	
	Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	30	18	60,0	
	Ingeniería Forestal y del Medio Natural	60	24	40,0	
	Ingeniería Geomática	40	7	17,5	
	PCEO Ingeniería Civil/Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	31	12	38,7	



Centro	Estudio	Plazas*	21/22 ⁽¹⁾	Tasa ocupación
MAR	Marina	36	26	72,2
	Náutica y Transporte Marítimo	36	32	88,9
ENF	Enfermería	70	68	97,1
POS	Educación Social	42	31	73,8
	Maestro en Educación Infantil	63	60	95,2
	Maestro en Educación Primaria	84	82	97,6
	Terapia Ocupacional	63	55	87,3
TOTAL		5177	4467	86,3

⁽¹⁾ Matrícula actualizada a marzo de 2022

Fuente: Universidad de Oviedo

Con carácter general, existen unas diferencias muy importantes en el número de estudiantes de nuevo ingreso, desde los 12,8 de Geomática a los 266,4 de Derecho, tomando como referencia la media de los últimos cinco cursos académicos. El valor absoluto medio se sitúa en 72,7 estudiantes de nuevo ingreso.

Si tomamos el valor medio del número de estudiantes de nuevo ingreso en los últimos cinco años para cada titulación de grado (ANEXO II), vemos que más de la mitad de los títulos de grado (52,5%) no alcanzan el valor de 60, siendo ésta la referencia establecida por el Principado como número mínimo de plazas ofertadas para la implantación de una titulación. Otra referencia relevante es el de 25 alumnos de nuevo ingreso, dado que un valor inferior exige un plan de viabilidad de la titulación. Casi la quinta parte (18%) de los títulos de grado tienen menos de 25 alumnos de nuevo ingreso como media en los últimos cinco años. Incluso algunos no llegan a 20 estudiantes (el 9,8%), lo que exigiría algún tipo de acción de cara a revertir tu situación.

Los grados con menos de 20 estudiantes de media en los últimos cinco años son los seis cuya situación y evolución se sintetiza en la Tabla 15. Tres de ellos están adscritos a la rama de Ingeniería y Arquitectura, dos pertenecen a Artes y Humanidades y uno a Ciencias Jurídico Sociales. De todos ellos, solamente uno alcanza una tasa de ocupación del 50%. Al tomar en consideración de forma conjunta el número de estudiantes matriculados y la tasa de ocupación aparece como título con muy poca demanda el Grado en Ingeniería Geomática.

El análisis por ramas de conocimiento permite una visión más detallada de las características de la oferta formativa de títulos de grado. La oferta es variada y equilibrada, aunque presenta ciertas redundancias. La Tabla 16 presenta una síntesis por ramas tras el análisis de la matrícula de nuevo ingreso teniendo en cuenta los números absolutos y en relación con las plazas ofertadas.



Tabla 15. Títulos de Grado con menos de 20 estudiantes de nuevo ingreso de media en cinco años

Título (centro)	Comentarios
Ingeniería Geomática (Escuela Politécnica de Mieres)	Media de 14 estudiantes. Tasa ocupación: 17,5% Lleva implantado 6 cursos académicos y sólo el primero alcanzó los 20 estudiantes. Tendencia descendente, con 7 estudiantes en el presente curso Matrícula más baja de la Universidad
Estudios Clásicos y Románicos (Facultad de Filosofía y Letras)	Media de 16 estudiantes. Tasa ocupación: 73,1% Tendencia ascendente Este curso, tienen 19 de nuevo ingreso.
Geografía y Ordenación del Territorio (Facultad de Filosofía y Letras)	Media de 18 estudiantes. Tasa ocupación: 45,5% Tendencia descendente Este curso, tienen 15 de nuevo ingreso
Gestión y Administración Pública (On line) (Facultad de Comercio, Turismo y Ciencias Sociales Jovellanos)	Media de 18,1 estudiantes. Tasa ocupación: 42,5% Matrícula estable Este curso, tienen 17 de nuevo ingreso Ha obtenido este curso el <i>Sello Internacional de calidad ANECA en Enseñanzas no Presenciales e Híbridas</i>
Marina (Escuela Superior de Marina Civil)	Media de 18,8 estudiantes. Tasa ocupación: 72,2% Incremento singular este curso académico Este curso, tienen 26 de nuevo ingreso
Ingeniería de Tecnologías Mineras (Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales).	Media de 19,2 estudiantes. Tasa ocupación: 42,2% Descenso en el curso 2015-2016 Este curso, tienen 19 de nuevo ingreso Es el único título de grado del centro

Tabla 16. Análisis de nuevo ingreso en títulos de grado por ramas de conocimiento

Rama	Comentarios
Artes y Humanidades 9 grados	Tres superan los 60 estudiantes: Estudios Ingleses (108,8 alumnos de nuevo ingreso de media), Historia (91,2 estudiantes) y Lenguas Modernas y sus Literaturas (69,8 estudiantes) Tienen menos de 20 alumnos de nuevo ingreso los grados en Estudios Clásicos y Románicos (16) y Geografía y Ordenación del Territorio (18). Sus respectivas tasas de ocupación son 73,1% y 50,0%
Ciencias 6 grados	Dos terceras partes superan el corte de 60 estudiantes: Física (117,4 estudiantes), Biología (106,6 estudiantes), Matemáticas (97,4 estudiantes) y Química (76,0). Todos superan los 20 estudiantes
Ciencias de la Salud 6 grados (sin centros adscritos)	Destacan por elevada matrícula Medicina (153,6 estudiantes), Psicología (119,6 estudiantes) y Enfermería (102,4 estudiantes) Dos no superan el umbral de 60 estudiantes: Odontología (24,8) y Logopedia (29,4) dado que se oferta un número muy reducido de plazas. Sus tasas de ocupación son del 88% y 86,7%



Ciencias Sociales y Jurídicas 12 grados	Destacan por elevada matrícula Derecho (384,6 estudiantes), Administración y Dirección de Empresas (365 estudiantes) y Maestro en Educación Primaria (225 estudiantes) No supera los 20 estudiantes Gestión y Administración Pública (on line) (18,14). Tasa de ocupación: 42,5%
Ingeniería y Arquitectura 18 grados	Destacan por elevada matrícula Ingeniería Informática del Software (156,8 estudiantes), Ingeniería Mecánica (141,8 estudiantes) e Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información (108,4 estudiantes) Once de ellos no superan los 60 estudiantes, de los que tres no llegan a los 20 alumnos: Ingeniería Geomática (14,0), Marina (18,8) e Ingeniería de Tecnologías Mineras (19,2) Tasas respectivas de ocupación: 17,5%; 72,2% y 42,2%

La oferta de titulaciones de grado incluye un itinerario bilingüe en varios de ellos (Tabla 17). Estos itinerarios permiten cursar varias asignaturas en inglés y/o realizar una movilidad en una universidad extranjera para obtener un certificado de haber realizado el itinerario bilingüe (al menos 120 créditos).

Se han definido dos modalidades (Modalidad 1: itinerario cursado íntegramente en la Universidad de Oviedo, 13 títulos; Modalidad 2: itinerario completado mediante una estancia Erasmus o Erasmus Prácticas en una universidad extranjera en las que se cursen asignaturas en inglés o mediante una estancia en el marco del Programa SICUE en una universidad española cursando asignaturas en inglés, 6 títulos). Las 13 titulaciones de grado que ofertan itinerario bilingüe en la Modalidad 1 y las 6 que ofertan el itinerario en la Modalidad 2, junto con la PCEO que también oferta esta posibilidad se muestran en la Tabla 17, que recoge la evolución de la matrícula total y de nuevo ingreso en cada uno de ellos en los últimos cinco cursos académicos.



Tabla 17. Evolución de la matrícula total y de nuevo ingreso en los itinerarios bilingües

	Itinerarios Bilingües Total					Nuevo ingreso				
	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18
ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA DE GIJÓN										
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática ^(C1)	68	78	82	88	83	15	16	13	24	25
Ingeniería Eléctrica ^(C1)	22	22	16	16	18	7	10	9	3	6
Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	58	49	36	22	0	20	21	22	22	0
Ingeniería Mecánica ^(C1)	93	101	103	104	110	26	26	25	22	28
Ingeniería Química Industrial	17	17	16	21	24	6	5	2	2	5
Ingeniería de Organización Industrial ^(C2)	30	29	22	0	0	8	11	22	0	0
Ingeniería de Tecnologías Industriales ^(C2)	63	66	63	62	49	16	11	14	18	23
Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	41	39	29	13	0	10	14	18	13	0
Total	392	401	367	326	284	108	114	125	104	87
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA										
Administración y Dirección de Empresas ^(C3)	130	133	133	189	214	36	38	44	32	71
Contabilidad y Finanzas ^{*(C3)}	24	23	14	27	39	10	11	5	4	8
Economía ^(C3)	65	73	88	125	128	15	15	27	24	34
Total	219	229	235	341	381	61	64	76	60	113
FAC DE COMERCIO, TURISMO Y CC SOCIALES JOVELLANOS										
Comercio y Marketing ^{*(C4)}	161	152	134	115	111	39	48	37	31	33
Turismo ^{*(C4)}	37	46	41	38	39	8	7	9	15	11
Total	198	198	175	153	150	47	55	46	46	44
ESCUELA POLITÉCNICA DE MIERES										
Ingeniería Civil ^{*(C5)}	7	6	16	37	29	2	0	3	4	4
Ingeniería Forestal y del Medio Natural ^{*(C5)}	5	8	10	31	26	1	1	3	3	0
Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos ^{*(C5)}	3	3	4	11	6	2	1	2	1	0
PCEO Ingeniería Civil / Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos ^{*(C5)}	19	20	19	22	17	4	3	4	4	3
Total	34	37	49	101	78	9	5	12	12	7
ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE OVIEDO										
Ingeniería Informática del Software	187	220	192	189	195	39	59	46	44	47
Total	187	220	192	189	195	39	59	46	44	47
FACULTAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y EDUCACIÓN										
Maestro en Educación Primaria	126	132	131	119	89	31	27	33	36	36
Total	126	132	131	119	89	31	27	33	36	36
FACULTAD DE QUÍMICA										
Química	40	59	66	62	60	8	13	17	9	24
Total	40	59	66	62	60	8	13	17	9	24
TOTAL - UNIVERSIDAD DE OVIEDO	1196	1276	1215	1291	1237	303	337	355	311	358

* Itinerarios bilingües de la Modalidad 2.

^(CX) Grupos de inglés compartidos con otros grados del centro.

Fuente: Universidad de Oviedo.

Estos programas requieren que existan grupos adicionales el POD en las asignaturas que se ofertan en inglés. No obstante, un grupo amplio de titulaciones ofertan en inglés algunas asignaturas comunes a varios grados. Los datos de la Tabla 17 muestran en varios de ellos una tendencia decreciente, especialmente significativa en el caso de los títulos de la Escuela Politécnica de Mieres y valores bajos o muy bajos en los títulos de Ingeniería Química Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Organización Industrial, Química y Turismo. A la hora de valorar la continuidad de estos itinerarios debe tenerse en cuenta que se están presentando dificultades en algunos casos para cubrir la docencia que suponen, bien por falta



de profesorado acreditado o porque el profesorado acreditado en el área correspondiente opta por elegir otras asignaturas.

B. Másteres Universitarios

La Tabla 18 recoge las plazas ofertadas en el curso 2021-2022 para cada uno de los títulos de Máster Universitario, el número de estudiantes de nuevo ingreso y el porcentaje de ocupación de esas plazas.

Tabla 18. Plazas ofertadas y estudiantes de nuevo ingreso en las titulaciones de Máster Universitario

Centro	Estudio	Plazas*	21/22 ⁽¹⁾	Tasa ocupación
BIO	Biología Aplicada a la Conservación y Gestión Sostenible de Recursos Vegetales	20	4	20,0
	Biología del Medio Ambiente y la Salud	20	11	55,0
	Conservación Marina	10	10	100,0
CIE	Análisis de Datos para la Inteligencia de Negocios	20	11	55,0
	Física Avanzada: Partículas, Astrofísica, Nanofísica y Materiales Cuánticos	20	8	40,0
	Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación	17	7	41,2
JOV	Dirección y Planificación del Turismo	20	16	80,0
DER	Protección Jurídica de las Personas y los Grupos Vulnerables	25	19	76,0
ECO	Administración y Dirección de Empresas	30	20	66,7
	Economía: Instrumentos del Análisis Económico	15	5	33,3
	Sistemas de Información y Análisis Contable	30	18	60,0
FIL	Español como Lengua Extranjera *	30	27	90,0
	Estudios Avanzados en Historia del Arte: Investigación y Gestión	20	18	90,0
	Historia y Análisis Sociocultural *	30	16	53,3
	Patrimonio Musical	10	9	90,0
EDU	Formación del Profesorado de ESO, Bach y FP	190	190	100,0
	Intervención e Investigación Socioeducativa	30	23	76,7
	Investigación e Innovación en Educación Infantil y Primaria	30	3	10,0
GEO	Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica	25	18	72,0
MED	Biomedicina y Oncología Molecular	20	19	95,0
	Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial	13	16	123,1
PSI	Psicología General Sanitaria	28	28	100,0
	Investigación en Neurociencias	20	14	70,0
MIN	Ciencia y Tecnología de Materiales	25	3	12,0
	Ingeniería de Minas	80	14	17,5
	Prevención de Riesgos Laborales	40	18	45,0
INF	Ingeniería Web	40	14	35,0



Centro	Estudio	Plazas*	21/22 ⁽¹⁾	Tasa ocupación
EPI	Conversión de Energía Eléctrica y Sistemas de Potencia *	20	8	40,0
	Ingeniería Energética *	20	13	65,0
	Ingeniería Industrial *	100	54	54,0
	Ingeniería Informática	25	13	52,0
	Ingeniería de Automatización e Informática Industrial	20	6	30,0
	Ingeniería de Telecomunicación	60	13	21,7
MIE	Geotecnología y Desarrollo de Proyectos SIG *	25	17	68,0
	Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	50	22	44,0
MAR	Náutica y Gestión del Transporte Marítimo	25	13	52,0
	Tecnologías Marinas y Mantenimiento	25	7	28,0
CIP	EM en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos	25	0	0,0
	EM en Estudios de las Mujeres y de Género	20	15	75,0
	EM en Ingeniería Mecatrónica	15	23	153,3
	EM en Recursos Biológicos Marinos	20	27	135,0
	EM en Salud Pública en Desastres	24	17	70,8
	EM en Transporte Sostenible y Sistemas Eléctricos de Potencia	20	11	55,0
	Abogacía	100	69	69,0
	Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre	20	6	30,0
	Biología y Tecnología de la Reproducción**	20	19	95,0
	Biotecnología Alimentaria	20	18	90,0
	Ciencias Analíticas y Bioanalíticas	25	22	88,0
	Dirección de Proyectos	12	12	100,0
	Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos	45	45	100,0
	Enseñanza Integrada de Lengua Inglesa y Contenidos: EI y EP	20	3	15,0
	Estudios de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación *	35	32	91,4
	Género y Diversidad	25	23	92,0
	Ingeniería Mecatrónica	15	15	100,0
	Ingeniería Química	30	7	23,3
	Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras	15	2	13,3
	Lengua Española y Lingüística	30	9	30,0
Química Teórica y Modelización Computacional	5	0	0,0	
Química y Desarrollo Sostenible	20	11	55,0	
Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación	10	7	70,0	
Total		1799	1118	62,2

*El número de plazas corresponde al curso 2021-2022.

** Se oferta de forma bienal.

⁽¹⁾ Matrícula actualizada a febrero de 2022.

Con carácter general, y tomando la media de los últimos cinco años (o desde la implantación del título, si fue más cercano en el tiempo), los estudiantes de nuevo ingreso en los másteres universitarios oscilan entre 1,6 en el Máster Universitario en Química Teórica y Modelización



Computacional a los 188,8 del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional. El valor medio, sin contabilizar el Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, se sitúa en unos 17 estudiantes.

No llegarían a una media de 20 estudiantes de nuevo ingreso (considerando los últimos cinco años) dos tercios de la oferta (68,3%). Una quinta parte (21,7%) no alcanzan los 10 estudiantes e incluso tres de ellos no superan cinco estudiantes de nuevo ingreso. Al igual que para los grados se sintetizan a continuación los datos de aquellos másteres universitarios con un número de estudiantes de nuevo ingreso reducido. Se ha tomado como valor de referencia que la media en los últimos cinco años sea menor de 10 (Tabla 19).

Tabla 19. Títulos de Máster Universitario con menos de 10 estudiantes de nuevo ingreso de media en cinco años

Título (centro)	Comentarios
Química Teórica y Modelización Computacional	Media: 1,6. Curso 2021-2022: 0 alumnos. Tasa ocupación: 0. Interuniversitario. Coordina la UAM
Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación	Media: 3,8. Interuniversitario Tasa ocupación: 41,2% Interuniversitario. Coordina la UPV
Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras.	Media: 4,2. Curso 2021-2022: 2. Tasa ocupación: 13,3% Interuniversitario. Coordina Universidad de Oviedo
Economía: Instrumentos del Análisis Económico	Media: 4,8. Tasa ocupación: 33,3% Interuniversitario. Coordina la UC
Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación	Media: 5,4. Tasa ocupación: 70,0% Interuniversitario. Coordina Universidad de Oviedo
Conservación Marina	Media: 7 Tasa ocupación: 100% Es el máster local de un MU Erasmus Mundus
Bioteología Aplicada a la Conservación y Gestión Sostenible de Recursos Vegetales	Media: 7,6 Tasa ocupación: 20,0%
Tecnologías Marinas y Mantenimiento	Media: 7,6. Tasa ocupación: 28,0%
Patrimonio Musical	Media: 8 Tasa ocupación: 90,0% Interuniversitario. Coordina la UNIA



Ingeniería Química	Media: 8,2. Tasa ocupación: 23,3%
Ciencia y Tecnología de Materiales	Media: 8,4 Tasa ocupación: 12,0%
Lengua Española y Lingüística	Media: 8,8. Tasa ocupación: 26,7%
Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre	Media: 9,4. Tasa ocupación: 30,0% Es el máster local de un MUEM.

El análisis por ramas de conocimiento permite una visión más detallada de las características de la oferta formativa de títulos de máster universitario. La oferta es variada y equilibrada, aunque presenta ciertas redundancias. La Tabla 20 presenta una síntesis por ramas tras el análisis de la matrícula de nuevo ingreso teniendo en cuenta los números absolutos y en relación con las plazas ofertadas.

