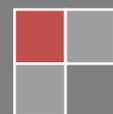


INFORME FINAL DEL SISTEMA  
DE GARANTÍA  
INTERNO DE CALIDAD DEL  
GRADO EN FÍSICA  
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA  
TITULACIÓN  
CURSO ACADÉMICO 2018-2019



## INFORME FINAL DEL SGIC DEL GRADO EN FÍSICA

### CURSO ACADÉMICO 2018-2019

#### 1. INTRODUCCIÓN

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la titulación es la síntesis de toda la información generada por el Sistema a lo largo de un curso académico: adecuación de la oferta, perfil de los estudiantes de nuevo ingreso, indicadores de la titulación, resultado de asignaturas, calidad de la docencia y del profesorado, satisfacción de los grupos de interés, resultado de los Programas de Prácticas Externas y Movilidad, inserción laboral, estado de cumplimiento de los objetivos de calidad y plan de mejoras de la titulación.

El presente informe es aprobado por la comisión de calidad de Grado en Física con fecha **10 de enero de 2020**, acordando su publicación en el apartado [SGIC de la web](#) y la remisión de las **acciones de mejora 2020** a la comisión de calidad de centro.

*Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2018 / 2019, a menos que se indique lo contrario en la tabla o análisis correspondientes.*

#### 2. RESPONSABLES DEL SGIC

**Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad.**

<b>COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN FÍSICA</b>	
<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>
Presidente	Julio Largo Maeso
Responsable de la Titulación	José M <sup>a</sup> Saiz Vega
Responsable Programa de Prácticas Externas	Beatriz Porras Pomares
Responsable del Programa de Movilidad	Ignacio Hernández Campo
Profesores vinculados a la titulación	Álvaro Gómez Gómez Jesús Rodríguez Fernández Ángel Valle Gutiérrez
Personal de Administración y Servicios	Carlos Fernández-Argüeso Hormaechea
Estudiantes	Miriam Cobo Cano Miguel Ángel Hoyo Abascal
Egresado	Laura Madrigal Fontaneda

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de particularizar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título. Además, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en el título, implementa los procedimientos del SGIC en la titulación y analiza toda la información generada por éste, proponiendo medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios, en un proceso de mejora continua que redunde en la mejora del título.

### 3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

**Tabla 2<sup>1</sup>. Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos tres cursos académicos.**

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura(%)*		
		2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	60	64	62	61	106	103	101
Ciencias	120	130	127	124	108	106	103
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>2.505</b>	<b>2.000</b>	<b>1.969</b>	<b>1.971</b>	<b>80</b>	<b>79</b>	<b>79</b>

\*Tasa de cobertura: Relación entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas.

**Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2018 - 2019**

	Grado en Física <sup>2</sup>	Ciencias	Universidad de Cantabria
Total Preinscripciones <sup>1</sup>	438+187	1.061	<b>13.158</b>
Preinscripciones en Primera Opción <sup>1</sup>	214+92	447	<b>6.008</b>
Estudiantes nuevo ingreso <sup>2</sup>	61	124	<b>1.970</b>
Estudiantes procedentes de Cantabria	25	76	<b>1.610</b>
% de Estudiantes de Cantabria <sup>3</sup>	52	61	<b>82</b>
Estudiantes de fuera de Cantabria	24	48	<b>371</b>
% de Estudiantes de fuera de Cantabria <sup>3</sup>	48	39	<b>18</b>
% Acceso por PAU	98	98	<b>89</b>
% Acceso por FP	0	0	<b>8</b>
%Otros Accesos <sup>4</sup>	2	2	<b>3</b>
% Mujeres <sup>5</sup>	34	40	<b>51</b>
Total de estudiantes matriculados <sup>6</sup>	202+55	408	<b>8.586</b>

<sup>1</sup>Total preinscripciones. 314 (Grado) + 153 (doble grado) y Preinscripciones 1ª opción 214 (grado)+92(doble grado)

<sup>2</sup>Estudiantes nuevo ingreso: 49 Grado en Física+12 Doble Grado en Física y Matemáticas

<sup>3</sup>Computado sobre el Grado en Física

<sup>4</sup>Todos los estudiantes entraron previa superación de la EBAU, excepto un solo mayor de 25 años

<sup>5</sup>Nuevo ingreso (mujeres): 17 (grado) + 5 (doble grado). El porcentaje de mujeres de nuevo ingreso asciende del 27% en 2017-2018 al 34% en este curso 2018-2019, igualándose con la media de la UC.

