

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

6.1.1 Personal académico disponible

El Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros cuenta con una plantilla de 55 profesores asignados al título. El 45% de este profesorado es permanente, aunque los profesores asociados cuentan también con una larga trayectoria en la titulación.

Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Cantabria de	Catedrático Universidad	-	-	-
Universidad Cantabria de	Profesor Titular Universidad	21,8%	100%	25%
Universidad Cantabria de	Profesor Titular Escuela Universitaria	7,3%	50%	7%
Universidad Cantabria de	Profesor Contratado Doctor	16,4%	100%	23%
Universidad Cantabria de	Profesor Doctor Ayudante	12,7%	100%	10%
Universidad Cantabria de	Ayudante	-	-	-
Universidad Cantabria de	Profesor Asociado	30,9%	47%	32%
Universidad Cantabria de	Otros	10,9%	0%	3%

6.1.1 Información detallada

Categorías Académicas del profesorado disponible:

Número de Catedráticos: 0

Número de Titulares de Universidad (TU, CEU, TEU): 16

Número de Contratados LOU: 16

Número de Asociados: 17

Número de Contratados de Investigación: 3

Número total de personal académico a Tiempo Completo y porcentaje de dedicación al título:

Número total: 34

Profesores a tiempo completo y dedicación 75-100 al plan: 2

Profesores a tiempo completo y dedicación 50-75 al plan: 1

Profesores a tiempo completo y dedicación 25-50 al plan: 6

Profesores a tiempo completo y dedicación 0-25 al plan: 25

Número total de personal académico a tiempo parcial (horas/semana) y porcentaje de dedicación al título: Número total: 18 Profesores a tiempo parcial (3H) y dedicación 25-50 al plan: 2 Profesores a tiempo parcial (3H) y dedicación 0-25 al plan: 2 Profesores a tiempo parcial (4H) y dedicación 0-25 al plan: 3 Profesores a tiempo parcial (5H) y dedicación 0-25 al plan: 3 Profesores a tiempo parcial (6H) y dedicación 50-75 al plan: 2 Profesores a tiempo parcial (6H) y dedicación 25-50 al plan: 3 Profesores a tiempo parcial (6H) y dedicación 0-25 al plan: 3																										
Personas sin dedicación asignada: 3																										
Experiencia Docente: AREA DE CONOCIMIENTO 1 (INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)																										
<table border="0"> <tr> <td>Más de 35 años</td> <td>3,64%</td> <td>Personas: 2</td> </tr> <tr> <td>30 a 35 años</td> <td>7,27%</td> <td>Personas: 4</td> </tr> <tr> <td>25 a 30 años</td> <td>7,27%</td> <td>Personas: 4</td> </tr> <tr> <td>20 a 25 años</td> <td>7,27%</td> <td>Personas: 4</td> </tr> <tr> <td>15 a 20 años</td> <td>9,09%</td> <td>Personas: 5</td> </tr> <tr> <td>10 a 15 años</td> <td>3,64%</td> <td>Personas: 2</td> </tr> <tr> <td>5 a 10 años</td> <td>16,36%</td> <td>Personas: 9</td> </tr> </table>						Más de 35 años	3,64%	Personas: 2	30 a 35 años	7,27%	Personas: 4	25 a 30 años	7,27%	Personas: 4	20 a 25 años	7,27%	Personas: 4	15 a 20 años	9,09%	Personas: 5	10 a 15 años	3,64%	Personas: 2	5 a 10 años	16,36%	Personas: 9
Más de 35 años	3,64%	Personas: 2																								
30 a 35 años	7,27%	Personas: 4																								
25 a 30 años	7,27%	Personas: 4																								
20 a 25 años	7,27%	Personas: 4																								
15 a 20 años	9,09%	Personas: 5																								
10 a 15 años	3,64%	Personas: 2																								
5 a 10 años	16,36%	Personas: 9																								
Distribución del profesorado por ámbitos de conocimiento, porcentaje de su dedicación al título y desglose por categorías:																										
Área de conocimiento	Nº Prof.	Categoría	% Dedicación Docente Título	Asignaturas y Titulaciones	Materia del título con la que se vincularía																					
Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	3	Profesor Ayudante Doctor (1) Profesor Asociado (2)	3%	Asignaturas de Fundamentos de Computación en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática e Ingeniería Mecánica.	Informática																					
Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	5	Profesor Titular de Universidad (2) Profesor Titular de Escuela Universitaria (2) Profesor Ayudante Doctor (1)	9%	Asignaturas de Metalurgia y Siderurgia, Ciencia y Tecnología de los Materiales, Materiales de Construcción, Materiales o Arqueometría, en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Civil e Ingeniería en Tecnologías Industriales.	Tecnología Minera																					