Tabla 20. Análisis de nuevo ingreso en títulos de Máster Universitario por ramas de conocimiento

Rama	Comentario
Artes y Humanidades 8 títulos	Dos superan los 20 estudiantes: Español como Lengua Extranjera (23,4) y Género y Diversidad (22,2) Con menos de 10 estudiantes: Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación (5,4), Patrimonio Musical (8) y Lengua Española y Lingüística (9). Tasas de ocupación: 70%; 90% y 30%
Ciencias 11 títulos	Tres superan los 20 estudiantes: Ciencias Analíticas y Bioanalíticas (21,6), Erasmus Mundus en Recursos Biológicos Marinos (21,4) y Biotecnología Alimentaria (20,8) Cuatro no superan los 10 alumnos y dos no llegan a cinco: 1,3 en Química Teórica y Modelización Computacional y 3,7 en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación Tasas de ocupación: 0% y 41,2%
Ciencias de la Salud 9 títulos	Destaca Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos (44,8) En un caso hay menos de 10 estudiantes de nuevo ingreso: Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre (9,4). Tasa de ocupación: 30%
Ciencias Sociales y Jurídicas 12 títulos	El Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional es el de mayor matrícula de toda la oferta universitaria con 188,8 alumnos de nuevo ingreso de media (190 en el actual curso académico) Un máster que no alcanza los cinco alumnos de media: Economía: Instrumentos del Análisis Económico (4,8). Tasa de ocupación: 33,3%
Ingeniería y Arquitectura 20 títulos	Gran disparidad de matrícula. Los valores oscilan entre los 4,4 alumnos del MU en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras (único que no llega a 5 alumnos y tiene una tasa de ocupación del 13,3%) y los 53,8 del MU en Ingeniería Industrial



3.2. Datos adicionales sobre los títulos de Grado

3.2.1. Redundancias en titulaciones de Grado

Existen varios títulos de grado, aprobados en el momento de la adaptación a la estructura de grados y másteres a partir de la oferta que tenía la Universidad de Oviedo de antiguos títulos de diplomatura y licenciatura que están duplicados o que presentan similitudes, aunque sean diferentes (y así se reconoce dado que fueron verificados). Su existencia se explica por la adscripción de títulos que existía en la estructura de centros. A la vista de los datos de matrícula de los últimos años parece oportuno reflexionar sobre ellos para decidir si se acomete alguna modificación de los mismos. Esta reflexión debe realizarse para que no compitan entre sí por el alumnado que pueda estar interesado en ellos y no multiplicar el gasto. En el caso de que las plazas queden cubiertas no procedería plantearse cambios, pero si en títulos similares quedan plazas no cubiertas deberíamos plantearnos si procedería una modificación de alguno de ellos o el diseño de un nuevo título que recoja, en los casos que sea posible, las cuestiones específicas que presenten. Del mismo modo, no se podrá avanzar en propuestas de Grado que solapen contenidos con la actual oferta.

En la Tabla 21 se muestran estos títulos, con los datos de matrícula absolutos y relativos con respecto a plazas ofertadas que actualmente forma parte de nuestro catálogo.

Tabla 21. Datos de matrícula de los grados redundantes

Grados	Datos de matrícula			
	Media 5 años	Plazas	Curso 21-22	Tasa %
Grado en Ingeniería Química	44,8	50	35	70,0
Grado en Ingeniería Química Industrial	32,4	60	37	61,7
Grado en Ingeniería Informática del Software	156,8	158	157	99,4
Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	107,6	115	97	84,3
Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos ⁽¹⁾	30	61	30	49,2
Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras	19,2	45	19	42,2
Grado en Maestro en Educación Infantil (FFPyE)	143	140	138	98,6
Grado en Maestro en Educación Infantil (FPOssó)	47,8	63	60	95,2
Grado en Maestro en Educación Primaria (FFPyE)	225	219	217	99,1
Grado en Maestro en Educación Primaria (FPOssó)	95	84	82	97,6

⁽¹⁾ A efectos del cálculo del número de estudiantes, tal y como establece la normativa, deben sumarse los matriculados en la PCEO.



3.2.2. Matrícula desde Asturias a otras universidades

El Tabla 22 recoge los datos del número de estudiantes que realizaron la EBAU en el Principado de Asturias y se han matriculado en Grados en otras universidades. Es necesario tener en cuenta que en el número de estudiantes de nueva matrícula en la Universidad de Oviedo no se han descontado los estudiantes que provienen de otras comunidades autónomas y que han realizado la EBAU en otras universidades. Se puede observar que aproximadamente el 16% del estudiantado que realiza y supera la EBAU en nuestra comunidad autónoma solita el traslado del expediente para comenzar estudios de grado en otra universidad.

Tabla 22. EBAU y estudiantes de nuevo ingreso en la UO y en otras universidades

Curso	Aprobados EBAU	Matrícula en Universidad de Oviedo	Matrícula en otra Universidad N (%)
2016-2017	3740	4146	764 (20,4%)
2017-2018	3862	3907	681 (17,6%)
2018-2019	3894	3942	648 (16,6%)
2019-2020	4410	4167	598 (16,6%)
2020-2021	4466	4225	742 (16,6%)

El análisis de los destinos de los estudiantes que, habiendo realizado la EBAU en Asturias, se decantan por matricularse en grados de otras universidades revela una gran dispersión en cuanto a destinos (diversas universidades públicas y privadas, títulos que existen en la oferta de la Universidad de Oviedo y títulos que no existen en nuestra oferta).

En cuanto a las universidades de destino destaca la Universidad de León, que en estos últimos años ronda el centenar de estudiantes, seguida de la Universidad de Salamanca y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Este hecho revela, una vez más, la escasa movilidad del estudiantado para realizar estudios de grado, puesto que los destinos prioritarios son los más cercanos geográficamente y, de forma mayoritaria, para cursar títulos que no están en la oferta de la Universidad de Oviedo.

En la Tabla 23 se recogen los estudios que atraen a un mayor número de estudiantes tomando como referencia los cinco últimos cursos académicos. Se observa una tendencia al aumento de traslados para cursar Programaciones Conjuntas de Estudios Oficiales (PCEO, comúnmente denominadas Dobles Grados) muy diversos. En cuanto a títulos concretos el mayor número de traslados es para cursar el Grado en Enfermería, seguido por el Grado en Psicología. Estos títulos, al igual que Medicina o Fisioterapia, están en la oferta de la Universidad de Oviedo y cubren todas sus plazas. Entre las que no están actualmente en nuestra oferta destacan el



Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (estable en el entorno de los 40 traslados), el Grado en Criminología (con una tendencia ligeramente creciente) y Veterinaria. El resto de titulaciones no supera los 20 traslados.

Tabla 23. Titulaciones de destino en otras universidades en los últimos cinco años

	2020	2019	2018	2017	2016
Diversas PCEO	63	52	38	58	-
Enfermería	71	60	68	64	106
Psicología	46	24	35	23	41
Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	42	31	40	32	33
Medicina	26	20	17	18	15
Criminología	27	20	24	16	9
Veterinaria	26	9	23	20	26
Bellas Artes	19	16	19	18	28
Fisioterapia	19	20	11	13	15
Publicidad y Relaciones Públicas	17	14	9	10	21
Comunicación Audiovisual	16	16	12	15	15
Farmacia	19	14	20	22	28
Ingeniería Aeroespacial	10	16	12	20	15
Periodismo	13	14	25	19	36

3.2.3. Estudiantes procedentes de otras Comunidades Autónomas

La Tabla 24 recoge la matrícula de nuevo ingreso en los títulos de Grado de la Universidad de Oviedo y el número de estudiantes que procede de otras Comunidades Autónomas, que oscila en torno al 11%. Se observa un descenso en dato porcentual del curso 2019-20 que va remontando en los siguientes. No obstante, el valor absoluto de estudiantes procedentes de otras Comunidades Autónomas presenta una tendencia creciente desde 2018-19.

Tabla 24. Estudiantes de nuevo ingreso en Grado procedentes de otras CCAA

Curso	Matrícula en Universidad de Oviedo	Matrícula de otra Comunidad Autónoma N (%)
2017-2018	3907	464 (11,9%)
2018-2019	3942	432 (11,0%)
2019-2020	4167	384 (9,2%)
2020-2021	4225	420 (9,9%)
2021-2022	4456	480 (10,8%)

Si atendemos al lugar de procedencia, encontramos que Castilla León ocupa una destacada primera posición (desde 179 estudiantes en el curso 2017-18 ha ido descendiendo hasta los



128 en el curso 2021-22). Le siguen Cantabria y Galicia. En torno a 300 estudiantes cada año proceden de las Comunidades limítrofes.

Si nos fijamos en qué grados atraen a un mayor volumen de estudiantes de fuera de nuestra región, el más relevante es Derecho, seguido de Comercio y Marketing, Medicina y Psicología. La Tabla 25 muestra aquellas titulaciones de grado que igualan o superan los 10 alumnos cada año.

Tabla 25. Titulaciones de Grado que atraen más estudiantes de otras CCAA en los últimos cinco años

	2021	2020	2019	2018	2017
Derecho	50	21	23	27	25
Comercio y Marketing	34	27	21	18	19
Medicina	24	28	19	17	19
Psicología	13	23	24	21	21
Trabajo social	17	19	17	20	15
Física	17	16	13	13	22
PCEO Matemáticas / Física	12	12	18	28	19
Estudios ingleses	24	10	11	11	14

En el caso de los másteres universitarios el análisis de la procedencia del estudiantado es algo más compleja. Existen varios criterios que se podrían utilizar a hora de valorar la capacidad de atracción (si han realizado los estudios de Grado en la Universidad de Oviedo o en otra universidad, la residencia habitual, la situación laboral, etc.). Se ha efectuado un estudio preliminar considerando el lugar de residencia habitual dado que es uno de los criterios utilizados en las estadísticas que elabora el Ministerio de Universidades.

En la Tabla 26 se muestra la distribución por comunidades autónomas de residencia habitual (con la inclusión de una categoría relativa a residencia habitual en el otro país). Los valores corresponden a todos los matriculados en Máster Universitario (nuevo ingreso más segundo curso en los másteres universitarios de 90 y 120 créditos).



Tabla 26. Lugar de residencia habitual de estudiantes de Máster Universitario

Lugar de residencia habitual	Total	%
Asturias	1432	75,1
Otro país	123	6,4
Castilla y León	102	5,3
Galicia	47	2,5
Andalucía	44	2,3
Cantabria	32	1,7
País Vasco	25	1,3
Madrid	19	1,0
Aragón	15	0,8
Canarias	13	0,7
Comunidad Valenciana	12	0,6
Extremadura	11	0,6
Castilla-La Mancha	8	0,4
La Rioja	7	0,4
Baleares	6	0,3
Cataluña	5	0,3
Murcia	4	0,2
Navarra	3	0,2
Total	1908	100,0

Nota: Datos del curso 2021-2022.

El análisis individualizado de la residencia habitual de los estudiantes matriculados en los distintos másteres universitarios que configuran la oferta de la Universidad de Oviedo muestra notables diferencias entre ellos. En la Tabla 27 se muestran los diez títulos de Máster Universitario en los que se encuentra matriculado un número elevado de estudiantes cuya residencia habitual está fuera de Asturias. El resto de másteres universitarios tienen mayoritariamente estudiantes con residencia habitual en Asturias.

Tabla 27. Títulos de Máster Universitario con mayor porcentaje de estudiantes con residencia habitual fuera de Asturias

Título de Máster Universitario	%
Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial	68,8
Biología y Tecnología de la Reproducción	68,4
Biotecnología del Medio Ambiente y la Salud	61,5
Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica	61,3
Psicología General Sanitaria	60,0
Dirección y Planificación del Turismo	55,0
Ciencias Analíticas y Bioanalíticas	53,6
Conservación Marina	50,0
Patrimonio Musical	45,5
Geotecnología y Desarrollo de Proyectos SIG	45,0



3.2.4. Tasa de abandono

Se ha analizado la tasa de abandono de los grados y de los Másteres Universitarios. Los valores medios para la Universidad de Oviedo son de 30,7% en Grados y 5,6% en Másteres. Los valores de estas tasas de abandono son muy elevados en comparación con los valores medios en cada una de las ramas de conocimiento a nivel nacional. Se trata de un fenómeno complejo, sobre el que inciden múltiples factores que, además, cambian con el tiempo. No sólo es un indicador de ineficiencia del sistema. Las medidas que deben adoptarse para reducir esta tasa exigen un conocimiento preciso de cuáles son las causas, por lo que se acometerá un estudio específico con la participación de la Unidad Técnica de Calidad.

En la Tabla 28 se muestran los valores de las tasas de abandono de los últimos cursos ordenados de mayor a menor.

Tabla 28. Tasas de abandono en los últimos cinco años en los títulos de Grado.

Título de grado	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Media 5 años
Ingeniería Eléctrica	56,52	68,66	53,33	47,46	54,35	56,1
Ingeniería Mecánica	56,76	60,79	46,03	59,49	52,51	55,1
Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	56,67	52,17	63,96	58,10	42,16	54,6
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	51,69	60,68	55,56	55,17	40,00	52,6
Ingeniería de Tecnologías Industriales	50,00	53,90	55,30	48,51	46,79	50,9
Ingeniería Química	64,91	46,15	32,69	59,62	43,24	49,3
Ingeniería Química Industrial	56,52	52,63	36,54	48,94	36,67	46,3
Ingeniería Forestal y del Medio Natural	50,94	35,82	51,06	43,48	47,62	45,8
Historia y Ciencias de la Música	65,71	44,12	50,00	29,41	38,89	45,6
Química	51,25	48,00	47,11	41,98	36,67	45,0
Estudios Ingleses	39,01	51,30	42,97	42,31	45,00	44,1
Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	31,43	43,14	41,77	55,77	46,88	43,8
Filosofía	44,74	39,02	35,14	45,65	51,11	43,1
Contabilidad y Finanzas	45,83	38,54	37,93	55,68	35,21	42,6
Relaciones Laborales y Recursos Humanos	40,79	46,25	45,88	38,36	41,79	42,6
Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	32,76	42,86	32,65	53,19	48,81	42,1
Náutica y Transporte Marítimo	25,00	61,76	35,48	54,05	33,33	41,9
Marina	31,43	30,00	36,00	43,75	64,29	41,1
Economía	43,91	51,16	38,46	36,72	33,62	40,8



Ingeniería Informática del Software	44,17	54,19	45,51	29,30	28,75	40,4
Ingeniería de Tecnologías Mineras	33,33	20,69	54,24	46,88	46,15	40,3
Terapia Ocupacional (Facultad Padre Ossó)	23,53	52,00	34,15	39,58	47,73	39,4
Administración y Dirección de Empresas	40,20	38,10	36,23	38,54	36,03	37,8
Comercio y Marketing	35,82	36,15	35,85	37,82	38,97	36,9
Derecho	41,53	37,20	36,14	32,39	32,79	36,0
Ingeniería en Geomática y Topografía	28,57	36,84	50,00	64,29		35,9
Historia	31,52	28,40	42,39	32,95	43,42	35,7
Ingeniería Civil	31,73	33,70	35,53	42,86	34,62	35,7
Matemáticas	44,44	43,82	25,53	33,33	28,72	35,2
Estudios Clásicos y Románicos	35,29	28,57	38,46	30,00	40,00	34,5
Pedagogía	36,25	42,86	37,04	23,23	29,00	33,7
Trabajo Social	32,59	39,08	33,33	35,16	27,52	33,5
Geografía y Ordenación del Territorio	30,30	41,38	6,67	44,44	43,48	33,3
Geología	26,19	31,58	38,89	32,65	34,21	32,7
Física	41,79	35,09	27,27	26,67	28,83	31,9
Turismo (Facultad de Comercio, Turismo y Ciencias Sociales "Jovellanos")	26,32	26,83	32,56	35,90	36,92	31,7
Gestión y Administración Pública	33,33	61,11	61,54			31,2
Historia del Arte	35,42	25,00	27,50	37,50	28,57	30,8
Educación Social (Facultad Padre Ossó)	53,85	20,00	7,69	26,67	26,09	26,9
Lenguas Modernas y sus Literaturas	36,36	19,49	23,96	31,31	21,69	26,6
Odontología	28,57	22,58	27,59	37,04	14,29	26,0
Lengua Española y sus Literaturas	29,17	20,69	21,62	21,43	33,75	25,3
Maestro en Educación Infantil (Facultad Padre Ossó)	13,64	36,67	32,00	14,29	17,95	22,9
Logopedia	17,86	22,22	21,21	21,43	30,00	22,5
Maestro en Educación Primaria (Facultad de Formación del Profesorado y Educación)	22,98	17,32	21,83	20,91	22,12	21,0
Turismo (Facultad de Turismo de Oviedo)	15,00	25,00	33,33	15,15	16,67	21,0
Enfermería	17,82	21,30	19,42	22,33	21,70	20,5
Maestro en Educación Primaria (Facultad Padre Ossó)	30,56	21,43	15,38	16,36	17,81	20,3
Biología	15,38	25,00	23,42	18,87	13,39	19,2
Fisioterapia	15,15	15,38	17,46	22,95	20,34	18,3
Gestión y Administración Pública (On line)				50,00	41,18	18,2
Biotechnología	12,50	23,81	11,63	7,32	26,83	16,4
Psicología	16,03	16,13	20,77	10,92	11,38	15,0



Maestro en Educación Infantil (Facultad de Formación del Profesorado y Educación)	10,43	14,72	11,59	15,86	12,23	13,0
Medicina	7,69	7,78	8,23	13,07	10,76	9,5
Ingeniería Geomática					45,00	9,0
Enfermería (Facultad de Enfermería Gijón)	5,80	9,72	12,50	5,63	9,72	8,7

Fuente: Universidad de Oviedo.

En el caso de los másteres universitarios las tasas son mucho más bajas y únicamente se aprecian algunos valores relativamente elevados en la rama de Ingeniería y Arquitectura. Estas diferencias entre ramas de conocimiento son muy importantes en el caso de los títulos de Grado, puesto que hay una diferencia de 25 puntos porcentuales en el promedio entre la rama de Ciencias de la Salud y la rama de Ingeniería y Arquitectura. El análisis del abandono debe ser abordado de forma más concreta y con mayor profundidad dada su complejidad y su carácter multicausal. Las tasas no reflejan, además, las situaciones de cambios entre grados de la misma rama, cambios a otros títulos a los que se pretendía acceder inicialmente, etc. Los casos de cambio de estudio de la misma rama son frecuentes en los títulos de ingeniería, cuyas asignaturas de los primeros cursos son comunes. Los valores concretos, por ramas de conocimiento, se muestran en la Tabla 29.

Tabla 29. Tasa de abandono en grados y másteres de la UO por ramas de conocimiento

Rama	Tasa de abandono en Grados	Tasa de abandono en MU
Artes y Humanidades	35,5	7,5
Ciencias	30,1	1,8
Ciencias de la Salud	20	1,7
Ciencias Jurídico Sociales	30	5,2
Ingeniería y Arquitectura	45	8,1
Total	32,1	4,8

Fuente: Universidad de Oviedo.

3.3. Coste estimado de las titulaciones

La reciente puesta en marcha de la contabilidad analítica permitirá conocer de forma detallada los costes de los distintos servicios, centros e incluso las titulaciones. Con una finalidad únicamente ilustrativa sobre la necesidad de tener en cuenta los costes asociados a la continuidad, extinción o implantación de un nuevo estudio, se ha realizado una estimación del coste de los títulos de grado. En cualquier caso, para la toma de decisiones sobre cada uno de los títulos se deberá realizar un estudio económico particularizado que excede del objetivo de este documento y no se tomará ninguna decisión basada en los datos estimados en el mismo.



El procedimiento de estimación del coste de las titulaciones ha tomado en consideración los costes directos e indirectos tomados de los presupuestos de la Universidad de Oviedo y de la liquidación de estos presupuestos junto con otros que provienen de diversas bases de datos de gestión de la Universidad. A partir de estos datos provenientes de diversas fuentes se han efectuado una serie de cálculos para realizar la estimación de costes.

No se ha efectuado esta estimación para los másteres universitarios. dado que la complejidad aumenta al coexistir másteres interuniversitarios, másteres adscritos a centros y otros gestionados de forma centralizada desde el Centro Internacional de Postgrado, pero impartidos en instalaciones de otros centros, profesores externos, aportaciones externas, etc... cuya complejidad exige un análisis detallado y diacrónico.