<sup>6</sup>202 total matriculados en Grado en Física + 55 en doble grado

<sup>1</sup> Desde el servicio de Gestión Académica se indica que el nº de plazas ofertadas para la rama del conocimiento es de 108 (48 de Física, 48 de Matemáticas y 12 del Doble Grado). Sin embargo, hay que tener en cuenta que los alumnos de doble grado ocupan plaza en las dos titulaciones, por eso desde la comisión se establece ese valor en 120. Este hecho también influye en el caso del cálculo de la tasa de cobertura: son 112 estudiantes, pero la realidad es que ocupan 124 plazas (49 de Física, 51 de Matemáticas y 12 de doble grado a contabilizar en ambas titulaciones)

<sup>2</sup> Se contabiliza la suma de los valores para el Grado en Física y para el itinerario de doble grado.

El curso académico 2018-19, siendo el cuarto consecutivo en el que se cubrió el total de plazas ofertadas en el Grado en Física, ha registrado un sustancial aumento en el número de preinscripciones en primera opción, de 119 a 214, lo que le convierte en el 7º grado con mayor demanda en la UC (4º si incluimos las 92 peticiones para realizar el itinerario de doble grado en física y matemáticas).

La nota de corte a los estudios de Física asciende asimismo de 9,136 a 10,426, producto de la pujante demanda; la tercera más alta por detrás de las dos titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud. En el caso de los alumnos del itinerario de doble grado la nota se eleva a un 12,627 continuando como la más elevada de la UC.

	<b>15/16</b>	Ranking UC	<b>16/17</b>	Ranking UC	<b>17/18</b>	Ranking UC	<b>18/19</b>	Ranking UC
DG-FIS-MAT	12,649	1	12,535	1	13,106	1	12,627	1
<b>G-FISICA</b>	<b>7,869</b>	<b>5</b>	<b>8,428</b>	<b>4</b>	<b>9,136</b>	<b>4</b>	<b>10,426</b>	<b>4</b>

En el perfil de ingreso destaca que el lugar de procedencia de los estudiantes, y prueba de su creciente demanda, se consolida el sector de estudiantes de fuera de Cantabria, que ya prácticamente roza la mitad. La proporción de mujeres que accede a la titulación ha ascendido hasta integrar un tercio del total, igualando la media de las distintas titulaciones de la UC.

La habilitación de nuevos espacios para ubicar grupos de 60 o más alumnos, en la línea de lo acometido con la renovación del *aula 12* para el curso académico 2018-2019, posibilitó una mejor adecuación de los espacios disponibles para actividades docentes y formativas en el centro.

El número de matriculados en las distintas asignaturas se estabiliza en los dos primeros cursos, aumentando en los dos superiores, siendo especialmente significativa la diferencia en cuarto curso (de 221 a 308\*) en los últimos 2 años.

Este aumento efectivo del número de estudiantes en todos los cursos, si bien plantea problemas de aulas, de horario y de sobrecarga de trabajo, ha podido ser sobrellevado y la actividad docente se ha desarrollado de manera satisfactoria, conforme a lo expuesto en los informes de los profesores y en el informe del responsable académico. Con tal fin, se han realizado ajustes organizativos, relativos a adaptar la metodología docente y en algún caso la evaluación al mayor número de alumnos, y de coordinación entre las actividades de las distintas asignaturas.

#### 4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

Tabla 4. Evolución de los principales indicadores de la Titulación.