Didáctica de las Ciencias Experimentales	1	Profesor Contratado Doctor (1)	1%	Asignaturas de Física I y Física II en los Grados en Física, Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Marina, Ingeniería Marítima, Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo y Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria.	Física
Explotación de Minas	6	Profesor Titular de Universidad (1) Profesor Asociado (4) Profesor Ayudante Doctor (1)	18%	Asignaturas como Resistencia de Materiales, Tecnología de Combustibles, Seguridad y Legislación, Teoría y Cálculo de Estructuras, Laboreo, Explosivos y Tecnología de Explotación de Recursos Mineros, en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos e Ingeniería de los Recursos Mineros	Pre- tecnología Minera Tecnología de los Recursos Minero-Energéticos
Expresión Gráfica de la Ingeniería	2	Profesor Titular de Escuela (1) Profesor Asociado (1)	2%	Asignaturas de Ingeniería Gráfica y Técnicas de Representación Gráfica en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos e Ingeniería de los Recursos Mineros	Expresión Gráfica
Filología Inglesa	1	Profesor Ayudante Doctor (1)	1%	Asignaturas de Inglés y Methodology and Resources for English Teaching en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos e Ingeniería de los Recursos Mineros y Magisterio en Educación Infantil y Magisterio en Educación Primaria	Formación en Idioma Moderno
Física Aplicada	1	Profesor Titular de Universidad (1)	2%	Asignaturas de Física I, Física II e Instrumentación en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos e Ingeniería de los Recursos Mineros y el Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	Física
Geodinámica Externa	2	Profesor Titular de Universidad (2)	2%	Asignaturas de Caracterización Geomecánica de Suelos y Rocas,	Pre- tecnología Minera

				Modelización y Evaluación de Recursos Geológicos, Física de la Tierra o Aplicación de la Radiación Natural al Estudio de Procesos Activos, en los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Grado en Física y el Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	
Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría	4	<p>Profesor Titular de Universidad (1)</p> <p>Profesor Titular de Escuela (1)</p> <p>Profesor Contratado Doctor (1)</p> <p>Profesor Asociado (1)</p>	11%	Asignaturas como Topografía Aplicada a la Ingeniería, Topografía y Geodesia, Topografía Minera y SIG, Gestión del Territorio, Topografía y Geodesia, Tecnología Eléctrica o Topografía Industrial, en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica o los Másteres en Ingeniería de Minas o en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Fundamentos de Ingeniería Cartográfica
Ingeniería del Terreno	1	Profesor Titular de Universidad	3%	Asignaturas de Geotecnia, Geotecnia y Prospección Geofísica, Cimentaciones, Túneles y Excavaciones Profundas, Cálculo de Cimentaciones o Ingeniería Geotécnica en titulaciones como el Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros, Grado en Ingeniería Civil o los Másteres en Ingeniería de Minas e Investigación en Ingeniería Civil.	
Ingeniería Eléctrica	3	<p>Profesor Titular de Universidad (1)</p> <p>Profesor Asociado (2)</p>	11%	Asignaturas de Electrotecnia, Máquinas Eléctricas, Automatismos Electroneumáticos, Ampliación de Ingeniería Nuclear y Ciclo del Combustible, Ingeniería Nuclear, Seguridad y Legislación Energética, en titulaciones como los Grados en Ingeniería	<p>Fundamentos de Tecnología Eléctrica</p> <p>Tecnología Eléctrica Avanzada</p>