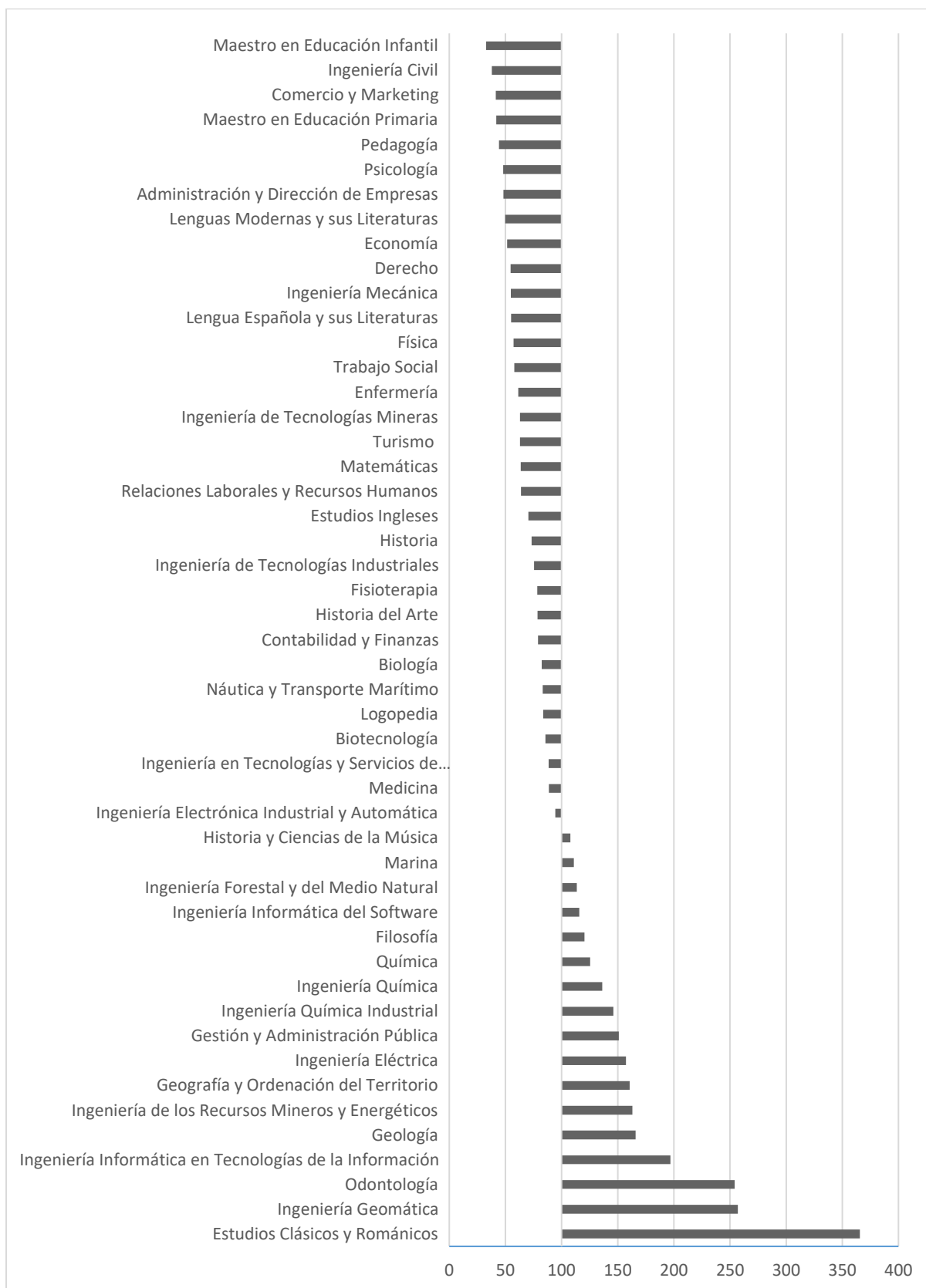
Entre los costes directos se incluyen costes de personal (docentes y PAS) y gastos de departamentos. Entre los costes indirectos se incluyen los asociados a los centros y edificios, como agua, gas, energía eléctrica, mantenimiento o limpieza, entre otros.

Los costes directos (gastos de personal y gastos de departamentos) se han prorrateado entre las distintas titulaciones según el porcentaje que corresponde a cada una. Así, se ha considerado el número de profesores con docencia en cada uno de los títulos ponderado por la dedicación docente que tienen en ellos y el coste medio de un profesor equivalente a tiempo completo. Por su parte, los costes indirectos se han prorrateado entre las distintas titulaciones conforme al número de créditos de cada una.

El análisis de los gastos imputables a cada uno de los títulos ha permitido obtener una cantidad como estimación de su coste en un año. Dado que el proceso de formación culmina cuando el estudiante obtiene el título, se ha considerado en el modelo que la atribución de coste debe realizarse sobre las personas egresadas. En consecuencia, la estimación de coste anual se ha dividido por el número medio de egresados y egresadas de los tres últimos cursos académicos. También se ha considerado el número medio de años que emplea el estudiantado que finaliza estudios en completarlos. Como consecuencia, aquellos títulos en los que existen elevadas tasas de abandono o en los que se emplea más tiempo del teórico presentan valores de estimación de coste más elevados. A partir de estos valores se ha calculado un índice que toma valor 100 en la media de coste por egresado (que se sitúa en 55927€). En la Figura 4 se ha representado el resultado obtenido, situando a la izquierda los títulos cuyos costes están por debajo de la media de la Universidad y a la derecha los que están por encima



Figura 4. Estimación de costes por egresado en cada titulación





3.4. Profesorado

En el Anexo III se muestra una tabla con el porcentaje de dedicación (número de horas de docencia asignadas en POD sobre número de horas de docencia según categoría y contrato) del profesorado durante el curso 2021-2022 elaborada por el Vicerrectorado de Políticas de Profesorado (marzo de 2022). Como puede observarse, la mayor parte de las áreas de conocimiento muestran unos porcentajes de dedicación elevados, por lo que el margen para la puesta en marcha de nuevas titulaciones sin que se generen necesidades de contratación se reducen a unas pocas áreas de conocimiento. Por otra parte, es necesario considerar la evolución de la plantilla de PDI en cuanto a incorporación, estabilización y promoción responsabilidad del Vicerrectorado de Políticas de Profesorado.

A la hora de analizar titulaciones concretas se calcularán las horas que tiene asignadas cada una de las áreas de conocimiento y, por tanto, las consecuencias de su modificación, supresión o implantación.



4. INDICADORES

Se presenta a continuación una batería de indicadores que permita valorar la situación de los títulos para, por un lado, la reordenación y, por otro lado, para su posible implantación. En ambos casos se ha seguido el criterio de analizar su idoneidad para los estudiantes (considerando la demanda por los estudiantes y su empleabilidad), la idoneidad para la sociedad, concretamente para el Principado de Asturias, receptor en primera instancia de los egresados y financiador de nuestra actividad y, en tercer lugar, las posibilidades desde el punto de vista de la Universidad de Oviedo mediante indicadores internos (profesorado y espacio físico entre otros indicadores). La Tabla 30 recoge los indicadores propuestos, su definición y las referencias para una valoración positiva o negativa.

Tabla 30. Indicadores de titulación. Definiciones

INDICADORES	Definición
DEMANDA DEL TÍTULO (ESTUDIANTES)	
Universidades del entorno o relevantes que tienen el título en su oferta	Se consideran las universidades de las comunidades autónomas limítrofes y, en su caso, otras universidades que pueden servir como referencia de su oportunidad. Si el título está en el entorno, con matrícula elevada, pero bajo nivel de traslado desde Asturias, se interpretará que no hay gran interés entre los estudiantes de Asturias. Si tienen matrícula alta y alto traslado, se interpretará que existen potenciales estudiantes en Asturias. Si el título es novedoso y no existen referentes en el entorno, se atenderá fundamentalmente a la dimensión <i>Demanda del título (sociedad)</i> .
Matrícula de nuevo ingreso o matrícula total en las Universidades del entorno o relevantes	Permite la estimación del número de estudiantes potenciales.
Traslados de estudiantes que han superado la EBAU en Asturias	Se recogerá el número de estudiantes que han realizado la EBAU en Asturias y han solicitado el traslado de su expediente a otra universidad para cursar estos estudios. Un número estable alrededor de 40 estudiantes se considera adecuado para una valoración positiva.
DEMANDA DEL TÍTULO (SOCIEDAD)	
Campo relevante o estratégico para el Principado de Asturias	Ajuste a los campos y ámbitos declarados estratégicos por el Gobierno del Principado de Asturias (Estrategia S3) o por otros agentes sociales.
Necesidad del mercado laboral	Se tomarán en consideración los estudios existentes (SEPE, etc.) sobre demanda del mercado laboral y posible evolución a medio y largo plazo.
Empleabilidad (alta, media, baja)	Se tomarán como referencia los datos de informes autonómicos y nacionales. Se valorará como baja, media o alta.



SITUACIÓN EN UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Coincidencia de contenidos con otros títulos	Se compararán las competencias y contenidos con la oferta actual para evitar que títulos similares compitan entre sí.
Conexión Grado – Postgrado	Se valorará positivamente la existencia de másteres universitarios que puedan ser continuación en el caso de propuesta de título de grado o la existencia de grados previos en el caso de propuestas de máster universitario.
Espacio disponible: Alumnos/puesto - m2/alumno	Se valorará positivamente la existencia de instalaciones propias. No existirá valoración positiva cuando sea necesario realizar una inversión en infraestructuras para la que no existan posibilidades de financiación o compromiso firme.
Recursos disponibles: laboratorios o recursos especiales	Igual que el anterior.
Profesorado Áreas de conocimiento Carga/Capacidad	Se efectuará el cálculo de necesidad de profesorado y se valorará la disponibilidad actual y la previsión en los próximos años, junto con las necesidades de contratación. La valoración será positiva si existe disponibilidad o si las necesidades de contratación son asumibles desde el punto de vista presupuestario.
Coste estimado	Se realizará una estimación del coste directo e indirecto de la titulación. La valoración será positiva si existe disponibilidad presupuestaria o compromiso de financiación.
Previsión de la Tasa de abandono	En el caso de titulaciones actuales es la tasa del título. En el caso de posibles nuevos títulos se considerará la tasa media de las titulaciones del centro o de la rama en la Universidad de Oviedo o a nivel nacional.
CENTRO	Nombre del centro al que se adscribe
Indicadores de los títulos actuales	Matrícula. Tasas de rendimiento y abandono. Coste.

Para cada uno de los indicadores se realizará la valoración en tres niveles: positivo, neutro o negativo. Este juicio se realizará tomando en consideración valores de referencia nacionales, autonómicos o internos de acuerdo con la información descrita en los apartados anteriores de este documento. Para cada uno de los títulos que se consideren para su implantación se elaborará la Tabla 31, que recoge los valores o información correspondiente a cada uno de los indicadores junto con la valoración. Si un título nuevo requiere recursos (profesorado, aulas laboratorios...) de los que no se dispone en el centro, se podrá valorar la posibilidad de liberarlos de otros títulos del mismo centro con un comportamiento poco eficiente (muy baja matrícula, alto coste, alta tasa de abandono, baja tasa de egresados...).



Tabla 31. Tabla de indicadores de titulación

INDICADORES	Valoración
DEMANDA DEL TÍTULO (ESTUDIANTES)	
Universidades del entorno o relevantes que tienen el título en su oferta	
Matrícula de nuevo ingreso o matrícula total en las Universidades del entorno o relevantes	
Traslados de estudiantes que han superado la EBAU en Asturias	
DEMANDA DEL TÍTULO (SOCIEDAD)	
Campo relevante o estratégico para el Principado de Asturias	
Necesidad del mercado laboral	
Empleabilidad (alta, media, baja)	
SITUACIÓN EN UNIVERSIDAD DE OVIEDO I	
Coincidencia de contenidos con otros títulos	
Conexión Grado – Postgrado	
Espacio disponible: Alumnos/puesto - m2/alumno	
Recursos disponibles: laboratorios o recursos especiales	
Profesorado Áreas de conocimiento Carga/Capacidad	
Coste estimado	
Previsión de la Tasa abandono	
CENTRO	Nombre del centro al que se adscribe
Indicadores de los títulos actuales	Matrícula. Tasas de rendimiento y abandono. Coste.



5. IMPLEMENTACIÓN

La implementación del Plan Estratégico de Titulaciones requiere tomar medidas proactivas por parte del Vicerrectorado con competencia en titulaciones para alinear lo que la Universidad es con lo que queremos que sea. Se sintetizan a continuación las principales acciones que se deberán desarrollar en los próximos meses.

5.1. Asignación a los *Ámbitos de conocimiento* de los títulos de Grado y Máster

El RD 822/2021 establece que los títulos de grado y máster universitarios deben estar adscritos a uno de los *ámbitos de conocimiento* que se recogen en el propio Real Decreto. Se Esta asignación debe realizarse en los títulos vigentes en un plazo no superior a los cuatro años o en el momento que se acometa una modificación del título. Sin perjuicio de las decisiones que se tomen por los órganos de gobierno de la Universidad para las situaciones en las que no existe una correspondencia evidente, como ya se ha señalado anteriormente, se proponen las adscripciones recogidas en el Anexo IV.

5.2. Programas Académicos con Recorridos Sucesivos (PARS) en el ámbito de la Ingeniería y la Arquitectura

La disposición adicional novena del RD 822/2021 establece que las universidades podrán ofertar Programas Académicos con Recorridos Sucesivos (PARS) que vinculen un título de Grado y un título de Máster Universitario. Estos programas permitirán que un estudiante de Grado vinculado al que le reste por superar el TFG y una o varias asignaturas (con un máximo 30 créditos) podrá acceder y matricularse en el Máster Universitario vinculado. En ningún caso será posible obtener el título de Máster si previamente no obtiene el título de Graduado o Graduada.

Estos programas deberán ser informados por la agencia evaluadora que corresponda, en nuestro caso, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA). Desde la primera versión de este documento en enero de 2021 han sido publicados varios documentos que explican cómo se desarrollará el procedimiento para su evaluación y aprobación por parte de ANECA, junto con varios documentos de la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria



(REACU) con los protocolos de evaluación⁵. No obstante, existen dudas, todavía sin resolver por parte del Ministerio de Universidades acerca de algunas cuestiones muy relevantes porque el texto de la disposición no es claro y admite muchas interpretaciones.

Varias universidades, entre las que se encuentran las politécnicas, han comenzado a aprobar distintas propuestas de este tipo de programas y la normativa de aplicación. En este entorno, se considera conveniente analizar las posibles vinculaciones entre grados y másteres para proceder a definir y aprobar los que puedan resultar interesantes en la Universidad de Oviedo, así como avanzar en la elaboración de la normativa que ampare el marco de actuación.

Los centros deberán elevar las correspondientes propuestas para su estudio y aprobación por los órganos de gobierno universitarios. Con el objeto de comenzar el análisis de las posibilidades que ofrecen estos programas se ha considerado conveniente incluir en este documento una primera propuesta de posibles PARS tras revisar las propuestas aprobadas en otras universidades. La propuesta inicial, con aquellos que presentan una vinculación clara se presentan en la Tabla 32.

Tabla 32. Programas Académicos con Recorridos Sucesivos (RD 822/2021)

Centro	Denominación	Grado	Máster Universitario
MIN	Programa en Ingeniería de Minas	Ingeniería de Tecnologías Mineras	Ingeniería de Minas
INF	Sin definir	Ingeniería Informática del Software	Ingeniería Web
EPM	Programa en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniería Civil	Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
EPI	Programa en Ingeniería Informática	Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	Ingeniería Informática
EPI	Programa en Ingeniería Industrial	Ingeniería de Tecnologías Industriales	Ingeniería Industrial
EPI	Programa en Ingeniería de Telecomunicaciones	Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Ingeniería de Telecomunicación
MAR	Programa en Marina Mercante	Marina	Tecnologías Marinas y de Mantenimiento
MAR	Programa en Náutica	Náutica y Transporte Marítimo	Náutica y Gestión del Transporte Marítimo
QUI/CIP	Programa en Ingeniería Química	Ingeniería Química	Ingeniería Química

Este listado no es exhaustivo puesto que podrían considerarse otras posibilidades a partir de otras interpretaciones de la disposición.

⁵ En la página de ANECA: <http://www.aneca.es/Programas-de-evaluacion/Evaluacion-de-titulos/VERIFICA> se pueden localizar dichos documentos.



5.3. Matrícula condicionada

La Universidad de Oviedo ya ha tenido en cuenta el art. 18.4 del RD 822/2021 que indica que las universidades podrán establecer procedimientos de matrícula condicionada para el acceso a un Máster Universitario. “Esta consistirá en permitir que un o una estudiante de Grado al que le reste por superar el TFG y como máximo hasta 9 créditos ECTS, podrá acceder y matricularse en un Máster Universitario, si bien en ningún caso podrá obtener el título de Máster si previamente no ha obtenido el título de Grado”. El Procedimiento de admisión y matrícula en los másteres universitarios para el curso 2022-2023 (aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de febrero de 2022) recoge esta posibilidad y establece los requisitos y condiciones en las que se podrá realizar esta matrícula condicionada.

5.4. Modificación de la tipología de Títulos Propios

El RD 822/2021 constituye la primera regulación básica de la formación permanente (las enseñanzas no oficiales o títulos propios) que desarrollan las universidades. Aunque la norma dice que deja un amplio margen a la flexibilidad y que se centra en homogeneizar mínimamente la estructura de dicha formación, se introducen algunas rigideces que obligarán a la adaptación de varios de nuestros Títulos Propios. Se introduce, además, referencias a la necesidad de evaluación por parte del Sistema Interno de Garantía de la Calidad de este tipo de formación.

La actual tipología de los Títulos Propios, de acuerdo con el Reglamento de Enseñanzas Conducentes a Títulos Propios y a Otros Cursos de postgrado de la Universidad de Oviedo, aprobado el 29 de noviembre de 2007, se recoge en la Tabla 33. La nueva tipología, derivada del RD 822/2021, será similar a la actual, pero con algunas diferencias que deberán ser recogidas en un nuevo reglamento o en una modificación del reglamento actual. Se recoge en la Tabla 34.

La modificación o el nuevo reglamento deben incluir, al menos, los siguientes elementos de forma diferente al reglamento actual:

- Definir las enseñanzas propias como formación permanente y distinguirla con claridad de las actividades de extensión universitaria
- Eliminar los grados propios
- Modificar la nomenclatura y créditos de la clasificación de los títulos propios
- Modificar la exigencia o no de tener una titulación previa de grado
- Incluir las microcredenciales o micromódulos



- Incluir la emisión de informes evaluativos por parte del Sistema Interno de Garantía de Calidad

Estas novedades del RD 822/2021 alcanzan a algunas de las actividades que en nuestra Universidad tienen una enorme importancia y que son gestionadas desde el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Proyección Cultural: los cursos de extensión universitaria y el Programa para Mayores (PUMUO), puesto que se dichas actividades se encuadran en este tipo de enseñanzas. Concretamente son enseñanzas de formación permanente que no requieren titulación universitaria previa sobre las que las universidades pueden entregar un “Certificado” del curso realizado que no podrá tener más de 30 créditos. El impacto del cambio de normativa sobre este aspecto deberá ser objeto de un análisis posterior.