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media <sup>3</sup> (ECTS)			T. Rendimiento (%)			T. Éxito (%)		
	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	54	54	55	74,5	79,87	81,76	85	86,8	89,76
Ciencias	55	55	57	71,08	75,69	75,78	81,5	83,5	84,38
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>75,64</b>	<b>75,84</b>	<b>77,15</b>	<b>84</b>	<b>89,9</b>	<b>85,4</b>

AGREGACIÓN	T. Evaluación (%)			T. Eficiencia (%)			T. Abandono (%)		
	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	87,13	91,98	91,09	89,04	91,1	92,88	25	7,8	17,76
Ciencias	87,15	90,6	89,81	87,39	89,39	89,88	23,9	11,8	18,82
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>90,03</b>	<b>89,95</b>	<b>90,34</b>	<b>88,57</b>	<b>88,84</b>	<b>87,16</b>	<b>17,8</b>	<b>19,3</b>	<b>17,48</b>

AGREGACIÓN	Duración Media <sup>3</sup>		
	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	4,7	4,7	4,5
Ciencias	5,06	5,03	4,8
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>5,12</b>	<b>5,1</b>	<b>5,3</b>

#### Definición de Indicadores<sup>4</sup>

**Dedicación lectiva media:** Promedio de créditos ECTS en que están matriculados los estudiantes de la Titulación.

**Tasa de Rendimiento:** Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

**Tasa de Éxito:** Relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

**Tasa de Evaluación:** Relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

**Tasa de Graduación:** Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada X que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes al título y el número total equivalente de estudiantes de nuevo ingreso de dicha cohorte de entrada.

**Tasa de Eficiencia:** Relación porcentual entre el número total de créditos en los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación para superar la titulación y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado los estudiantes para graduarse.

**Tasa de Abandono:** Número de estudiantes de nuevo ingreso en el curso X, no egresados ni matriculados en X+1 ni en X+2.

**Duración media:** Sumatorio de la diferencia entre el año de graduación y el año de inicio de los estudios de los estudiantes egresados ese curso dividido por el número de alumnos egresados ese curso.

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura. [Ver Anexo al informe](#)

<sup>3</sup> Referido sólo a alumnos que cursan el Grado en Física sin realizar el itinerario de doble grado.

<sup>4</sup> Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIU.

### **Resultados académicos:**

En el curso 2018-2019 se registran resultados académicos muy satisfactorios, siguiendo una tendencia progresiva - impulsada por mejoras docentes y organizativas y por un aprovechamiento en el aprendizaje - cuya evolución en el último trienio se puede observar en este cuadro:

Total <b>G-FISICA</b> en %	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
APROBADOS	<b>76</b>	<b>81</b>	<b>84</b>
SUSPENSOS	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
NO PRESENTADOS	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>11</b>

Desglosando resultados promedio por cada curso y año se aprecia en detalle esta mejoría:

CALIFICACIONES EN % CURSO 2018-2019	<b>Aprobados</b>	<b>Suspensos</b>	<b>No presentados</b>
PRIMERO	85	4	11
SEGUNDO	81,7	7,6	10,7
TERCERO	77,7	6,5	15,8
CUARTO	94	2	4

CALIFICACIONES EN % CURSO 2017-2018	<b>Aprobados</b>	<b>Suspensos</b>	<b>No presentados</b>
PRIMERO	79	4,6	16,4
SEGUNDO	79	15	6
TERCERO	82	5	13
CUARTO	89	1	10

Analizando por cursos, en primero se registra el mayor incremento en el promedio de aprobados, de tal manera que incluso el menor registro, en *Matemáticas III (Cálculo integral)* alcanzó el 75% de aprobados (con un 20% de no presentados), mejorando el registro 2017/2018 del 66% de aprobados con un 25% de no presentados.

En segundo también se obtiene un alto índice de aprobados. Los valores más bajos se corresponden con los de *Métodos Matemáticos I* con un 53% de aprobados mientras que el número de aprobados en *Métodos Matemáticos II* aumenta en este curso al 81%.