				de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Tecnologías Industriales, Ingeniería Química, etc.	
Ingeniería Química	2	Profesor Titular de Universidad (2)	1%	Asignaturas de Fundamentos de Química, Operaciones y Procesos, Refino Petroquímico, Carboquímica y Petroquímica y Sostenibilidad de Procesos, en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Química, Máster en Ingeniería de Minas y Máster en Ingeniería Química	Formación básica y avanzada Optatividad Tecnología de los Recursos Minero-Energéticos
Matemática aplicada	5	Profesor titular de Universidad (1) Profesor contratado doctor (2) Profesor asociado (2)	6%	Asignaturas de Álgebra Lineal y Geometría, Ampliación de Matemáticas, Cálculo, Métodos Matemáticos en la Ingeniería, Meteorología y Clima y Modelización Computacional en Ingeniería, en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, o los Másteres en Física, Instrumentación y Medio Ambiente, en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y en Ingeniería de Minas.	Matemáticas
Máquinas y motores térmicos	5	Profesor contratado doctor (2) Profesor asociado (2) Profesor ayudante doctor (1)	6%	Asignaturas como Centrales de Generación de Energía Eléctrica, Transformación y Uso Eficiente de la Energía, Transporte, Distribución y Logística Energética, Mecánica de Fluidos, Tecnología de Explotación de Recursos Energéticos, o Instalaciones y Transporte, en titulaciones como los Grados en Ingeniería	Tecnología eléctrica avanzada Pre-tecnología minera

				de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática.	
Organización de empresas	2	Profesor ayudante doctor (1) Profesor asociado (1)	2%	Asignaturas como Economía y Administración de Empresas, Economía del Medio Ambiente y Sostenibilidad, Economía y Política Ambiental, Análisis Económico en la Ingeniería u Organización, Empresas y Legislación, en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Civil, Ingeniería En Tecnologías Industriales, o los Másteres en Ingeniería de Minas, en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniería Industrial.	Empresa
Prospección e investigación minera	2	Profesor contratado doctor (1) Profesor asociado (1)	14%	Asignaturas como Geología, Caracterización Geomecánica de Suelos y Rocas, Prevención de Riesgos en Nuevos Materiales y Reciclado, Geotecnia y Prospección Geofísica, Yacimientos Minerales, Mineralogía, etc. , en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros y los Másteres en Ingeniería de Minas y en Nuevos Materiales.	Pre- tecnología minera
Proyectos de ingeniería	2	Profesor contratado doctor (1) Profesor asociado (1)	5%	Asignaturas como Dirección y Gestión de la Producción Energética, Proyectos Energéticos, Proyectos Mineros, Laboreo o Gestión de un Proyecto de Inversión Minera, en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los	Proyectos en la ingeniería Optatividad

				Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros y el Máster en Ingeniería de Minas.	
Tecnología del Medio Ambiente	2	Ayudante Doctor(1) Profesor contratado doctor (1)	3%	Asignaturas de Electrónica Básica, Control e instrumentación, Electrónica Analógica, Dispositivos y Circuitos Electrónicos, Filtros y Convertidores de Señal o electrónica en titulaciones como los Grados en Ingeniería de los Recursos Energéticos, Ingeniería de los Recursos Mineros, Ingeniería Mecánica o Ingeniería en Tecnologías Industriales	Optatividad

Tal y como se puede apreciar en la tabla anterior, el profesorado tiene una dilatada experiencia docente y un perfil académico muy adecuado. El 46% de la plantilla tienen más de 15 años de experiencia docente, el 41% entre 5 y 10 años y el restante 13% menos de 5 años. Esta experiencia se ha adquirido impartiendo docencia de asignaturas acordes al área de conocimiento en la que están adscritos los profesores y, no solo en las titulaciones de Grado impartidas en la Escuela, sino también en otras titulaciones afines de la Universidad de Cantabria. Aunque la tasa de profesores asociados puede parecer alta, se justifica debido a la vinculación que todos tienen al sector profesional de la titulación y también debido a su alta cualificación de cara a la dirección de TFG y prácticas en empresas.