En este documento se analiza la formación permanente y enseñanzas propias que sí requieren titulación universitaria previa (que son las que venimos denominando en la Universidad de Oviedo como Títulos Propios).

Tabla 33. Tipología actual de los Títulos Propios de la Universidad de Oviedo. Reglamento de 2007.

Objetivo: atender enseñanzas no establecidas en los títulos oficiales que la Universidad de Oviedo. Objetivos específicos: a) atender enseñanzas que correspondan a claras demandas sociales o del mercado de trabajo, b) completar y actualizar la formación académica de los titulados superiores, ofreciéndoles la posibilidad de perfeccionar su desarrollo profesional, científico, técnico, humanístico o artístico y c) establecer relaciones de colaboración con instituciones y empresas orientadas tanto al patrocinio empresarial de actividades de postgrado como a facilitar la renovación y mejora de conocimientos de sus profesionales.

Títulos Propios de Grado

Título	Número de créditos ECTS
Título Propio de Grado en...	Entre 180 y 240 créditos. Podrá incluir un proyecto o trabajo de entre 18 y 24 créditos.

Títulos Propios de Postgrado. Requieren titulación previa de grado

Título	Número de créditos ECTS
Máster en ...	Entre 60 y 120 créditos. Proyecto o trabajo fin de máster de al menos 10 créditos.
Especialista universitario en ...	Mínimo 35 y menos de 60 créditos Podrá incluir un proyecto o trabajo no superior a 5 créditos
Experto universitario en ...	Mínimo 20 créditos y menos de 35 Podrá incluir un proyecto o trabajo no superior a 3 créditos
Otros:	
Formación continua	Sin duración determinada
Especialización	



Tabla 34. Tipología de los Títulos Propios según el RD 822/2011

Primer grupo: Requieren titulación universitaria previa.

Objetivo: ampliación de conocimientos y competencias, la especialización y la actualización formativa de titulados y tituladas universitarias.

Título	Número de créditos
Máster de Formación Permanente en...	60, 90 y 120 créditos ECTS
Diploma de Especialización	entre 30 y 59 créditos
Diploma de Experto	menos de 30 créditos

Segundo grupo: No requieren titulación universitaria previa.

Objetivo: la ampliación y actualización de conocimientos, competencias y habilidades formativas o profesionales que contribuyan a una mejor inserción laboral de los ciudadanos y de las ciudadanas sin titulación universitaria.

Título	Número de créditos
Certificado (con el nombre del curso)	Carga máxima de 30 créditos ECTS

Tercer grupo: Pueden requerir o no titulación universitaria previa.

Permiten certificar resultados de aprendizaje ligados a actividades formativas de corta duración.

Título	Número de créditos
Microcredenciales o micromódulos	Carga máxima de 15 créditos ECTS

Nota: se pueden modificar los nombres de los títulos, salvo el Máster de Formación Permanente, que siempre tendrá esta denominación.

Una novedad muy relevante es la posibilidad de inclusión de los Másteres en Formación Permanente en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) al igual de las titulaciones oficiales. Esta inclusión en el RUCT proporcionará una mejor visibilidad de esta formación. La transformación de los Másteres en Másteres de Formación Permanente deberá realizarse en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de la norma.

La otra novedad significativa de la nueva normativa es la relativa a la calidad de este tipo de formación. Se recoge expresamente que la universidad debe garantizar la calidad y el rigor académico y científico de los títulos de formación permanente. Para ello deben establecerse los oportunos procedimientos de evaluación en el marco del Sistema Interno de Garantía de Calidad. Es especialmente relevante en el caso de los Másteres de Formación Permanente para su inclusión en el RUCT. Concretamente se dice: "Específicamente, en el caso del Máster de Formación Permanente, previamente a su aprobación por los órganos de gobierno, deberán contar preceptivamente con un informe favorable del Sistema Interno de Garantía de la Calidad de la universidad, que tendrá carácter vinculante para esta. Una vez obtenido



este informe favorable la universidad podrá solicitar la inclusión en el RUCT de este, siempre con la denominación de Máster de Formación Permanente en la temática considerada” (RD 822/2021 artículo 37 punto 11).

La convocatoria vigente para el curso 2022-2023, actualmente en periodo de revisión y evaluación de propuestas cuenta con un procedimiento del SCIG y un protocolo de evaluación que han sido diseñados para dar respuesta a lo planteado en la nueva normativa.

5.5. Títulos oficiales: reordenación de titulaciones

La situación actual de la oferta de títulos oficiales en la Universidad de Oviedo presenta diversas disfunciones que requieren la toma de decisiones sobre algunos de los títulos. Como se ha expuesto en apartados anteriores, existen títulos con muy baja demanda, otros con un coste muy elevado, tasas de abandono superiores a la media de la rama en la Universidad o a los valores de otras universidades, solapamientos, etc. Es preciso, por tanto, plantear una reordenación de la oferta actual y una apuesta por titulaciones que respondan a las necesidades de los estudiantes en primer lugar, de la sociedad a continuación y, también de la Universidad, que debe estar al servicio de la Comunidad Autónoma.

5.4.1. Itinerarios bilingües

En primer lugar, es necesario analizar algunos de los itinerarios bilingües que se han presentado en la descripción de la oferta de Grado y cuyos datos figuran en la Tabla 17 porque no están teniendo demanda por parte del alumnado que cursa esos estudios. Si bien la oferta de itinerarios bilingües es una de las estrategias que se han planteado para la atracción de estudiantes y es una demanda constatada y estable en algunas titulaciones, existen varios casos en los que la evolución de los datos de matrícula sitúa los grupos bilingües en unos niveles nimios. La Tabla 35 muestra la evolución de la matrícula de los itinerarios bilingües de la Escuela Politécnica de Mieres, de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón y de la Facultad de Comercio, Marketing y Ciencias Sociales Jovellanos que tienen escasa matrícula en estos itinerarios. No se plantea su eliminación para el próximo curso académico dado que, tal y como recoge la Tabla 17, todos ellos comparten varias asignaturas comunes a otros grados y su eliminación no reduciría grupos ni coste en las asignaturas compartidas. No obstante, no todas las asignaturas de un título son compartidas, por lo que se realizará un seguimiento de la evolución de estas titulaciones y valoración de su viabilidad. Dado el interés estratégico que tiene el mantenimiento de itinerarios bilingües en varios ámbitos se deberá diseñar un plan que haga más atractiva su oferta y explique las ventajas que comporta desde



el punto de vista formativo, su impacto en la empleabilidad con el objetivo de incrementar la matrícula.

Tabla 35. Itinerarios bilingües con baja matrícula de nuevo ingreso

Nº estudiantes en los últimos cinco cursos	Media	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18
Escuela Politécnica de Mieres						
Ingeniería Civil	2,6	2	0	3	4	4
Ingeniería Forestal y del Medio Natural	1,6	1	1	3	3	0
Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	1,2	2	1	2	1	0
PCEO Ingeniería Civil/Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos	3,6	4	3	4	4	3
Escuela Politécnica Industrial de Gijón						
Ingeniería Química Industrial	4	6	5	2	2	5
Facultad de Comercio, Marketing y Ciencias Sociales Jovellanos						
Turismo	10	8	7	9	15	11

Nota: Algunas de las asignaturas de estos itinerarios tienen docencia compartida con otras (ver Tabla 17) y no suponen grupos de docencia adicionales.

5.4.2. Titulaciones de Grado con baja matrícula.

Entre los títulos de Grado que presentan una matrícula de nuevo ingreso más baja destaca el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Geomática (impartido en la Escuela Politécnica de Mieres). Se ha realizado un estudio detallado de la situación esta titulación, que muestra una media de 14,2 estudiantes de nuevo ingreso en los últimos cinco cursos y una matrícula de 7 estudiantes nuevos en el presente curso. Una información más detallada se ha incluido como ANEXO V. Avance del análisis del título de Grado en Ingeniería Geomática utilizando información proporcionada por la Escuela Politécnica de Mieres y el Departamento de Explotación y Prospección de Minas.

5.4.3. Titulaciones de Máster Universitario con baja matrícula.

El análisis realizado a partir del número de estudiantes de nuevo ingreso que ha quedado reflejado en páginas anteriores (Tabla 18 y Tabla 19) muestra que existen varios títulos de Máster Universitario que requieren la valoración de su extinción o la adopción de medidas que permitan su viabilidad.



A la vista de la variabilidad mostrada en los últimos años en algunos de los másteres se ha indicado a varios de los coordinadores y de los equipos decanales y directivos de los centros a los que están adscritos que estudien, entre otras medidas, nuevas fórmulas de difusión y captación de estudiantes a tiempo parcial con una reorganización temporal y horaria que facilite que puedan seguir la docencia presencial y/o que valoren la posibilidad de realizar una oferta bienal de los estudios. El caso del Máster Universitario en Biología y Tecnología de la Reproducción resulta ilustrativo (se oferta de forma bienal con 20 plazas y ha tenido entre 17 y 19 en todas las ediciones) de que pueden encontrarse fórmulas que garanticen la viabilidad y satisfagan la demanda por parte de los potenciales estudiantes.

Los resultados de la difusión y captación de estudiantes se podrán comprobar tras la matrícula de nuevo ingreso en el próximo curso 2022-2023. Por otra parte, dado que la nueva normativa (RD 822/2021) recoge como novedad la posibilidad de acceso a los másteres universitarios de estudiantes de Grado al que les resten por superar el TFG y como máximo hasta 9 créditos y que ya está en fase de planificación el POD se mantendrá la oferta actual.

Para el próximo curso 2022-2023 ya se ha aprobado la oferta de plazas en los másteres universitarios y se ha incluido en el procedimiento de admisión y matrícula la nueva posibilidad de matrícula condicionada que recoge el RD 822/2021.



6. PROPUESTAS RECIBIDAS

6.1. Propuestas de Grado

En el Vicerrectorado de Gestión Académica existen dos propuestas de títulos de Grado para las que, en su momento, se constituyeron comisiones en el seno del Vicerrectorado. Para el tercer título de Grado del que existe documentación no se ha constituido ninguna comisión y la respuesta que se ha enviado a los promotores deriva del debate en la Subcomisión de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión Estratégica de Titulaciones que participó en la elaboración del documento “Propuestas de la Comisión Estratégica de Titulaciones y sus Subcomisiones por Ramas de Conocimiento” (octubre 2019) publicado y sometido a consideración de la comunidad universitaria en enero de 2020.

Las propuestas a las que se hace referencia son las siguientes:

- Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Grado en Criminología
- Grado en Ingeniería de Energías Renovables y Sostenibilidad

Para estas propuestas se ha elaborado la ficha con los indicadores que se describen en la Tabla 30 siguiendo el modelo de la Tabla 31. Además, se muestra la situación en el curso actual de las áreas de conocimiento implicadas en la propuesta de plan de estudios que consta en el vicerrectorado. La tabla con la situación de las áreas de conocimiento ofrece una primera visión de las posibilidades de puesta en marcha con los recursos de profesorado existentes (actualizada a marzo de 2022), si bien debe tenerse en cuenta que esta situación cambia cada curso académico y que se está procediendo de forma gradual a ajustar el número de grupos y el número de asignaturas optativas que se ofertan en conjunto de titulaciones oficiales de la oferta académica de la Universidad. También debe considerarse que las decisiones que se puedan tomar acerca de la continuidad o no de determinados títulos, especialmente en el caso de los másteres universitarios, puede aumentar la capacidad docente de algunas de las áreas implicadas.



A. Graduado o Graduada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Graduado o Graduada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

INDICADORES	VALORACIÓN	
DEMANDA DEL TÍTULO (ESTUDIANTES)		
Universidades del entorno o relevantes que tienen el título en su oferta	U. de Vigo, U. de A Coruña, U. de Murcia, U. de León	✓
Matrícula de nuevo ingreso o matrícula total en las Universidades del entorno o relevantes	Matrícula total Vigo: 524, 517, 528; Coruña: 634, 703, 714; Murcia: 856, 833, 848; León: 371, 379, 395	✓
Traslados de estudiantes que han superado la EBAU en Asturias	42	✓
DEMANDA DEL TÍTULO (SOCIEDAD)		
Campo relevante o estratégico para el Principado de Asturias	De forma indirecta puede vincularse con los planes descritos en la Tabla 10 puesto que permite generar riqueza vinculada a los recursos naturales asturianos y desarrollar bienestar de jóvenes y personas en proceso de envejecimiento	✓
Necesidad del mercado laboral	Según datos del Servicio de Empleo del Principado de Asturias una de las áreas de actividad con mejores perspectivas de empleo, es la relacionada con "salud y prevención". Se prevé una próxima Ley que regule las profesiones del deporte según recoge el Plan Anual Normativo de 2022, aprobado en el Consejo de Ministros. El Informe "Situación del mercado laboral de las personas tituladas universitarias en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte publicado en 2019 por el Consejo General de la Educación Física y Deportiva muestra una tendencia positiva en la diversificación de actividades profesionales, aunque la principal es la docencia (aprox. un tercio).	✓
Empleabilidad (alta, media, baja)	Alta	✓
SITUACIÓN EN UNIVERSIDAD DE OVIEDO		
Coincidencia de contenidos con otros títulos	No	✓



Conexión Grado – Postgrado	Sí. Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional. Existen propuestas de otros másteres Posibilidad de plantear PCEO	✓
Espacio disponible: Alumnos/puesto - m2/alumno	En función del desarrollo del Plan de Infraestructuras existe espacio suficiente en el Campus de Llamaquique	✓
Recursos disponibles: laboratorios o recursos especiales	Se dispone de recursos para la mayor parte de las asignaturas aunque son necesarios recursos adicionales para asignaturas específicas	✓
Profesorado Áreas de conocimiento Carga/Capacidad	Ver Tabla 36 Existe escasa disponibilidad docente en algunas de las áreas de conocimiento Casi la totalidad de las áreas de conocimiento implicadas tienen su sede en Oviedo. Su adscripción al centro propuesto supone no incrementar el coste con gastos de locomoción del profesorado	X
Coste estimado	Pendiente de cálculo.	
Previsión de la Tasa de abandono	Las tasas de abandono en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas mantienen estables en los últimos años en torno al 20%. En este título está en torno al 10-15%	✓

CENTRO

Facultad de Formación del Profesorado y Educación

Indicadores de los títulos actuales	<p>Matrícula Todos los títulos presentan datos de matriculación elevados. En el caso de los títulos de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria se cubre el 100% de las plazas. En el caso del Grado en Pedagogía, también se cubren las plazas.</p> <p>Tasas de rendimiento y abandono Las tasas de rendimiento son adecuadas en todos los títulos. La tasa de abandono es alta en el caso del Grado en Pedagogía.</p> <p>Coste Se trata de títulos que están por debajo de medida de la Universidad en cuanto a costes</p>
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Tabla 36. Situación en POD 2021-2022 de las áreas de conocimiento. GCAFD

Áreas	Créditos a impartir	Horas asumibles (curso 2021-22) ⁽¹⁾	Carga ⁽²⁾ /Capacidad ⁽³⁾
Anatomía y Embriología Humana	18	0	113,41%
Comercialización e Investigación de Mercados	12	0	102,76%
Derecho administrativo	6	0	110,09%
Didáctica de la Expresión Corporal	81	0	103,54%
Didáctica de la Expresión Plástica	2	0	103,46%
Didáctica y Organización Escolar	3	0	108,28%
Educación física y deportiva	30	16	58,77%
Fisiología	18	0	109,0%
Fundamentos del Análisis Económico	12	0	98,43%
Ingeniería de Sistemas y Automática	4	0	107,05%
Medicina preventiva y salud pública	6	0	173,43%
Metodología de las Ciencias del Comportamiento	3	34,6	97,75%
Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación	12	0	103,43%
Organización de Empresas	6	119	104,46%
Personalidad, evaluación y tratamiento psicológico	6	355	89%
Psicología básica	3	102	94,5%
Psicología Evolutiva y de la Educación	6	0	104,66%
Sociología	6	124	97,2%
Teoría e Historia de la Educación	6	0	100%
Practicum I y II	20	-	-
Trabajo fin de Grado	10	-	-

⁽¹⁾ Actualizado a marzo de 2022.

⁽²⁾ Carga: asignación docente a los profesores del Área (excluidos los visitantes) a marzo de 2022.

⁽³⁾ Capacidad: capacidad docente de los CU, CEU, TU, TEU, PCD, AYD, AL y Colaborador (excluidos los interinos y sustitutos) a marzo de 2022.

La propuesta de adscripción a la Facultad de Formación del Profesorado y Educación conlleva que el desarrollo principal de la docencia sea en Oviedo. Esta propuesta se justifica por varias razones:

- Las áreas de conocimiento que asumen la mayor parte de la docencia (Didáctica de la Expresión Corporal, Educación Física y Deportiva, Anatomía y Embriología Humana, Fisiología, etc.) pertenecen a Departamentos con sede en Oviedo y docencia exclusiva o mayoritariamente en centros ubicados en Oviedo. La docencia en otras ciudades implicaría el abono de gastos de locomoción, según las Normas para el abono de gastos de locomoción por desplazamiento del Personal Docente e Investigador (PDI) a causa de la docencia en la Universidad de Oviedo aprobadas por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 3 de mayo de 2007.



- Se dispone de instalaciones deportivas propias que dan respuesta a la mayor parte de las necesidades de desarrollo práctico de las asignaturas que lo requieren.
- Se optimizaría el uso de equipamiento específico en la Facultad de Formación del Profesorado y Educación compartido con el título de Grado en Maestro en Educación Primaria. Mención en Educación Física.
- Los posibles desplazamientos a instalaciones singulares necesarias en algunas de las actividades son similares o menores que desde otras ubicaciones.

Se ha efectuado un análisis preliminar de las instalaciones necesarias para el desarrollo de la titulación a partir de la propuesta que consta en el Vicerrectorado de Gestión Académica presentada en su día por la Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Dicha propuesta estructura el grado en 5 módulos, 22 materias y 48 asignaturas (240 créditos en cuatro cursos de cinco asignaturas en cada cuatrimestre). El análisis preliminar se ha realizado considerando una matrícula de 60 estudiantes a tiempo completo. La configuración de grupos, de acuerdo con el actual Procedimiento de elaboración del POD es de un grupo para las clases expositivas o de teoría (CEX), dos grupos en el caso de prácticas de aula (PA) y cuatro grupos en el caso de prácticas de laboratorio, tutorías grupales, etc. La Tabla 37 permite ver el número de horas que se requiere de los distintos espacios.

Tabla 37. Espacios necesarios para el primer curso GCAFD.

Asignatura	Actividades (horas)	Espacios necesarios
Anatomía aplicada al movimiento humano	CEX (35)	Aula
	PA (20)	Aula
	PL (3)	Laboratorio
	Ev (2)	
Psicología de la actividad física y del deporte	CEX (50)	Aula
	PA (5)	Aula
	PL (2)	Aula
	Ev (3)	
Pedagogía de la actividad física y del deporte	CEX (20)	Aula
	PA (36)	Aula
	PL (2)	Aula
	Ev (2)	
Historia de la actividad física y del deporte	CEX (40)	Aula
	PA (14)	Aula
	PL (3)	Aula
	Ev (3)	
Fisiología del ejercicio I*	CEX (46)	Aula
	PA (8)	Aula
	PL (4)	Laboratorio
	Ev (6)	
Deportes I**	CEX (18)	Aula
	PA (40)	Cancha de baloncesto y voleibol



Deportes II**	Ev (2)	
	CEX (18)	Aula
	PA (40)	Campo de fútbol y balonmano
Juego motor***	Ev (2)	
	CEX (20)	Aula
	PA (40)	Pista para juegos de lanzamiento
Aprendizaje y desarrollo motor***	Ev (2)	
	CEX (20)	Aula
	PA (40)	Gimnasio
Actividades expresivas y corporales***	Ev (2)	
	CEX (20)	Aula
	PA (40)	Gimnasio o sala para expresión corporal

Nota: En algunos casos el detalle de horas y actividades de las materias no está desglosado por asignaturas. Se ha efectuado una distribución homogénea para realizar la estimación de necesidades.