En tercero, la materia Física Cuántica (III y IV) es la que presenta un menor porcentaje de aprobados.

En cuarto curso, cabe mencionar el alto rendimiento académico, llegando el porcentaje de aprobados hasta un 94%. Este hecho puede considerarse un buen indicador del grado de seguimiento de las asignaturas y del compromiso que a estas alturas tienen los estudiantes.

### Indicadores y ratios académicos

Los resultados académicos obtenidos redundan en ratios de rendimiento y éxito muy favorables. La comisión constata el cumplimiento de las tasas previstas en la memoria verifica:

<https://web.unican.es/estudios/Documents/DOT/MET-G-FISICA.pdf> (pág.68)

- Tasa de Abandono: prevista un 30%. Se cumple dado que la tasa oficial no supera dicha cifra.
- Tasa de Graduación: en la memoria se contemplaba una tasa del 40%. La Comisión, tras realizar un cálculo interno estimativo, sin perjuicio de solicitar oficialmente el dato oficial, concluye que se obtiene e incluso se supera con un 42%, cumpliendo las estimaciones y evidenciando una correcta marcha del programa formativo y de aprendizaje.
- Tasa de Eficiencia: la memoria indica una previsión del 80%, en esta última promoción este indicador ha superado el 92%. Este positivo hecho deriva de que la mayor parte de los 150 egresados que hasta ahora se computan en las 7 cohortes, finaliza en el tiempo previsto del plan de estudios, o lo ve prolongado tan sólo unos meses, pero en todo caso aprobando casi el 93% de los créditos en los que se matricula. Esta ligera prolongación puede ser debida al tiempo "extra" que pueden requerir los estudiantes para finalizar la defensa del TFG, cuyo contenido formativo es de 18 ECTS y tiene, por tanto, una carga de trabajo superior al de otras titulaciones.

**El responsable académico** observa las mejoras sistemáticas en los porcentajes de aprobados en 1º y 2º curso, que probablemente indican una mejora progresiva del nivel de las últimas promociones. Dado que la demanda del título lleva ya unos años subiendo, y con ella la nota de corte, esta explicación parece la más lógica.

En primer curso, 8 de las 10 asignaturas mejoran su porcentaje medio de aprobados de los dos últimos años, y en 4 casos la mejora es superior a 10 puntos porcentuales, que es muy notable. Algo similar ocurre en segundo curso, donde, sin embargo, la subida generalizada de los porcentajes contrasta con la bajada en Ecuaciones Diferenciales. En tercero, destacan 2 asignaturas que obtienen resultados singularmente bajos: *FCyEM-3* y *FCyEM-4*, siendo en estas el número de no presentados sorprendentemente alto. Finalmente, en cuarto, casi todas las asignaturas (11 de 13) mejoraron su porcentaje medio de los dos últimos años.

Cabe reseñar que en las estadísticas de 3º y 4º se incluyen también los resultados académicos de los estudiantes incursos en programas de movilidad, con el sesgo que esto pudiera conllevar.

## 5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

Tabla 6. Evolución del perfil del profesorado de la titulación.

CATEGORÍA PROFESORADO	2016 – 2017	2017 – 2018	2018 – 2019
	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
Catedráticos	25	24	21
Titulares y Contratados Doctores	41	40	36
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	3	3	8
Asociados	4	5	4
Otros	18	27	23
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>99</b>	<b>92</b>
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
0	31	38	38
1	6	8	7
2	11	14	7
3	10	10	13
4	14	12	8
5	9	6	7
6	10	11	12
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Menos de 5 años	8,8	14,1	13
Entre 5 y 15 años	20,9	22,2	21,7
Más de 15 años	70,3	63,7	65,3

Se ha experimentado una ligera reducción de personal docente, retornando a cifras de hace dos cursos, tras haber alcanzado prácticamente el centenar de docentes en el curso 2017/2018. Esta comisión considera que sería conveniente aumentar la plantilla de profesorado con el fin de adaptarse a las necesidades derivadas del número creciente de alumnos.: <https://web.unican.es/estudios/Documents/PERFILES/PPA-G-FISICA.pdf>

A la vista de los positivos resultados obtenidos en la evaluación docente y de la necesidad de dotar de una base sólida que regenere en el futuro la estructura docente, la Comisión expresa su compromiso con el apoyo a la **consolidación de los profesores en formación y profesores ayudantes**, acordando remitir anualmente mediante correo electrónico, su reconocimiento a aquellos docentes con valoración superior a 4, para lo que se procede a la confección de un listado que se integra en los resultados con acceso privado a la comisión.