Experiencia Investigadora y acreditación en tramos de investigación reconocidos si los tuviera o categoría investigadora:

% profesorado tiene 4 sexenios de investigación reconocidos	1,81%
	Personas: 1
% profesorado tiene 3 sexenios de investigación reconocidos	5,45%
	Personas: 3
% profesorado tiene 2 sexenios de investigación reconocidos	9,09%
	Personas: 5
% profesorado tiene 1 sexenios de investigación reconocidos	12,72%
	Personas: 7

Distribución del profesorado por ámbitos de conocimiento, líneas de investigación y experiencia investigadora:

Área de conocimiento	Nº Prof.	Líneas de investigación	Nº Prof. Doctores	Nº Sexenios de investigación
Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	3	- Minería de datos - Modelización numérica del clima - Computación GRID E-CIENCIA	67%	0

Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica	5	<ul style="list-style-type: none"> - Integridad estructural - Caracterización microestructural y mecánica de materiales - Micromecanismos de fractura local - Procesos de deterioro y envejecimiento en materiales 	80%	6
Didáctica de las Ciencias Experimentales	1	<ul style="list-style-type: none"> - Física de plasmas y fusión nuclear 	100%	1
Explotación de Minas	6	<ul style="list-style-type: none"> - Cartografía numérica - Modelos digitales del terreno - Fotogrametría digital - Sistemas de posicionamiento global 	83,3%	0
Expresión Gráfica de la Ingeniería	2		0%	0
Filología Inglesa	1	<ul style="list-style-type: none"> - Lingüística de corpus - Inglés en las ciencias de la salud - Lenguas para fines específicos - Lingüística contrastiva 	100%	0
Física Aplicada	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nanofotónica - Materiales vítreos fotoluminiscentes - Diseño óptico - Óptica fisiológica - Técnicas de difusión de luz aplicadas al control de superficies y microestructuras 	100%	2
Geodinámica Externa	2	<ul style="list-style-type: none"> - Cambio global, actividades humanas y procesos geomorfológicos - Análisis y evaluación de riesgos naturales - Evaluación/planificación para el desarrollo sostenible del medio y los recursos naturales - Análisis de inestabilidad de laderas y deslizamientos del terreno 	100%	3
Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría	4	<ul style="list-style-type: none"> - Cartografía numérica - Modelos digitales del terreno - Fotogrametría digital - Sistemas de posicionamiento global 	100%	2
Ingeniería del Terreno	1	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería Geotécnica - Geotecnia ambiental - Métodos numéricos en geotecnia - Túneles - Mejora del terreno 	100%	1

Ingeniería Eléctrica	3	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización de aceites dieléctricos - Caracterización de papel dieléctrico - Simulación térmica de transformadores - Estudios postmortem 	67%	0
Ingeniería Química	2	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de CO₂, minimización de residuos y sostenibilidad - Identificación y control de partículas en aire - Análisis del ciclo de vida de procesos y productos - Intensificación de procesos con membranas 	100%	6
Matemática aplicada	5	<ul style="list-style-type: none"> - Minería de datos - Modelización numérica del clima - Computación GRID E-CIENCIA 	80%	4
Máquinas y motores térmicos	5	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis calorimétrico de combustibles - Biomasa forestal - Modelizaciones térmicas con elementos finitos - Optimización energética de plantas industriales y edificios 	60%	2
Organización de empresas	2	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de riesgo de proyectos de inversión - Modelado y análisis de gestión de recursos naturales 	50%	0
Prospección e investigación minera	2	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización de rocas industriales y ornamentales - Sedimentología - Patrimonio Geológico y Minero 	100%	0
Proyectos de ingeniería	2	<ul style="list-style-type: none"> - Aspectos legales y contractuales en la redacción de proyectos y ejecución de obras públicas - Patrimonio y paisaje de las obras públicas 	50%	0
Tecnología del Medio Ambiente	2	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de residuos sólidos - Calidad de aguas: modelización ambiental - Aguas residuales industriales - Procesos de digestión anaerobia - Vertederos de residuos 	100%	1

El 69% del profesorado que imparte docencia en el Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros es Doctor y atesoran una experiencia investigadora conjunta de

30 sexenios de investigación. Siendo además, las líneas de investigación de los Grupos de I+D+i muy adecuadas al área de conocimiento al que están adscritos los profesores y afines a la titulación.