* Asignaturas de la materia Fisiología del ejercicio.

** Asignaturas de la materia Fundamentos de los deportes.

*** Asignaturas de la materia Manifestaciones básicas de la motricidad humana.



B. Graduado o Graduada en Criminología

Graduado o Graduada en Criminología		
INDICADORES	VALORACIÓN	
DEMANDA DEL TÍTULO (ESTUDIANTES)		
Universidades del entorno o relevantes que tienen el título en su oferta	U. de Santiago de Compostela, U. de Murcia, U. de Salamanca	✓
Matrícula de nuevo ingreso o matrícula total en las Universidades del entorno o relevantes	Matrícula total USC: 248, 179, 100; Murcia: 322, 316, 324; Salamanca (conjunto con Valladolid): 875, 823, 893	✓
Traslados de estudiantes que han superado la EBAU en Asturias	24	✗
DEMANDA DEL TÍTULO (SOCIEDAD)		
Campo relevante o estratégico para el Principado de Asturias	No figura en los planes estratégicos revisados	✗
Necesidad del mercado laboral	No figura explícitamente en los informes revisados. Existen colegios profesionales (4, uno en Asturias). No es título habilitante profesionalmente no incluye como título reconocido en convocatorias de puestos de trabajo en el empleo público	✓
Empleabilidad (alta, media, baja)	Teniendo en cuenta los datos de las encuestas de egresados de otras universidades (p.e. USAL 2021) se considera baja.	✗
SITUACIÓN EN UNIVERSIDAD DE OVIEDO		
Coincidencia de contenidos con otros títulos	No	✓
Conexión Grado – Postgrado	No existe en la oferta ningún máster específico. Podría plantearse la opción de PCEO con el Grado en Derecho	✓
Espacio disponible: Alumnos/puesto - m2/alumno	Existe disponibilidad suficiente de espacios en la Facultad de Derecho	✓
Recursos disponibles: laboratorios o recursos especiales	Se dispone de gran parte de los recursos necesarios. Otros recursos podrían estar disponibles mediante convenio	✓



Profesorado Áreas de conocimiento Carga/Capacidad	Ver Tabla 38. Participan, por su carácter multidisciplinar, un número amplio de áreas de conocimiento que presentan muchas diferencias en cuanto a dedicación y disponibilidad	X
Coste estimado	Pendiente de cálculo.	
Previsión de la Tasa abandono	Las tasas de abandono en las universidades revisadas presentan valores medios y bajos en comparación con la media de la rama de conocimiento	√
CENTRO	Facultad de Derecho	
Indicadores de los títulos actuales	Matrícula Todos los títulos presentan datos de matriculación elevados. Tasas de rendimiento y abandono Las tasas de rendimiento son adecuadas en todos los títulos. Coste Se trata de títulos que están por debajo de medida de la Universidad en cuanto a costes	

Tabla 38. Situación en POD 2021-2022 de las áreas de conocimiento. Criminología

Áreas	Créditos a impartir	Horas asumibles (curso 2021-22) ⁽¹⁾	Carga ⁽²⁾ /Capacidad ⁽³⁾
Antropología Física	3	0	105,93%
Arquitectura y Tecnología de computadores	1,5	0	108,01%
Botánica	2	0	100,53%
Ciencias de la Computación e IA	3	0	133,07%
Derecho Administrativo	10	0	110,09%
Derecho Civil	2	0	112,45%
Derecho Constitucional	6	0	108,87%
Derecho Internacional Público	3	0	118,58%
Derecho Internacional Privado	3	0	105,6%
Derecho Penal	75	64	95,74%
Derecho Procesal	18	50	96,07%
Estadística e Investigación Operativa	4	0	128,11%
Filosofía del Derecho	9	15	98,74%
Genética	3	0	104,28%
Historia del Derecho	1	0	124,10%
Ingeniería e Infraestructura del Transporte	2	45	87,97%
Ingeniería Telemática	1,5	0	118,06%
Lenguajes y Sistemas Informáticos	3	0	102,25%
Medicina Legal y Forense	12	118	74,08%
Metodología de las Ciencias del Comportamiento	4	35	97,75%
Microbiología	2	212	90,5%



Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico	15	66	98,01%
Psicología básica	6	63	96,10%
Psicología social	24	5	99,80%
Química analítica	6	0	109,65%
Sociología	17	176	96,08%
Trabajo social y servicios sociales	8	0	109,52%
Zoología	2	0	102,78%

(1) Actualizado a marzo de 2022.

(2) Carga: asignación docente a los profesores del Área (excluidos los visitantes) a marzo de 2022.

(3) Capacidad: capacidad docente de los CU, CEU, TU, TEU, PCD, AYD, AL y Colaborador (excluidos los interinos y sustitutos) a marzo de 2022.

C. Graduado o Graduada en Ingeniería de Energías Renovables y Sostenibilidad

Propuesto por Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de Oviedo, inicialmente como Grado en Ingeniería de Energías Renovables. Su posible implantación fue debatida en la Subcomisión de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión Estratégica de Titulaciones de la Universidad de Oviedo en su sesión de fecha 25 de julio del 2018 quedando reflejado en las actas que “La subcomisión concluye que, en la actualidad, todos los proyectos en estos campos están fuertemente vinculados con profesiones reguladas y, por consiguiente, todas las competencias que precisan los estudiantes para abordar proyectos vinculados a Energías Renovables están cubiertos por títulos que dan acceso a profesiones reguladas y, en la actualidad, ya se están impartiendo en la Universidad de Oviedo”. Posteriormente, el vicerrector de Organización Académica escribe al director de la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales, de fecha 10 de septiembre de 2018, y le comunica que “no se estima conveniente su propuesta”. Dado que desde la dirección de la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de Oviedo se presentaron alegaciones y se ha reiterado la solicitud en noviembre de 2018, se ha realizado un estudio preliminar al igual que en los otros dos casos.

Como se indica en la ficha existen coincidencias con otros títulos que actualmente están en la oferta de la Universidad de Oviedo. Estas coincidencias existen con el título de Graduado o Graduada en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos que se imparte en la Escuela Politécnica de Mieres y con el de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica que se imparte en la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón. En el ANEXO VI. *Avance del análisis de las coincidencias y conexiones de la propuesta de Grado en Energías Renovables y Sostenibilidad con otras titulaciones* se incluye una síntesis de estas coincidencias a partir de la documentación aportada por la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales, la Escuela Politécnica de Mieres, la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón y el Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, de Comunicaciones y de Sistemas.



Graduado o Graduada en Ingeniería de Energías Renovables y Sostenibilidad		
INDICADORES	VALORACIÓN	
DEMANDA DEL TÍTULO (ESTUDIANTES)		
Universidades del entorno o relevantes que tienen el título en su oferta	Ninguna de nuestro entorno más cercano. En España hay tres grados y algunos másteres universitarios: Grado en Ingeniería de Energías Renovables por la Universidad del País Vasco; Grado en Ingeniería en Energías Renovables y Eficiencia Energética por la Universidad Autónoma de Barcelona; Grado en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Almería (mención en Energías Renovables)	✓
Matrícula de nuevo ingreso o matrícula total en las Universidades del entorno o relevantes	Matrícula total País Vasco: 297, 277, 276; Almería: 96, 96, 77; UAB: 76, 44	✓
Traslados de estudiantes que han superado la EBAU en Asturias	0	✗
DEMANDA DEL TÍTULO (SOCIEDAD)		
Campo relevante o estratégico para el Principado de Asturias	Sí	✓
Necesidad del mercado laboral (campo relevante o estratégico)	Sí	✓
Empleabilidad (alta, media, baja)	Media	✓
SITUACIÓN EN UNIVERSIDAD DE OVIEDO		
Coincidencia de contenidos con otros títulos	Sí. Se solapan contenidos con los grados de la EPM, especialmente con el Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos y con los grados de la EPI, especialmente con el Grado en Ingeniería Eléctrica	✗
Conexión Grado – Postgrado	Máster Universitario en Ingeniería Energética Máster Universitario en Ingeniería Industrial Máster en Conversión de Energía Eléctrica y Sistemas de Potencia Máster Erasmus Mundus en Transporte Sostenible y Sistemas Eléctricos de Potencia Máster Universitario en Ingeniería de Minas	✓



Espacio disponible: Alumnos/puesto - m2/alumno	No hay problemas de capacidad	✓
Recursos disponibles: laboratorios o recursos especiales	Se dispone de laboratorios y talleres en las titulaciones relacionadas	✓
Profesorado Áreas de conocimiento Carga/Capacidad	No se dispone de plan de estudios	
Coste estimado	Pendiente de cálculo	
Previsión de la Tasa abandono	Muy elevada	
CENTRO	Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de Oviedo	
Indicadores de los títulos actuales	Matrícula El único título de grado presenta unos valores de matrícula muy bajos y con tendencia decreciente Tasas de rendimiento y abandono Las tasas de rendimiento son adecuadas pero la tasa de abandono, en la línea con los títulos de la rama, son elevados Coste Los títulos están por debajo de medida de la Universidad en cuanto a coste	



6.2. Propuestas de Programación Conjunta de Enseñanzas Oficiales (PCEO)

Se presentan dos propuestas de Programación Conjunta de Enseñanzas Oficiales (PCEO) recibidas por el anterior equipo rectoral pero que no han pasado por los órganos de gobierno de la Universidad. La primera propuesta, en estado muy avanzado, pertenece a la rama de Ingeniería y Arquitectura, mientras que la segunda pertenece a la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas. El capítulo 2 de este documento, Análisis del Contexto, presentaba ambas ramas de conocimiento con potencial para implementar dobles grados por lo que inicialmente se considera pertinente su análisis y valoración para su posible puesta en marcha.

A. PCEO en Ingeniería Informática del Software y Matemáticas

Se trata de una PCEO para facilitar que los estudiantes puedan simultanear los grados en Ingeniería Informática del Software y en Matemáticas. Se dispone de una propuesta de Memoria Reguladora que deberá ser revisada para su adaptación en cuanto al cumplimiento de lo regulado en el RD 822/2021. Así mismo deberán prestarse atención a su adscripción administrativa y a la ubicación concreta de los grupos de estudiantes que la cursen dado que se trata de una programación conjunta de dos títulos que actualmente están adscritos a dos centros diferentes y separados unos 500 metros en la ciudad de Oviedo.

Se considera que la demanda de la PCEO por parte de la sociedad es muy alta (campo estratégico para el Principado de Asturias, necesidad del mercado laboral y empleabilidad).

B. PCEO en Administración y Dirección de Empresas e Ingeniería Informática del Software

Es una PCEO que permite simultanear los títulos de grado en Administración y Dirección de Empresas y en Ingeniería Informática del Software. Su definición y análisis están poco avanzados puesto que no se dispone de propuesta de Memoria Reguladora. Deberá prestarse especial atención a la adscripción administrativa y a los aspectos organizativos dado que implica a dos títulos que están actualmente adscritos a dos centros que, si bien están situados ambos en Oviedo, están a unos dos kilómetros de distancia.

C. Otras PCEO en la Ingeniería

Desde la Escuela de Ingeniería de Gijón se ha efectuado una amplia propuesta de programaciones conjuntas que implican a varias titulaciones tanto de grado como de máster



universitario impartidas en el centro. Las propuestas se realizaron en enero de 2021. Estas propuestas serán revisadas y valoradas para su posible puesta en marcha en los próximos cursos prestando especial atención al impacto que tendrán desde el punto de vista organizativo.

Las propuestas concretas son las siguientes:

- Grado
 - PCEO en Ciencia e Ingeniería de Datos y en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información
 - PCEO en Ciencia e Ingeniería de Datos y en Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación
- Máster
 - PCEO en Ingeniería Industrial y en Ingeniería Energética
 - PCEO en Ingeniería Industrial y en Ingeniería de Automatización e Informática Industrial
 - PCEO en Ingeniería Industrial y en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras

6.3. Propuestas de Máster Universitario

Las propuestas de Máster Universitario que se analizan en este documento corresponden a propuestas recibidas por el anterior equipo rectoral que se encontraban en distintos momentos de estudio pero que no han pasado por los órganos de gobierno de la Universidad junto con otras que han sido recibidas en estos últimos meses. A estas propuestas se añaden, tanto en el análisis como en la previsión, dos modificaciones de Máster Universitario vigentes que deberían ser realizadas por las razones que se exponen en la ficha correspondiente. La disparidad de la información disponible sobre las propuestas es notable al igual que la dispersión en cuanto a formatos y localización.

Especialmente relevante es el caso del Máster Universitario en Envejecimiento, Salud y Calidad de Vida, que fue aprobado por el Consejo de Gobierno del Principado de Asturias en el año 2019. En la documentación disponible existe un borrador que se incorporó como anexo al Acuerdo del Consejo de Gobierno del Principado, que servirá como base para la elaboración de la propuesta de plan de estudios y del resto de contenidos de la memoria de verificación que deberá someterse a la aprobación de los órganos de gobierno de la Universidad de Oviedo.



Para facilitar la visión de conjunto y exponer los detalles más relevantes de cada una de las propuestas se ha optado por definir una ficha que recoge la información básica relativa a su oportunidad y características. Así mismo, se han definido tres niveles de prioridad sobre su posible incorporación a la oferta formativa de la Universidad de Oviedo. Para establecer estos niveles de prioridad se ha utilizado como criterio su oportunidad, el estado de desarrollo de la propuesta, la inexistencia de coincidencias con otros títulos y la propia capacidad del vicerrectorado para la tramitación administrativa de la documentación. En todos los casos es necesario redactar una memoria completa que se ajuste a los requisitos del RD 822/2021.

Tabla 39. Títulos de Máster Universitario. Prioridad alta

Abogacía y Procura		
Ciencias jurídico sociales	Derecho	El Máster Universitario en Abogacía debe modificarse como consecuencia de la entrada en vigor de la Ley 15/2021, de 23 de octubre, por la que se modifica la Ley 34/2006, de 30 de octubre, sobre el acceso a las profesiones de Abogado y Procurador de los Tribunales [...]. Se propone que la modificación contemple la adscripción de este Máster Universitario a la Facultad de Derecho.
Alimentación, Consumo y Salud (online) – 60 créditos		
Ciencias jurídico sociales	Jovellanos	Ámbito estratégico en la Comunidad Autónoma. Existe un estudio sobre su oportunidad. Carácter multidisciplinar y novedoso. Orientado al análisis de las problemáticas alimentarias globales y con capacidad para el diseño de programas de intervención en alimentación o en el desarrollo de propuestas de investigación
Ciencias Actuariales y Financieras – 120 créditos		
Ciencias jurídico sociales	Economía y Empresa	Máster interuniversitario. Se trata de una modificación del Máster Universitario que existe en León (con el que ya existe colaboración) para que sea un Máster conjunto interuniversitario. Tiene muy poca demanda. El carácter interuniversitario podría hacer que resulte más atractivo. Propuesta muy avanzada. Únicamente existe en 9 universidades (Comunidad de Madrid, Cataluña, País Vasco, Comunidad Valenciana). Sólo uno de ellos (Universidad de Barcelona) tiene 90 créditos. El resto tiene 120. Se debería revisar el plan de estudios vigente en León y valorar la opción de rebajar su duración a 90 créditos.
Envejecimiento, Salud y Calidad de vida – 90 créditos		
Ciencias de la salud	Psicología	Acuerdo del Consejo de Gobierno del Principado de Asturias de 25 de abril de 2019. Perfil de ingreso: Enfermería, Medicina, Farmacia, Terapia ocupacional, Fisioterapia, Logopedia y otros afines al ámbito sociosanitario.



Existen pocos títulos en el resto del sistema universitario español (León, Alicante, Pompeu Fabra, País Vasco, Rovira y Virgili, Barcelona, Murcia.) En todos los casos ligados a facultades de Medicina y/o Ciencias de la Salud

El ofertado de forma conjunta por la Universidad de León y la Universidad del País Vasco tiene 60 créditos se imparte en modalidad a distancia, con 15 plazas.

Debe revisarse la propuesta para evitar solapamientos con el MU Intervención sociosanitaria y sociolaboral. Se debería justificar la necesidad de 90 créditos.

Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional. Especialidad Formación Profesional

Ciencias jurídico sociales	Formación del Profesorado y Educación	Oportunidad y urgencia estratégica. Se trata de añadir una especialidad nueva al máster ya en funcionamiento. Se podría estudiar el posible aumento de plazas en algunas especialidades muy demandadas
----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Intervención Sociosanitaria y Sociolaboral - 90 créditos

Ciencias jurídico sociales	Jovellanos	Estratégico para la Comunidad Autónoma. Continuidad del grado en Trabajo social (egresados actuales sin oferta de Máster Universitario que ofrezca continuidad al grado). Perfil de ingreso: conocimientos básicos de sociología, economía, derecho, licenciatura o diplomatura en ciencias sociales y jurídicas, aunque también podrán acceder las personas tituladas en el área de las ciencias de la educación y en humanidades. Propuesta avanzada, pero precisa revisión y actualización para evitar solapamiento con el vigente MU en Investigación e Intervención Socioeducativa y la propuesta de MU en Envejecimiento, Salud y Calidad de Vida. Se debe revisar la duración y/o justificar la duración de 90 créditos.
----------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lengua y Lingüística Inglesas (on line) – 90 créditos

Artes y humanidades	Filosofía y Letras	Propuesta avanzada. Oportunidad captación estudiantes (online). Realizar estudio detallado de necesidades de profesorado. Área de Filología Inglesa con poca o ninguna disponibilidad docente, pero con tendencia creciente. Se contaría con profesorado de otras universidades que no tendrían costes de desplazamiento. La propuesta debe revisarse para ajustarse a 60 créditos, como el resto de másteres universitarios de temática similar en el conjunto del sistema universitario.
---------------------	--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 40. Títulos de Máster Universitario. Prioridad media

Abogado Especialista en Derecho Público		
Ciencias jurídico sociales	Derecho	Interés relativo dado que no habilita para la profesión regulada de Abogado. Potencialmente poca demanda



Gestión Administrativa		
Ciencias jurídicas y sociales	Jovellanos Derecho	Existen dos propuestas: de la Facultad de Comercio, Turismo y Ciencias Sociales Jovellanos y de la Facultad de Derecho. Se debe valorar la conveniencia u oportunidad de adscribirlo a un centro u otro. Ha manifestado de forma explícita su interés en la propuesta el Colegio Oficial de Gestores Administrativos de Asturias, (COGAs)
Investigación Clínica		
Ciencias de la salud	Medicina y Ciencias de la Salud	Carácter investigador. Su finalidad es contribuir a la formación de investigadores predoctorales para su incorporación a programas de doctorado. Planteado en colaboración con el Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA). Memoria completa que debe ser reformulada para adaptarse a la nueva normativa.
Psicología de la Educación – 90 créditos		
Ciencias jurídicas y sociales / Ciencias de la Salud	Psicología	Contenidos solapados con el Master Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, especialidad Orientación Educativa. Se plantea como especialización adicional. Plantean la posibilidad de una Programación Conjunta de Estudios Oficiales con este Máster. Se considera no apropiado diseñar PCEO con aquel Máster dada su complejidad. Se propone revisar la propuesta y disminuir a 60 créditos y valorar su posible demanda.