El **perfil del profesorado** es adecuado, con una experiencia docente de más de 5 años en el 87% de los casos y con más de 200 tramos de investigación. En la categoría de "otros",

se recogen otras figuras distintas al profesorado funcionario y al contratado, generalmente con venia docendi que participan con una carga docente muy reducida. No obstante, en este punto se recuerda la reducción del número de docentes en plantilla y las posibles repercusiones que esto pudiese tener en la calidad de la docencia.

**Tabla 7.1. Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.**

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	94	84	94
Ciencias	89	80	93
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>86</b>	<b>80</b>	<b>83</b>

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X (%)								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	6,5	0	0	23,9	21,9	28,3	69,6	78	71,7
Ciencias	4,9	1,3	2	21	26,7	24	74	72	74
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>8,7</b>	<b>7,3</b>	<b>6,8</b>	<b>31,5</b>	<b>29,8</b>	<b>26,6</b>	<b>59,8</b>	<b>63,7</b>	<b>66,6</b>

**Tabla 7.2. Evolución de la valoración de las unidades docentes<sup>5</sup> de la titulación.**

AGREGACIÓN	Unidades docentes con media X (%)								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19	2016-17	2017-18	2018-19
Grado en Física	4,7	2,1	2,9	21,7	21,9	18,4	73,6	76,0	78,7
Ciencias	4,6	4,2	5	22,9	24,1	19	72,5	71,7	76
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>7,7</b>	<b>8</b>	<b>6,2</b>	<b>20,7</b>	<b>18,8</b>	<b>18,8</b>	<b>71,6</b>	<b>73,2</b>	<b>75</b>

**Tabla 8.1. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre las asignaturas.**

Asignaturas 2018-2019		Grado en Física	Ciencias	Universidad de Cantabria
<b>Asignaturas evaluadas (%)</b>		94	93	83
<b>Participación (%)</b>		39,6	38,4	25,4
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,66	3,60	3,61
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,67	3,61	3,64
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,54	3,41	3,48
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	3,87	3,86	3,72
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	4,17	4,15	3,98
6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,64	3,61	3,57
<b>MEDIA</b>		<b>3,76</b>	<b>3,71</b>	<b>3,57</b>

<sup>5</sup> Se define la unidad docente como el par asignatura – profesor

**Tabla 8.2. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.**

Profesorado 2018-2019		Grado en Física	Ciencias	Universidad de Cantabria
<b>Unidades docentes evaluadas (%)</b>		86	87	78
1	El profesor explica con claridad.	3,72	3,65	3,74
2	El profesor evalúa adecuadamente.	3,83	3,72	3,79
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,01	4,00	4,04
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,56	4,52	4,43
5	La asistencia a clase es de utilidad.	3,73	3,65	3,68
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	3,82	3,75	3,84
<b>MEDIA</b>		<b>3,95</b>	<b>3,88</b>	<b>3,92</b>

**Tabla 9. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia.**

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	Grado en Física	Ciencias	Universidad de Cantabria
Participación total (%)	70,2	75,5	<b>65,7</b>
Participación Responsables asignaturas (%)	91,7	90,2	<b>73,9</b>
PLANIFICACIÓN	4,4	4,5	<b>4,4</b>
DESARROLLO	4,3	4,3	<b>4,2</b>
RESULTADOS	4,3	4,3	<b>4,2</b>
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,3	4,2	<b>4,2</b>

En el curso académico **2018-2019** se ha conseguido evaluar el 94% de las asignaturas, registro superior a la media del conjunto de las titulaciones (83%), rozando la participación media del alumnado el 40%, lo cual demuestra una participación activa de los estudiantes que, conjugado con el registro histórico de valoraciones que la comisión maneja de manera interna, permite extraer las pertinentes conclusiones.

Por su parte, en la encuesta al profesor se realizó la evaluación del 87% en el par profesor-asignatura, si bien con un porcentaje de realización de encuestas del 35%, inferior a la de la asignatura, como por otra parte es tendencia en el SGIC de este grado y de la UC, en general.

Las valoraciones, tanto de las asignaturas como de las diferentes unidades docentes, resultan ser favorables o muy favorables en un porcentaje muy alto (95-100%), como se refleja en las *tablas 8.1 y 8.2*. En cambio, las unidades evaluadas como no favorables son solo tres casos puntuales de un total de 104. De estas tres unidades, tan sólo una de ellas repite con una valoración desfavorable, con lo que ha sido objeto de análisis por esta comisión.

En líneas generales, los ítems mejor valorados en cada una de las dos encuestas son:

- Asignatura: 4. *El profesorado de esta asignatura está bien coordinado y 5. la ausencia de solapamiento entre asignaturas.*
- Profesor: 3. *El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas y 4. El cumplimiento del horario y accesibilidad del profesorado.*

### **Informe del Profesor 2018-2019**

El 91% de los profesores responsables de las asignaturas lo cumplimenta, siendo esta cifra la regular en el último quinquenio, en el cual no bajó del 87%. Se presenta a continuación un "extracto ajustado" de los comentarios relativos a los informes de calidad de la docencia realizados por el profesorado del grado relativas a asignaturas en concreto.

**Planificación:** describen como favorable la coordinación entre los profesores de la asignatura y del curso, el contenido y adecuación de las guías docentes, un desarrollo fiel del cronograma docente y finalmente de los sistemas de evaluación empleados. Por otro lado, se destacan los siguientes aspectos a mejorar. En algunos casos se manifiesta la necesidad de contar con aulas más grandes, así como poder contar con un laboratorio de simulación y computación con cabida para todos los estudiantes. Además, se hace referencia a la necesidad de contar con sistemas anticopia en los laboratorios durante los exámenes y las prácticas, así como que los alumnos puedan disponer de acceso al software docente: *MATLAB, Kaleidagraph*, entre otros. Finalmente, resaltar la necesidad de disponer de una mayor asignación económica (fungible y equipamiento) que permita optimizar la docencia.

En el apartado relativo al desarrollo de la docencia, los informes del profesor reflejan que sería interesante poder reducir el número de alumnos, principalmente, en los grupos de prácticas. En algunas de las asignaturas que presentan desdoble de grupos manifiestan que resulta complicado mantener una coordinación entre los distintos grupos cuando éstas se realizan en días distintos, debido a los días festivos.

Sería importante que en los laboratorios de simulación el número de puestos disponibles fuera igual al número de matrículas.

### **Resultados:**

De manera generalizada, los resultados constatan que se han alcanzado las competencias y objetivos fijados. Sería conveniente incidir en la importancia de la participación del alumnado en seminarios y tutorías, y en los procedimientos de evaluación continua.

Sería recomendable constatar la preparación previa y equilibrar las exigencias de evaluación y/o control de los estudiantes en las horas no presenciales.

### **Innovación y mejora:**

Se constata el incremento del uso de la herramienta Moodle y el esfuerzo realizado por el profesorado para llevar a cabo el seguimiento requerido para la evaluación continua a pesar del notable incremento en el número de matrículas.

### **Informe del responsable académico 2018-2019:**

Planificación: durante la revisión de las guías del curso 2018-2019 por la comisión académica, se puso énfasis en moderar y homogeneizar el tiempo dedicado a evaluación. Se perfilaron la oferta de TFG y la organización coordinada de los grupos de laboratorio. Asimismo, entró en funcionamiento el Aula 12 renovada y ampliada.