Tabla 41. Títulos de Máster Universitario. Prioridad baja

Alta Edad Media		
Artes y humanidades	Filosofía y letras	Propuesta inicial. No está entre los ámbitos estratégicos. Temática muy específica. Potencialmente poca demanda
Aplicación de Ejercicio Físico. Retos para la Salud y el Rendimiento Deportivo		
Ciencias de la salud	Medicina y Ciencias de la Salud	Se valorará una vez que se tome la decisión sobre el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
Criminología y Nuevas Formas de Criminalidad		
Ciencias jurídicas y sociales	Derecho	Se valorará una vez que se tome la decisión sobre el Grado en Criminología. Es una posible alternativa al Grado
Hemodinámica y Cardiología Intervencionista		
Ciencias de la salud	Medicina y Ciencias de la Salud	Propuesta inicial. No está entre los ámbitos estratégicos. Temática muy específica. Potencialmente poca demanda



Ingeniería Metalúrgica		
Ingeniería y arquitectura	Ingeniería de Minas, Materiales y Energía de Oviedo	Potencialmente poca demanda a la vista de la matrícula de otros másteres de la rama de Ingeniería.
Lifestyle Omycs (híbrido / online)		
Ciencias de la salud	Biología / Medicina y Ciencias de la Salud	Estado embrionario. Carácter investigador. Ámbito estratégico para el Principado de Asturias. Muy específico.



7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

La oferta actual de títulos oficiales y propios de la Universidad de Oviedo es relevante, diversa y completa, pero algo descompensada en el caso de las titulaciones oficiales de Grado y Máster Universitario, con una presencia superior de títulos de la rama de Ingeniería y Arquitectura en comparación con otras universidades del sistema universitario español. Así mismo, se ha constatado que existen títulos con muy baja demanda y elevadas tasas de abandono y que la oferta necesita una actualización. En consecuencia, se deberá valorar la extinción de algunos títulos de Grado y de Máster Universitario y la puesta en marcha de otros nuevos junto con la modificación de los planes de estudio de algunas titulaciones para adaptarlos a las necesidades actuales.

1. Sobre las propuestas de títulos de grado

Graduado o Graduada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Se propone su implantación en la Facultad de Formación del Profesorado y Educación en Oviedo. La disponibilidad de instalaciones propias, la ubicación del profesorado y la reordenación de espacios en el Campus de Llamaquique hacen que sea la ubicación idónea. Se deberá reelaborar la Memoria de Verificación para su adaptación a las directrices del RD 822/2021.

Graduado o Graduada en Criminología. Se propone valorar su implantación tras un análisis detallado de las posibilidades de diseñar una Programación Conjunta de Estudios Oficiales con el título de Graduado o Graduada en Derecho dado que se trata de una PCEO frecuente en otras universidades. Se propone su adscripción a la Facultad de Derecho.

Graduado o Graduada en Ingeniería en Energías Renovables y Sostenibilidad. Podría ser implantado tras el análisis de las posibles coincidencias con otros títulos ya existentes en la oferta de la Universidad de Oviedo⁶. Este análisis podría incluir la posible modificación de los títulos de grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos y grado en Ingeniería Eléctrica, dadas sus conexiones y coincidencias. Su ubicación podría ser en el nuevo centro resultado de la fusión de la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales de Oviedo y la Escuela Politécnica de Mieres que permitiría un mejor aprovechamiento de los recursos y la consolidación de la

⁶ Ver ANEXO VI. Avance del análisis de las coincidencias y conexiones de la propuesta de Grado en Energías Renovables y Sostenibilidad con otras titulaciones.



especialización del Campus de Mieres en los ámbitos de conocimiento de la ingeniería civil, de los materiales y de los recursos naturales.

2. Sobre los másteres.

De las diecisiete propuestas que se han analizado procede continuar de forma inmediata con el estudio y diseño para la implantación o modificación de los que figuran en la Tabla 39. Títulos de Máster Universitario. Prioridad alta, dado que se encuentran bastante definidos, se trata de estudios que abordan temáticas estratégicas, representan una oportunidad no cubierta o tienen carácter de habilitantes para una profesión regulada. En algunos casos la propuesta debe ser revisada para su adaptación a la nueva normativa o ajustar el número total de créditos.

3. Sobre los Programas Conjuntos de Estudios Oficiales (PCEO).

Estos Programas, conocidos habitualmente como dobles grados o dobles másteres, representan una oportunidad de mejora de la oferta académica en todas las ramas, especialmente en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas y en la rama de Ingeniería y Arquitectura e incluso vinculando títulos de dos ramas diferentes como es el caso de la propuesta de la PCEO de Ingeniería Informática del Software y Matemáticas.

Se propone avanzar de forma prioritaria en la propuesta de la PCEO de Ingeniería Informática del Software y Matemáticas con una revisión de la Memoria Reguladora para su adaptación al RD 822/2021 y clarificar los aspectos administrativos y organizativos.

Se propone abrir un periodo de propuestas de PCEO tanto para Grado como para Máster Universitario. Se valorarán todas las propuestas recibidas con especial atención a las que vinculen titulaciones de los ámbitos que se definen como estratégicos.

4. Sobre los Programas académicos con recorrido sucesivo definidos por el RD 822/2021.

La propuesta de estos programas dará la oportunidad de acceder a algunos de los másteres en el ámbito de la Ingeniería sin haber finalizado un grado concreto. La normativa anterior impedía este acceso. Potencialmente se incrementará el número de estudiantes que cursan esos másteres e indirectamente hacen más atractivo el inicio de los estudios de grado que los componen. La propuesta que se realiza se considera imprescindible en términos de comparación con otras universidades. Se deberán acometer de forma inmediata las reformas normativas necesarias para su



puesta en marcha en el menor plazo posible. Actualmente se cuenta con un borrador de normativa que iniciará su tramitación en las próximas semanas.

5. Sobre la posible supresión de títulos o itinerarios.

La revisión de la matrícula en los itinerarios bilingües que actualmente oferta la Universidad de Oviedo revela que existen varios en los que la media de estudiantes de nueva matrícula en los últimos cinco años no llega a 10 estudiantes. Dado que el *Convenio de colaboración entre la Administración del Principado de Asturias, a través de la Consejería de Ciencia, Innovación y Universidad, y la Universidad de Oviedo, por el que se establece el modelo de financiación de la Universidad de Oviedo para el año 2022* incluye como indicador el número de créditos impartidos en inglés, se ha ampliado la oferta de asignaturas en el próximo curso 2022-2023 y se observará la matrícula de nuevo ingreso, apostando por mantener y desarrollar una oferta atractiva para el estudiantado. No obstante, se suprimirán para el curso 2024-2025 los itinerarios que no alcancen un mínimo de 15 estudiantes.

Se analizará la situación del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Geomática⁷ a la vista de los datos que presenta tanto en la demanda por parte de los estudiantes y como desde el punto de vista social, estratégico y de coste. Dado que está en la oferta para el curso 2022-2023 y la UPM ha planteado diversas medidas para la captación de estudiantes se valorará su mantenimiento en función de los resultados de los dos próximos cursos.

En el caso de los másteres universitarios se propone mantener la oferta vigente sin suprimir ninguno de los títulos para comprobar los efectos de la posibilidad de acceso a estos estudios sin haber completado el título de grado que establece el artículo 18 del RD 822/2021. Se valorará la posibilidad de realizar una oferta bienal de algunos de los títulos.

6. Sobre la implantación de las nuevas estructuras curriculares y otras reformas definidas por el RD 822/2021.

Además de los Programas académicos con recorridos sucesivos (PARS) en el ámbito de la Ingeniería, se propone la valoración y comienzo del diseño de la Mención Dual para el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica y en el Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

⁷ Ver ANEXO V. Avance del análisis del título de Grado en Ingeniería Geomática.



Se deben explorar las posibilidades que ofrecen las titulaciones universitarias conjuntas internacionales, dentro y fuera del marco del Programa de Universidades Europeas de la Comisión Europea. En el caso de las titulaciones universitarias conjuntas internacionales Erasmus Mundus la oferta que tenemos es de las más variadas y extensas de nuestro entorno, por lo que dada su complejidad de diseño y gestión no resulta conveniente aumentar la oferta existente (actualmente participamos en seis y se ha propuesto otro que está en fase de valoración en las instituciones europeas).

7. Sobre los Títulos Propios.

El RD 822/2021 es la primera normativa de carácter nacional sobre las enseñanzas propias de las universidades y tiene un fuerte impacto sobre la oferta de este tipo de enseñanzas en la Universidad de Oviedo. Por una parte, modifica la tipología de títulos propios y afecta tanto a los títulos de Máster, Especialista y Experto, como a los Cursos de Extensión Universitaria y al Programa Universitario para Mayores de la Universidad de Oviedo (PUMUO). Introduce, además, la obligación de disponer de procedimientos de evaluación de la calidad de estas enseñanzas en el Sistema Interno de Garantía de Calidad que deberá emitir informes, en algún caso vinculantes. Se contempla la inclusión en el RUCT de los Másteres en Formación Permanente y se establece un plazo de dos años para el cambio de denominación.

En la convocatoria de Títulos Propios para el curso 2022-2023 se ha contemplado esta evaluación de modo que las nuevas propuestas se ajusten a la nueva normativa. El plazo de dos años permite que entre este curso y el siguiente se proceda a la adaptación de los másteres propios vigentes a la nueva tipología.

ANEXOS



ANEXO I. Lista de títulos propuestos en el Informe sobre el estudio de la oferta formativa de la Universidad de Oviedo (Consejo Social, 2017)

1. Máster Universitario en Medio Ambiente, Cambio Climático y Sostenibilidad
2. Máster Universitario en Nanociencia y Nanotecnología
3. Máster Universitario en Bioinformática
4. Máster Universitario en Ingeniería Biomédica o En Bioingeniería
5. Máster Universitario en Diseño y Desarrollo de Videojuegos (Multidisciplinar; incluye Desarrollo, Prueba, Aplicaciones, Gamificación)
6. Máster Universitario en Realidad Virtual y Realidad Aumentada
7. Máster Universitario en Competencias Jurídicas Derivadas del Análisis de Datos y la Inteligencia Artificial
8. Título de Especialista/Experto en Big Data
9. Título de Especialista/Experto en Inteligencia Artificial
10. Máster Universitario en Ciberseguridad
11. Máster Universitario en Comercio Electrónico y Marketing Digital (Redes Sociales Y Movilidad, O Community Manager, Posicionamiento De Páginas Web)
12. Máster Universitario en Usabilidad, Accesibilidad y Experiencia de Usuario
13. Máster Universitario en Recuperación del Patrimonio Lingüístico, Cultural e Histórico de Asturias
14. Máster Universitario en Gestión y Promoción de Patrimonio Natural
15. Máster Universitario en Gestión y Promoción del Patrimonio Lingüístico, Cultural e Histórico
16. Máster Universitario en Gestión y Promoción de la Gastronomía
17. Máster Universitario en Recursos Agroalimentarios y Naturales de Asturias
18. Máster Universitario en Dinamización Local Agroecológica
19. Máster Universitario en Intervención y Gestión Del Territorio y del Paisaje
20. Máster Universitario en Creación y Producción Artística y Literaria y Gestión Cultural
21. Máster Universitario en Traducción
22. Grado en Bellas Artes
23. Máster Universitario en Habilidades Sociales, Inteligencia Emocional y Coaching
24. Máster Universitario en Comunicación Profesional
25. Máster Universitario en Lógica Matemática y Filosófica
26. Máster Universitario en Criminología
27. Máster Universitario en Envejecimiento, Salud y Bienestar Social
28. Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Salud Medioambiental
29. Grado en Estudios del Deporte y la Actividad Física
30. Grado en Farmacia
31. Máster Universitario en Salud Digital: telemedicina, teleasistencia y gestión sanitaria
32. Máster Universitario en E-Learning o Formación en Competencias Digitales
33. Doble Titulación de Grado en Matemáticas e Informática
34. Titulación Conjunta en Informática y Administración de Empresas
35. Máster Universitario en Calidad y Seguridad Alimentaria



ANEXO II. Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad de Oviedo en los títulos de Grado y Máster entre los cursos 2012-2013 y 2021-2022

GRADOS

Centro	Estudio	Plazas*	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18	16/17	15/16	14/15	13/14	12/13
BIO	Biología	110	100	109	104	117	103	112	106	112	116	131
	Biotechnología	49	41	40	43	48	42	41	41	43	41	40
	Física	58	57	61	60	56	56	59	53	52	52	47
	Matemáticas	37	34	46	39	35	36	38	34	34	24	37
CIE	PCEO Matemáticas / Física			3	63	60	59	61	53	62	72	27
	PCEO Matemáticas / Física. Opción A	32	31	36	0	0	0	0	0	0	0	0
	PCEO Matemáticas / Física. Opción B	32	31	18	0	0	0	0	0	0	0	0
	Comercio y Marketing	200	194	200	185	140	171	213	194	212	215	202
JOV	Gestión y Administración Pública	40	17	24	13	18	16	17	20	0	0	0
	Trabajo Social	100	97	95	91	92	71	110	91	117	87	135
	Turismo	100	50	56	64	58	80	65	78	86	81	95
	Derecho	350	300	258	223	246	305	321	281	317	354	444
DER	PCEO Administración y Dirección de Empresas / Derecho	120	117	116	123	118	117	117	115	125	158	0
	Administración y Dirección de Empresas	275	263	249	255	236	231	248	258	280	282	307
ECO	Contabilidad y Finanzas	100	81	78	64	57	72	71	87	114	96	96
	Economía	125	95	115	113	120	117	118	128	130	129	230
	Relaciones Laborales y Recursos Humanos	90	67	62	69	73	60	67	72	81	80	76
	Estudios Clásicos y Románicos	26	19	20	13	15	13	5	10	13	14	17
FIL	Estudios Ingleses	137	122	98	103	103	117	143	131	128	117	142
	Filosofía	53	50	49	47	44	46	45	46	37	41	39
	Geografía y Ordenación del Territorio	32	16	19	19	20	17	23	9	15	29	33
	Historia	105	98	93	86	87	92	77	88	92	81	92
	Historia del Arte	63	46	60	58	41	40	42	40	41	53	49
	Historia y Ciencias de la Música	42	31	33	30	28	36	36	34	24	34	35
	Lengua Española y sus Literaturas	84	68	64	53	61	52	81	70	74	58	72
	Lenguas Modernas y sus Literaturas	137	61	69	67	84	69	83	99	96	119	77
	Maestro en Educación Infantil	140	138	144	146	144	143	141	145	141	161	163
EDU	Maestro en Educación Primaria	219	217	224	228	224	230	221	224	230	267	249
	Pedagogía	105	96	101	67	104	100	100	99	130	105	80
GEO	Geología	50	31	31	33	25	23	38	49	36	38	42
MED	Enfermería	100	98	101	106	103	104	106	103	103	109	101
	Fisioterapia	60	60	64	64	64	64	59	61	63	65	67
	Medicina	153	153	154	154	154	153	158	153	158	167	182
	Odontología	25	22	24	25	26	27	28	27	28	31	28



Centro	Estudio	Plazas*	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18	16/17	15/16	14/15	13/14	12/13
PSI	Logopedia	30	26	29	30	30	32	30	29	34	29	28
	Psicología	120	118	118	118	122	122	124	120	131	124	131
QUÍ	Ingeniería Química	50	35	70	45	28	43	37	52	52	53	57
	Química	90	73	74	70	78	85	91	82	121	100	81
MIN	Ingeniería de Tecnologías Mineras	45	19	17	18	19	23	26	32	59	57	39
INF	Ingeniería Informática del Software	158	157	157	161	153	156	161	157	155	180	163
EPI	Ciencia e Ingeniería de Datos	61	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniería de Organización Industrial	63	55	56	67	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniería de Tecnologías Industriales	145	92	81	70	86	100	111	102	134	141	150
	Ingeniería Eléctrica	80	50	37	44	40	63	46	55	74	67	69
	Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	110	77	83	87	105	95	91	141	107	117	89
	Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	110	74	67	60	70	97	84	93	97	99	116
	Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	115	98	111	109	118	106	102	105	112	68	60
	Ingeniería Mecánica	240	159	129	122	137	162	180	192	237	227	223
	Ingeniería Química Industrial	60	37	34	20	29	42	30	44	50	57	46
	MIE	Ingeniería Civil	50	28	38	22	42	30	41	49	43	92
Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos		30	18	18	15	15	10	22	36	36	51	36
Ingeniería Forestal y del Medio Natural		60	24	25	28	24	26	21	46	47	67	53
Ingeniería Geomática		40	7	11	16	18	12	20	0	0	0	0
PCEO Ingeniería Civil / Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos		31	12	19	14	11	18	11	17	49	0	0
MAR	Marina	36	26	16	19	11	22	14	15	25	31	35
	Náutica y Transporte Marítimo	36	32	29	20	20	32	33	35	31	34	40
ENF	Enfermería	70	68	74	74	74	70	73	71	72	72	69
POS	Educación Social	42	31	23	25	20	22	23	15	13	10	13
	Maestro en Educación Infantil	63	60	56	49	38	36	39	21	25	30	22
	Maestro en Educación Primaria	84	82	89	94	86	124	82	70	46	53	36
	Terapia Ocupacional	63	55	51	46	48	52	44	48	41	50	34
TOTAL		5177	4467									

*El número de plazas corresponde al curso 2021-2022.

**El número de estudiantes de las PCEO deben contabilizarse (sumarse) a los grados individuales, puesto que la PCEO no se trata de un título en sí mismo, sino de estudiantes que cursan dos títulos simultáneamente.



MÁSTERES UNIVERSITARIOS

Centro	Estudio	Plazas*	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18	16/17	15/16	14/15	13/14	12/13
BIO	Biología Aplicada a la Conservación y Gestión Sostenible de Recursos Vegetales	20	4	6	5	10	13	15	0	16	20	9
	Biología del Medio Ambiente y la Salud	20	11	16	12	11	10	12	11	17	12	0
	Conservación Marina	10	10	8	2	10	5	5	6	0	0	0
CIE	Análisis de Datos para la Inteligencia de Negocios	20	11	17	15	16	10	8	0	0	0	0
	Física Avanzada: Partículas, Astrofísica, Nanofísica y Materiales Cuánticos	20	8	15	7	0	0	0	0	0	0	0
	Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación	17	7	5	3	3	1	1	1	2	5	0
JOV	Dirección y Planificación del Turismo	20	16	12	7	8	16	18	17	14	15	24
DER	Protección Jurídica de las Personas y los Grupos Vulnerables	25	19	20	14	17	21	22	17	11	0	15
ECO	Administración y Dirección de Empresas	30	20	15	26	29	34	37	35	23	30	30
	Economía: Instrumentos del Análisis Económico	15	5	9	5	2	3	4	10	28	17	8
	Sistemas de Información y Análisis Contable	30	18	30	15	24	17	22	36	0	0	0
FIL	Español como Lengua Extranjera *	30	27	25	20	19	26	18	30	28	27	35
	Estudios Avanzados en Historia del Arte:	20	18	16	18	0	0	0	0	0	0	0
	Investigación y Gestión Historia y Análisis Sociocultural *	30	16	19	20	19	11	26	15	28	22	31
	Patrimonio Musical	10	9	8	4	9	10	9	10	10	8	10
EDU	Formación del Profesorado de ESO, Bach y FP	190	190	190	187	187	190	187	188	180	176	181
	Intervención e Investigación Socioeducativa	30	23	30	29	31	39	32	35	37	34	42
	Investigación e Innovación en Educación Infantil y Primaria	30	3	38	38	8	34	17	0	0	0	0
GEO	Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica	25	15	10	16	13	18	18	19	23	24	14
MED	Biomedicina y Oncología Molecular	20	18	20	18	12	19	16	22	19	21	19
	Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial	13	16	16	16	15	16	16	13	17	14	12



Centro	Estudio	Plazas*	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18	16/17	15/16	14/15	13/14	12/13
PSI	Psicología General Sanitaria	28	28	20	20	20	20	20	20	19	0	0
	Investigación en Neurociencias	20	15	20	10	19	9	20	0	0	0	0
MIN	Ciencia y Tecnología de Materiales	25	2	7	3	11	19	15	12	13	13	9
	Ingeniería de Minas	80	14	15	30	26	22	34	41	37	0	0
INF	Prevenición de Riesgos Laborales	40	18	26	19	24	12	12	15	19	28	26
	Ingeniería Web	40	14	15	11	30	22	12	13	15	22	39
EPI	Conversión de Energía Eléctrica y Sistemas de Potencia *	20	8	15	13	16	9	8	9	16	10	27
	Ingeniería Energética *	20	13	16	12	7	13	11	16	22	24	29
	Ingeniería Industrial *	100	54	48	53	53	61	55	84	84	0	0
	Ingeniería Informática	25	13	21	20	11	10	8	13	15	0	9
	Ingeniería de Automatización e Informática Industrial	20	6	13	21	9	18	18	24	15	19	11
	Ingeniería de Telecomunicación	60	13	7	12	20	8	14	14	15	0	0
MIE	Geotecnología y Desarrollo de Proyectos SIG *	25	17	13	7	7	6	12	21	20	18	16
	Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	50	22	27	17	33	28	40	0	0	0	0
MAR	Náutica y Gestión del Transporte Marítimo	25	13	15	13	20	8	16	16	0	0	0
	Tecnologías Marinas y Mantenimiento	25	7	10	6	8	9	10	15	0	0	0



Centro	Estudio	Plazas*	21/22	20/21	19/20	18/19	17/18	16/17	15/16	14/15	13/14	12/13
	EM en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos	25	0	14	12	15	0	11	9	10	12	12
	EM en Estudios de las Mujeres y de Género	20	15	14	18	21	12	25	13	16	5	8
	EM en Ingeniería Mecatrónica	15	23	16	0	21	20	20	0	0	0	0
	EM en Recursos Biológicos Marinos	20	27	23	17	23	17	0	0	0	0	0
	EM en Salud Pública en Desastres	24	17	18	22	0	19	24	19	12	18	0
	EM en Transporte Sostenible y Sistemas Eléctricos de Potencia	20	11	14	21	16	17	16	15	12	17	16
	Abogacía	100	69	91	73	87	94	81	95	92	16	46
	Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre	20	6	14	6	7	14	18	20	19	14	22
	Biología y Tecnología de la Reproducción**	20	19	0	16	0	23	0	19	0	19	17
	Biotecnología Alimentaria	20	18	16	27	24	19	26	20	21	22	22
	Ciencias Analíticas y Bioanalíticas	25	22	22	25	17	22	20	24	21	24	16
	Dirección de Proyectos	12	12	12	20	28	31	25	24	24	15	18
CIP	Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos	45	45	45	45	44	45	45	45	43	45	45
	Enseñanza Integrada de Lengua Inglesa y Contenidos: El y P	20	3	11	16	8	20	11	27	25	31	55
	Estudios de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación *	35	32	12	3	18	10	17	0	10	0	0
	Género y Diversidad	25	23	21	24	24	19	14	22	19	16	28
	Ingeniería Mecatrónica	15	15	13	15	5	9	8	11	20	15	17
	Ingeniería Química	30	7	10	10	8	6	18	17	7	0	0
	Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras	15	2	5	4	4	6	5	10	6	13	14
	Lengua Española y Lingüística	30	9	6	8	14	8	14	12	16	28	9
	Química Teórica y Modelización Computacional	5	0	2	3	3	0	0	2	1	2	4
	Química y Desarrollo Sostenible	20	11	13	5	9	13	7	9	13	19	18
	Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación	10	7	3	6	5	6	3	9	10	0	0
	Total	1799	1118									

*El número de plazas corresponde al curso 2021-2022.

** Se oferta de forma bienal.



ANEXO III. Porcentaje de dedicación docente del PDI en el curso 2021-2022

Departamento	Área	Carga ⁽¹⁾ /Capacidad ⁽²⁾
Administración de Empresas	Comercialización e Investigación de Mercados	101,80%
	Economía Financiera y Contabilidad	94,93%
	Organización de Empresas	104,46%
Biología de Organismos y Sistemas	Antropología Física	105,93%
	Botánica	100,53%
	Ecología	105,01%
	Fisiología Vegetal	76,40%
	Ingeniería Agroforestal	95,19%
	Producción Vegetal	102,59%
	Zoología	102,78%
Biología Funcional	Educación Física y Deportiva	58,77%
	Fisiología	109,0%
	Genética	104,28%
	Inmunología	94,87%
	Microbiología	90,5%
Bioquímica y Biología Molecular	Bioquímica y Biología Molecular	105,93%
C. de los Materiales e Ing. Metalúrgica	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	94,66%
Ciencia y Tecnología Náutica	Ciencias y Técnicas de la Navegación	150,04%
	Construcciones Navales	205,99%
Ciencias de la Educación	Didáctica de la Expresión Corporal	112,03%
	Didáctica de la Expresión Plástica	101,90%
	Didáctica de la Lengua y la Literatura	102,66%
	Didáctica de las Ciencias Experimentales	115,12%
	Didáctica de las Ciencias Sociales	128,20%
	Didáctica y Organización Escolar	108,28%
	Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación	132,80%
	Teoría e Historia de la Educación	110,10%
Ciencias Jurídicas Básicas	Derecho Eclesiástico del Estado	102,17%
	Derecho Penal	95,74%
	Derecho Procesal	96,07%
	Derecho Romano	96,40%
	Filosofía del Derecho	98,74%
	Historia del Derecho y de las Instituciones	124,10%



Departamento	Área	Carga ⁽¹⁾ /Capacidad ⁽²⁾
Cirugía y Esp. Médico-Quirúrgicas	Anatomía Patológica	67,70%
	Cirugía	63,67%
	Estomatología	97,68%
	Fisioterapia	106,27%
	Obstetricia y Ginecología	98,67%
	Oftalmología	33,36%
	Otorrinolaringología	69,81%
	Traumatología y Ortopedia	84,66%
Construcción e Ingeniería de Fabricación	Urología	94,74%
	Expresión Gráfica en la Ingeniería	86,81%
	Ingeniería de la Construcción	76,13%
	Ingeniería de los Procesos de Fabricación	93,65%
	Ingeniería e Infraestructura de los Transportes	87,97%
	Ingeniería Mecánica	92,03%
Contabilidad	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras	90,92%
	Economía Financiera y Contabilidad	103,99%
Derecho Privado y de la Empresa	Derecho Civil	112,45%
	Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social	102,19%
	Derecho Internacional Privado	105,60%
	Derecho Mercantil	99,56%
Derecho Público	Derecho Administrativo	110,09%
	Derecho Constitucional	108,87%
	Derecho Financiero y Tributario	102,45%
	Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales	118,58%
Economía	Economía Aplicada	82,59%
	Fundamentos del Análisis Económico	98,43%
	Historia e Instituciones Económicas	96,60%
Economía Aplicada	Economía Aplicada	100,93%
Economía Cuantitativa	Economía Financiera y Contabilidad	97,11%
Energía	Ingeniería Hidráulica	76,55%
	Ingeniería Nuclear	189,27%
	Máquinas y Motores Térmicos	99,74%
	Mecánica de Fluidos	97,25%
Estadística e I.O. y D. de las Mat.	Didáctica de la Matemática	159,85%
	Estadística e Investigación Operativa	128,11%
Explotación y Prospección de Minas	Explotación de Minas	92,18%
	Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría	89,74%
	Prospección e Investigación Minera	104,11%
	Proyectos de Ingeniería	127,97%



Departamento	Área	Carga ⁽¹⁾ /Capacidad ⁽²⁾
Filología Clásica y Románica	Filología Gallega y Portuguesa	171,76%
	Filología Griega	85,76%
	Filología Italiana	107,07%
	Filología Latina	74,55%
	Filología Románica	115,49%
Filología Española	Estudios Árabes e Islámicos	23,33%
	Lengua Española	103,84%
	Lingüística General	81,71%
	Literatura Española	101,16%
	Teoría de la Literatura y Literatura Comparada	97,19%
Filología Inglesa, Francesa y Alemana	Filología Alemana	98,49%
	Filología Francesa	101,49%
	Filología Inglesa	140,60%
Filosofía	Estética y Teoría de las Artes	115,45%
	Filosofía	95,76%
	Filosofía Moral	139,15%
	Lógica y Filosofía de la Ciencia	113,99%
Física	Astronomía y Astrofísica	85,30%
	Física Aplicada	115,87%
	Física Atómica, Molecular y Nuclear	95,63%
	Física de la Materia Condensada	91,89%
	Física Teórica	117,70%
Geografía	Análisis Geográfico Regional	94,18%
	Geografía Física	142,63%
	Geografía Humana	131,41%
Geología	Cristalografía y Mineralogía	94,88%
	Estratigrafía	112,37%
	Geodinámica Externa	93,38%
	Geodinámica Interna	88,79%
	Paleontología	104,85%
	Petrología y Geoquímica	86,68%
Historia	Arqueología	91,34%
	Ciencias y Técnicas Historiográficas	149,02%
	Historia Antigua	97,35%
	Historia Contemporánea	114,63%
	Historia Medieval	124,92%
	Historia Moderna	106,33%
	Prehistoria	100,36%
Historia del Arte y Musicología	Historia del Arte	127,74%
	Música	110,03%



Departamento	Área	Carga ⁽¹⁾ /Capacidad ⁽²⁾
Informática	Arquitectura y Tecnología de Computadores	111,56%
	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	133,07%
	Ingeniería Telemática	118,06%
	Lenguajes y Sistemas Informáticos	102,25%
Ing. Eléctrica Electrónica de C. y Stas.	Ingeniería de Sistemas y Automática	107,05%
	Ingeniería Eléctrica	102,71%
	Tecnología Electrónica	104,80%
	Teoría de la Señal y Comunicaciones	89,89%
Ing. Química y Tec. del M. Ambiente	Ingeniería Química	100,30%
	Tecnologías del Medio Ambiente	97,97%
Matemáticas	Álgebra	104,88%
	Análisis Matemático	108,47%
	Matemática Aplicada	121,60%
Medicina	Dermatología	63,67%
	Enfermería	143,45%
	Farmacología	87,62%
	Medicina	72,51%
	Medicina Legal y Forense	74,08%
	Medicina Preventiva y Salud Pública	173,43%
	Pediatría	96,61%
	Psiquiatría	80,25%
Radiología y Medicina Física	71,08%	
Morfología y Biología Celular	Anatomía y Embriología Humana	106,17%
	Biología Celular	115,60%
Psicología	Metodología de las Ciencias del Comportamiento	97,75%
	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico	98,01%
	Psicobiología	117,34%
	Psicología Básica	96,10%
	Psicología Evolutiva y de la Educación	114,61%
	Psicología Social	99,80%
Química Física y Analítica	Química Analítica	109,65%
	Química Física	98,57%
Química Orgánica e Inorgánica	Química Inorgánica	94,41%
	Química Orgánica	93,34%
Sociología	Sociología	96,08%
	Trabajo Social y Servicios Sociales	109,52%

⁽¹⁾ Carga: asignación docente a los profesores del Área (excluidos los visitantes) a marzo de 2022.

⁽²⁾ Capacidad: capacidad docente de los CU, CEU, TU, TEU, PCD, AYD, AL y Colaborador (excluidos los interinos y sustitutos). Fecha: marzo de 2022.



ANEXO IV. Ámbitos de conocimiento (RD 822/2021) y propuesta de adscripción a los títulos de grado y máster universitario actuales

Nº	ÁMBITOS DEL CONOCIMIENTO (RD 822/2021)
1	Actividad física y ciencias del deporte
2	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
3	Biología y genética
4	Bioquímica y biotecnología
5	Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos
6	Ciencias biomédicas
7	Ciencias del comportamiento y psicología
8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, márketing, comercio, contabilidad y turismo
9	Ciencias de la educación
10	Ciencias medioambientales y ecología
11	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales
12	Ciencias de la Tierra
13	Derecho y especialidades jurídicas
14	Enfermería
15	Estudios de género y estudios feministas
16	Farmacia
17	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística
18	Física y astronomía
19	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia
20	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes
21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
22	Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual
23	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación
24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
25	Ingeniería informática y de sistemas
26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
27	Matemáticas y estadística
28	Medicina y odontología
29	Periodismo, comunicación, publicidad y relaciones públicas
30	Química
31	Veterinaria
32	Interdisciplinar



Nombre de la titulación (RUUCT)	Rama de la enseñanza	Código	Ámbito del Conocimiento Propuesta (RD 822/2021)
Administración y Dirección de Empresas	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Biología	Ciencias	3	Biología y genética
Biotecnología	Ciencias	4	Bioquímica y biotecnología
Ciencia e Ingeniería de Datos	Ingeniería y Arquitectura	25	Ingeniería informática y de sistemas
Comercio y Marketing	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Contabilidad y Finanzas	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Derecho	Ciencias Sociales y Jurídicas	13	Derecho y especialidades jurídicas
Economía	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Educación Social	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Enfermería	Ciencias de la Salud	14	Enfermería
Estudios Clásicos y Románicos	Artes y Humanidades	17	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística
Estudios Ingleses	Artes y Humanidades	17	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística
Filosofía	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Física	Ciencias	17	Física y astronomía
Fisioterapia	Ciencias de la Salud	19	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia
Geografía y Ordenación del Territorio	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Geología	Ciencias	12	Ciencias de la Tierra
Gestión y Administración Pública	Ciencias Sociales y Jurídicas	11	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales
Historia del Arte	Artes y Humanidades	20	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes
Historia	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Historia y Ciencias de la Música	Artes y Humanidades	20	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes
Ingeniería Civil	Ingeniería y Arquitectura	2	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Ingeniería de Organización Industrial	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Ingeniería de Recursos Mineros y Energéticos	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Ingeniería de Tecnologías Industriales	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Ingeniería de Tecnologías Mineras	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Ingeniería Eléctrica	Ingeniería y Arquitectura	23 vs. 24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Ingeniería y Arquitectura	23	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación



Nombre de la titulación (RUUCT)	Rama de la enseñanza	Código	Ámbito del Conocimiento Propuesta (RD 822/2021)
Ingeniería Forestal y del Medio Natural	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Ingeniería Geomática	Ingeniería y Arquitectura	2	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Ingeniería Informática del Software	Ingeniería y Arquitectura	25	Ingeniería informática y de sistemas
Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información	Ingeniería y Arquitectura	25	Ingeniería informática y de sistemas
Ingeniería Mecánica	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Ingeniería Química Industrial	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Ingeniería Química	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Lengua Española y sus Literaturas	Artes y Humanidades	17	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística
Lenguas Modernas y sus Literaturas	Artes y Humanidades	17	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística
Logopedia	Ciencias de la Salud	19	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia
Maestro en Educación Infantil	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Maestro en Educación Primaria	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Marina	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Matemáticas	Ciencias	27	Matemáticas y estadística
Medicina	Ciencias de la Salud	28	Medicina y odontología
Náutica y Transporte Marítimo	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Odontología	Ciencias de la Salud	28	Medicina y odontología
Pedagogía	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Psicología	Ciencias de la Salud	7	Ciencias del comportamiento y psicología
Química	Ciencias	30	Química
Relaciones laborales y Recursos Humanos	Ciencias Sociales y Jurídicas	11	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales
Terapia Ocupacional	Ciencias de la Salud	19	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia
Trabajo Social	Ciencias Sociales y Jurídicas	11	Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales
Turismo	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Abogacía	Ciencias Sociales y Jurídicas	13	Derecho y especialidades jurídicas
Máster Universitario en Administración y Dirección de Empresas	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Análisis de Datos para la Inteligencia de Negocios	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre	Ciencias de la Salud	28	Medicina y odontología
Máster Universitario en Biodiversidad Marina y Conservación; Galway Mayo Institute of Technology; Universidade do Algarve; Universität Bremen; Université de Paris VI - Pierre et Marie Curie y Universiteit Gent	Ciencias	10	Ciencias medioambientales y ecología



Nombre de la titulación (RUCT)	Rama de la enseñanza	Código	Ámbito del Conocimiento Propuesto (RD 822/2021)
Máster Universitario en Biología y Tecnología de la Reproducción	Ciencias de la Salud	3	Biología y genética
Máster Universitario en Biomedicina y Oncología Molecular	Ciencias de la Salud	3	Biología y genética
Máster Universitario en Biotecnología Alimentaria	Ciencias	4	Bioquímica y biotecnología
Máster Universitario en Biotecnología Aplicada a la Conservación y Gestión Sostenible de Recursos Vegetales	Ciencias	4	Bioquímica y biotecnología
Máster Universitario en Biotecnología del Medio Ambiente y la Salud	Ciencias	4	Bioquímica y biotecnología
Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Materiales	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Máster Universitario en Ciencias Analíticas y Bioanalíticas	Ciencias	4	Bioquímica y biotecnología
Máster Universitario en Conservación Marina	Ciencias	10	Ciencias medioambientales y ecología
Máster Universitario en Conversión de Energía Eléctrica y Sistemas de Potencia	Ingeniería y Arquitectura	23	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación
Máster Universitario en Cultura Científica y de la Innovación y la Universitat Politècnica de València	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Máster Universitario en Dirección de Proyectos por la Universidad de La Rioja; la Universidad de Oviedo y la Universidad Pública de Navarra	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario en Dirección y Planificación del Turismo	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Economía: Instrumentos del Análisis Económico por la Universidad de Cantabria; la Universidad de Oviedo y la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos	Ciencias de la Salud	14	Enfermería
Máster Universitario en Enseñanza Integrada de Lengua Inglesa y Contenidos: Educación Infantil y Primaria	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Máster Universitario en Español como Lengua Extranjera	Artes y Humanidades	9	Ciencias de la educación
Máster Universitario en Estudios Avanzados en Historia del Arte: Investigación y Gestión	Artes y Humanidades	20	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes
Máster Universitario en Estudios de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; la Universidad de Salamanca y la Universitat Politècnica de València	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Máster Universitario en Física Avanzada: Partículas, Astrofísica, Nanofísica y Materiales Cuánticos	Ciencias	18	Física y astronomía
Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Máster Universitario en Género y Diversidad	Artes y Humanidades	15	Estudios de género y estudios feministas
Máster Universitario en Geotecnología y Desarrollo de Proyectos SIG	Ingeniería y Arquitectura	2	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Máster Universitario en Historia y Análisis Sociocultural	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Máster Universitario en Ingeniería de Automatización e Informática Industrial	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniería y Arquitectura	2	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Máster Universitario en Ingeniería de Minas	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación	Ingeniería y Arquitectura	23 vs. 24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario en Ingeniería Energética	Ingeniería y Arquitectura	23 vs. 24	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación
Máster Universitario en Ingeniería Industrial	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación



Nombre de la titulación (RUCT)	Rama de la enseñanza	Código	Ámbito del Conocimiento Propuesta (RD 822/2021)
Máster Universitario en Ingeniería Informática	Ingeniería y Arquitectura	25	Ingeniería informática y de sistemas
Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario en Ingeniería Química	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Máster Universitario en Ingeniería Web	Ingeniería y Arquitectura	25	Ingeniería informática y de sistemas
Máster Universitario en Integridad y Durabilidad de Materiales. Componentes y estructuras por la Universidad de Burgos; la Universidad de Cantabria y la Universidad de Oviedo	Ingeniería y Arquitectura	26	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural
Máster Universitario en Intervención e Investigación Socioeducativa	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Máster Universitario en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Primaria	Ciencias Sociales y Jurídicas	9	Ciencias de la educación
Máster Universitario en Investigación en Neurociencias	Ciencias de la Salud	6	Ciencias biomédicas
Máster Universitario en Lengua Española y Lingüística	Artes y Humanidades	17	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística
Máster Universitario en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación por la Universidad de La Laguna; la Universidad de la Rioja; la	Ciencias	27	Matemáticas y estadística
Máster Universitario en Náutica y Gestión del Transporte Marítimo	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial	Ciencias de la Salud	28	Medicina y odontología
Máster Universitario en Patrimonio Musical por la Universidad de Granada; la Universidad de Oviedo y la Universidad Internacional de Andalucía	Artes y Humanidades	20	Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales	Ingeniería y Arquitectura	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Protección Jurídica de las Personas y los Grupos Vulnerables	Ciencias Sociales y Jurídicas	13	Derecho y especialidades jurídicas
Máster Universitario en Psicología General Sanitaria	Ciencias de la Salud	7	Ciencias del comportamiento y psicología
Máster Universitario en Química Teórica y Modelización Computacional por la Universidad Autónoma de Madrid; la Universidad de Barcelona; la Universidad de Cantabria; la Universidad de Extremadura; la Universidad de las Illes Balears; la Universidad de Murcia; la Universidad de Oviedo; la Universidad de Salamanca; la Universidad de Santiago de Compostela; la Universidad de Valladolid; la Universidad de Vigo; la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea; la Universidad Jaume I de Castellón	Ciencias	30	Química
Máster Universitario en Química y Desarrollo Sostenible	Ciencias	30	Química
Máster Universitario en Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica	Ciencias	12	Ciencias de la Tierra
Máster Universitario en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación por la Universidad de Cantabria y la Universidad de Oviedo	Artes y Humanidades	21	Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades
Máster Universitario en Sistemas de Información y Análisis Contable	Ciencias Sociales y Jurídicas	8	Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, máquetin, comercio, contabilidad y turismo
Máster Universitario en Tecnologías Marinas y Mantenimiento	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica	Ingeniería y Arquitectura	2	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Máster Universitario Erasmus Mundus en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos	Ciencias de la Salud	14	Enfermería
Máster Universitario Erasmus Mundus en Estudios de las Mujeres y de Género	Ciencias Sociales y Jurídicas	15	Estudios de género y estudios feministas



Nombre de la titulación (RUCT)	Rama de la enseñanza	Código	Ámbito del Conocimiento Propuesta (RD 822/2021)
Máster Universitario Erasmus Mundus en Ingeniería Mecatrónica	Ingeniería y Arquitectura	24	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
Máster Universitario Erasmus Mundus en Recursos Biológicos Marinos	Ciencias	10	Ciencias medioambientales y ecología
Máster Universitario Erasmus Mundus en Salud Pública en Desastres	Ciencias de la Salud	28	Medicina y odontología
Máster Universitario Erasmus Mundus en Transporte Sostenible y Sistemas Eléctricos de Potencia	Ingeniería y Arquitectura	23	Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación



ANEXO V. Avance del análisis del título de Grado en Ingeniería Geomática

Aplicando los indicadores de análisis presentados en la Tabla 30, se comienza, en primer lugar, con el análisis de la demanda del título por parte de los estudiantes. Se ha analizado la oferta en España y la matrícula en universidades de nuestro entorno. La Tabla 42 elaborada a partir de la información del RUCT muestra que esta titulación, con la misma o similar denominación, se imparte actualmente en nueve Universidades. Ha dejado de ofertarse en la Universidad de Santiago de Compostela y en la Universidad del País Vasco.

En nuestro entorno se encuentra la Universidad de León con una media de estudiantes matriculados en los últimos 4 años de 4 estudiantes de nuevo ingreso. También se oferta en la Universidad de Salamanca, con una media de estudiantes de nuevo ingreso de 6,3. En el análisis realizado sobre los estudiantes que han superado la EBAU en Asturias y se han ido a estudiar a otras universidades ningún estudiante se ha matriculado en Ingeniería Geomática en otras universidades españolas. Se puede concluir, por tanto, que la demanda es muy baja.

Tabla 42. Situación de la titulación de Ingeniería Geomática en el resto de universidades

RUCT	Estado	Grado	Universidad
2504263		Ingeniería en Geoinformación y Geomática	Universidad de Extremadura
2501041	Ex	Ingeniería en Geomática y Topografía	Universidad de Extremadura
2501878		Ingeniería Geomática y Topográfica	Universidad de Jaén
2503257		Ingeniería Geomática	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
2501929	Ex	Ingeniería Geomática y Topografía	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
2501604		Ingeniería en Geomática y Topografía	Universidad de León
2503454		Ingeniería Geomática	Universidad de Oviedo
2502371	Ex	Ingeniería en Geomática y Topografía	Universidad de Oviedo
2503749		Ingeniería en Geoinformación y Geomática	Universidad de Salamanca
2502282	Ex	Ingeniería Geomática y Topografía	Universidad de Salamanca
2502234	Ex	Ingeniería en Geomática y Topografía	Universidad de Santiago de Compostela
2501528	Ex	Ingeniería en Geomática y Topografía	Universidad del País Vasco
2503436		Ingeniería en Geoinformación y Geomática	Universidad Politécnica de Catalunya
2501994	Ex	Ingeniería Geomática y Topografía	Universidad Politécnica de Catalunya
2503444		Ingeniería Geomática	Universidad Politécnica de Madrid
2502149	Ex	Ingeniería Geomática y Topografía	Universidad Politécnica de Madrid
2501657		Ingeniería en Geomática y Topografía	Universitat Politècnica de València

Fuente: Registro de Universidades, Centros y Titulaciones.

En segundo lugar, se analiza la demanda de la titulación por parte de la sociedad: campo relevante o estratégico para el Principado de Asturias, necesidad del mercado laboral y empleabilidad.



Comenzando por el primer ítem, la Ingeniería Geomática no figura explícitamente como ámbito de especial interés en los campos estratégicos definidos en los diversos planes del Principado de Asturias que han sido revisados. Sin embargo, un análisis más profundo hace ponderar la actividad geomática como una actividad necesaria para llevar a cabo actuaciones en ellos definidos. Dentro del plan de especialización inteligente S3 (2021-2027) del Principado de Asturias, se configuran cinco ejes estratégicos. La Ingeniería Geomática contribuye de forma decisiva, tal y como muestran los contenidos de las guías docentes de sus asignaturas, al avance en cuatro de ellos:

1. Agroalimentación. Contenidos relevantes: teledetección con satélite y drones; agricultura de precisión, análisis de patrones geoespaciales y sistemas de información geográfica.
2. Patrimonio y biodiversidad. Contenidos relevantes: Escaneado láser 3D; visión artificial 3D, gemelos virtuales, realidad aumentada.
3. Energía y circularidad. Contenidos relevantes: teledetección ambiental; cartografía mediante drones y modelado 3D de infraestructuras; sistemas de información geográfica; fotogrametría y escaneado láser 3D.
4. Industria inteligente. Contenidos relevantes: Sistemas de información geográfica y procesos de cálculo de rutas óptimas, aprendizaje máquina y aprendizaje patrones; redes neuronales convolucionales; visión artificial 3D, gemelos virtuales, realidad aumentada, BIM (Building Information Modeling); impresión 3D.

Además, la Comisión Europea considera que la información espacial es necesaria para la definición de la política medioambiental y aquellas otras que puedan repercutir en el medio ambiente como los recursos naturales, la agricultura, el transporte, etc. En este sentido, la Directiva Europea 2007/2/CE (INSPIRE) establece las reglas generales obligatorias para el establecimiento de una infraestructura de información espacial (IDE), realizada en España a través de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE), que integra los nodos IDE [<https://www.idee.es/>]. El gobierno del Principado de Asturias ha creado el geoportal SITPA-IDEAS (*Sistema de Información Territorial del Principado de Asturias y la Infraestructura de Datos Espaciales*), que proporciona un catálogo de metadatos que permite realizar búsquedas sobre 95 conjuntos de datos, servicios y mapas [<https://asturias-cotesa.opendata.arcgis.com/>]. Todo ello pone a la Geomática en una posición estratégica para la sociedad.

Siguiendo con la segunda dimensión, *necesidad del mercado laboral*, los informes del Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal u otros agentes como la Federación Asturiana de Empresarios tampoco hacen referencia concreta a la Ingeniería Geomática. Sin embargo, las competencias adquiridas con esta titulación se configuran como transversales a distintas actividades que sí se recogen en los informes. Los titulados en



Ingeniería Geomática son profesionales imprescindibles, dadas sus atribuciones profesionales, en las siguientes actividades:

- Diseñar e implantar las redes geodésicas, que constituyen el soporte de toda la información geoespacial.
- Realizar levantamientos topográficos del terreno.
- Desarrollo de trabajos cartográficos como replanteos, mediciones y valoraciones de fincas, parcelaciones, etc.
- Gestión catastral, registro de la propiedad y tasaciones y valoraciones de propiedades y bienes.
- Realizar levantamientos 3D de gran precisión para conocer el estado de los diferentes elementos de un edificio o una instalación industrial, permitiendo diseñar su reforma y/o modificación.
- Asistencia en obras.
- Gestión y mantenimiento de sistemas de información geográfica.

Estas actividades contribuyen a dar respuesta a las recomendaciones del Informe de prospección y detección de necesidades formativas (SEPE, 2020):

- Prioridad para los programas formativos que habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas.
- Áreas prioritarias en sectores innovadores: desarrollo tecnológico de procesos productivos, digitalización, eficiencia energética, eficiencia medioambiental, actividades reguladas y actividades relacionadas con la industria y con la logística.
- Tecnologías de la información y las comunicaciones: avanzar en la transformación digital del sistema productivo.

Por último, en relación con la *empleabilidad*, tomando datos de la Unidad Técnica de Calidad, el grado de satisfacción de los egresados es bueno, si bien el número de encuestas es pequeño y deben tomarse los resultados con cautela. Por otro lado, desde la EPM, se ha realizado una encuesta a los egresados del Grado en Ingeniería Geomática y el 90% ha encontrado trabajo. Hay que insistir en el volumen de datos reducido, ya que el valor de la población son 10 estudiantes egresados en dos cursos académicos (se obtuvieron 10 encuestas).

El tercer bloque de indicadores se centra en la situación en la propia Universidad de Oviedo. En primer lugar, salvo el primer curso, común a las ingenierías, no existe prácticamente asignaturas coincidentes con las de otras titulaciones, por lo que no tiene conflicto ni solapamientos. En segundo lugar, la titulación de grado tiene continuidad con el *Máster Universitario en Geotecnología y desarrollo de proyectos SIG*, impartido en el mismo centro (EPM). Los espacios y recursos disponibles en términos de laboratorios o recursos especiales



no plantean ninguna restricción. Recientemente, en marzo de 2021, la empresa INECO ha cedido 17 equipos topográficos para su uso en todos los grados impartidos en la EPM, pero en especial en el Grado objeto de análisis.

El quinto indicador de este bloque es relativo al profesorado. El primer curso de Ingeniería Geomática es común al resto de titulaciones impartidas en el centro, lo que no supone grupos adicionales. Del resto de docencia no compartida, incluidas las menciones, el 62% de los créditos están asignados al Área de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría. Esta docencia representa el 66% de la carga docente total del Área y presenta una holgura del 4,5% en su relación carga/capacidad. Sin embargo, sí presentan problema de capacidad, por estar al 100% o más, las siguientes áreas de conocimiento implicadas en la titulación:

- Ingeniería de sistemas y automática (5,8 ECTS asignados)
- Lenguajes y sistemas informáticos (5,9 ECTS asignados)
- Proyectos de ingeniería (8,7 ECTS asignados)

La tasa de abandono del título es del 35,9%, superior a la media de la Universidad de Oviedo (30,7%), aunque inferior al promedio de la rama de Ingeniería (45%).

Una debilidad manifiesta de la titulación es el desconocimiento de la Ingeniería Geomática como disciplina técnica. Este problema ha sido reconocido por las diferentes escuelas de España que, con la ayuda del Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica, han creado iniciativas de difusión como la página web <http://geomaticaes.com>. A nivel general, en las escuelas españolas, y en particular en la Escuela Politécnica de Mieres, se ha optado por modernizar la titulación haciendo un gran esfuerzo para adaptar sus habilidades y herramientas a las tecnologías disponibles (sistemas GPS, drones, Técnicas de aprendizaje no supervisado, bases de datos, etc.).

El plan de estudios del Grado en Ingeniería Geológica de la Universidad de Oviedo está actualizado y ajustado a la realidad del desarrollo tecnológico. Las instalaciones comprenden varios laboratorios y dos salas de informática con software específico orientadas principalmente a la docencia y la titulación acredita para una profesión regulada con las competencias establecidas para el ingeniero técnico en topografía.

Todos estos datos indican que se trata de una titulación relevante para la Escuela Politécnica de Mieres y para la sociedad asturiana, que precisa de un impulso mediante distintos canales y soportes de difusión en el que deben comprometerse el centro, docentes e investigadores, para la captación de estudiantes asturianos y del entorno geográfico más inmediato.



ANEXO VI. Avance del análisis de las coincidencias y conexiones de la propuesta de Grado en Energías Renovables y Sostenibilidad con otras titulaciones

La propuesta de título de Graduado o Graduada en Energías Renovables y Sostenibilidad fue presentada por la Escuela de Ingeniería de Minas, Energía y Materiales (EIMEM) en junio 2018 (en aquel momento como “Grado en Energías Renovables”; se añade “y Sostenibilidad” en noviembre de 2018). En la documentación relativa a esta solicitud figura un análisis realizado por la EIMEM sobre las coincidencias de esta titulación con otras de las ya presentes en la Universidad de Oviedo. Además, se cuenta con otros informes y observaciones aportados por la Escuela Politécnica de Mieres (EPM), la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón (EPI) y el Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, de Comunicaciones y de Sistemas (DIEECS). Con el conjunto de esta información se ha elaborado este Anexo.

Este avance de análisis se estructura en tres bloques: desde las atribuciones profesionales, desde la coincidencia con otros títulos de la oferta actual y desde su conexión con la oferta de másteres.

En primer lugar, es necesario indicar que el título propuesto no tiene atribuciones profesionales puesto que no se ajusta a ninguna de las órdenes ministeriales que regulan los requisitos que debe cumplir los planes de estudio que conducen a la obtención de un título que habilite para una profesión regulada. Este hecho es puesto de manifiesto por los promotores del título que, no obstante, indican que permitiría formar profesionales interdisciplinarios con conocimientos sólidos en asignaturas básicas y comunes de la ingeniería de minas y de la ingeniería industrial, así como en las tecnologías específicas de las energías renovables.

La revisión de las órdenes ministeriales a las que se ajustan los títulos de Grado que se ofertan actualmente en la Universidad de Oviedo que habilitan para profesiones reguladas muestra que las referencias sobre energías renovables de forma literal se encuentran únicamente en la *Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial* que incluye la competencia “Conocimiento aplicado sobre energías renovables” en el módulo de tecnología específica “Eléctrica”. En la *Orden CIN/306/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Minas* recoge la denominación “Energías alternativas y uso eficiente de la energía”



como una competencia que debe adquirirse en el módulo de tecnología específica correspondiente a “Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos”.

En segundo lugar, las coincidencias con otros títulos de la oferta actual deben analizarse tomando en consideración que el elevado nivel de coincidencia o similitud de presentan todos los títulos de ingeniería ya que así viene definida en las correspondientes órdenes ministeriales que establecen módulos de formación básica de 60 créditos idénticos o muy similares, módulos comunes para varios títulos del mismo ámbito y módulos de tecnología específica que también presentan algunas coincidencias.

La EIMEM ha realizado un estudio sobre la coincidencia tomando como criterio los créditos de las asignaturas con contenidos específicos en Energías Renovables y Sostenibilidad (del plan de estudios que en su momento se elaboró) del que resulta una baja coincidencia que cifran en un 22,2% con el Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros y Energéticos y en un 35,1% con el Grado en Ingeniería Eléctrica, Intensificación en Energías Renovables y Redes Eléctricas Inteligentes.

Las direcciones del DIEECS y de la EPI han realizado un análisis de las coincidencias entre los tres títulos de grado de otras universidades que se indican en la ficha sobre la titulación que se incluye a partir de la página 74 de este documento. En su análisis hacen referencia al hecho, ya comentado, de las coincidencias en todos los títulos de ingeniería (incluso de la coincidencia entre las menciones entre los grados de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Almería y de la Universidad de Oviedo). Los porcentajes de coincidencia de estos títulos con el Grado en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Oviedo superan el 75%.

La EPM reitera la existencia de solapamientos de esta propuesta con los títulos vigentes, pero sin detallar cuáles son las coincidencias concretas.

Por otra parte, sobre este particular debe tenerse en cuenta, así mismo, la conclusión de la Subcomisión de Ingeniería y Arquitectura de la Comisión Estratégica de Titulaciones de la Universidad de Oviedo en 2018 (ver página 74).

En tercer lugar, el análisis de las coincidencias debe atender también a las conexiones que este título puede tener con la oferta de másteres de la Universidad de Oviedo. Desde la EIMEM se indica que el título ha sido diseñado de forma específica para que los graduados cumplan con los requisitos de acceso al Máster Universitario en Ingeniería de Minas regulado con la Orden CIN/310/2009. Este diseño podría dificultar otras conexiones entre el título de grado y el resto de la oferta de postgrado que actualmente existe en la Universidad de Oviedo. En este sentido, la EPI considera que deben tenerse en cuenta otras titulaciones de Máster



que ya cuentan con contenidos sobre energía como el Máster Universitario en Ingeniería Industrial (que cuenta con una especialidad en Energía), el Máster Universitario en Ingeniería Energética, el Máster Universitario en Conversión de Energía Eléctrica y Sistemas de Potencia y el Máster Erasmus Mundus en Transporte Sostenible y Sistemas Electrónicos de Potencia.

Este avance de análisis de las coincidencias y conexiones de la propuesta de Grado en Energías Renovables y Sostenibilidad deberá completarse recabando información complementaria que permita valorar si la propuesta puede ser implementada en los términos actuales, si es necesaria una modificación que aumente su especificidad y facilite las conexiones con los másteres universitarios con los que se relaciona o si debe ser descartada.