Desarrollo docente: el aumento del número de estudiantes -ya efectivo en todos los cursos- aumentó las exigencias de aulas, de horario y de sobrecarga de trabajo dada la evaluación continua, siendo atendidas ya que apenas se han reducido las actividades de evaluación continua, excepto determinados seminarios individuales.

El nivel de asistencia a clase es muy alto y sostenido en el curso, así como la satisfacción con la labor de tutoría y el cumplimiento de programas.

### **MEJORAS EMPRENDIDAS 2018-2019**

Dentro del proceso de mejora continua del grado, se está trabajando desde la comisión académica en ajustar el plan de estudios. Así, sugieren realizar una reforma en el perfil de las asignaturas básicas. De acuerdo a esta línea resaltan la poca presencia de la química, la falta de créditos en las materias de física fundamental, la poca aceptación de las asignaturas de Historia o Proyectos, etc.

Tal y como se viene realizando durante los últimos cursos académicos, la comisión reforzó su análisis con otras tres fuentes de información adicionales, las dos últimas en el ámbito del SGIC:

- a) **Reunión de coordinación del profesorado**, convocada por el responsable académico.
- b) **Comisión de Calidad del Grado: examen de los datos del primer cuatrimestre del curso 2018-2019.** Esta comisión considera la conveniencia de estudiar la posible existencia de correlación entre los alumnos que participan en el programa de movilidad y los que realizan las prácticas externas. Además, analiza el proceso de evaluación de la calidad y los resultados académicos.
- c) **Reunión con un grupo de estudiantes de 2º y 4º curso**, mantenida en mayo de 2019 para recabar su opinión sobre el desarrollo de la docencia y así clarificar eventuales dudas que tuvieran.

## 6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

Las encuestas de satisfacción se dirigen a los tres colectivos o grupos de interés implicados en el programa formativo del título, esto es: PDI, estudiantes y PAS, teniendo como objeto recoger su valoración en relación con las siguientes áreas o dimensiones fundamentales: *plan de estudios, organización de la enseñanza, infraestructuras, aprendizaje y atención al estudiante*, de tal manera que se obtengan tres enfoques distintos que permitan revisar y mejorar el título.

La tabla 10 sintetiza el cuadro general de satisfacción, su fotografía fija en un curso.

Para ampliar la visión del cuadro se añaden dos ítems singulares: *la satisfacción de los egresados con el título*, que se extrae de la encuesta de inserción laboral (*apartado 9 del informe*) y *la satisfacción de los estudiantes con el profesorado*, ítem 6 de la encuesta de opinión (*apartado 5*).

**Tabla 10. Evolución de la satisfacción de los principales grupos de interés.**

SATISFACCIÓN	Grado en Física			Ciencias			Universidad de Cantabria		
	16-17	17-18	18-19	16-17	17-18	18-19	16-17	17-18	18-19
Participación estudiantes (%)	61	38	<b>47</b>	54	39	<b>46</b>	38	39	<b>33</b>
Participación PDI (%)	54	57	-	56	56	-	50	50	-
Participación egresados (%)	57	30	<b>62</b>	56	35	<b>63</b>	49	47	<b>51</b>
Participación PAS (%)	81	81	-	-	81	-	-	42	-
Satisfacción global estudiantes con el título <sup>1</sup>	3,79	3,40	<b>3,71</b>	3,74	3,44	<b>3,87</b>	3,44	3,46	<b>3,53</b>
Satisfacción estudiantes con el profesorado <sup>2</sup>	3,66	3,71	<b>3,82</b>	3,64	3,65	<b>3,75</b>	3,75	3,82	<b>3,84</b>
Satisfacción estudiantes con los recursos <sup>1</sup>	3,57	4,10	<b>3,79</b>	3,68	3,94	<b>3,67</b>	3,64	3,68	<b>3,72</b>
Satisfacción estudiantes con el TFG <sup>1</sup>	4,33	3,67	<b>4,33</b>	4,24	4,17	<b>4,43</b>	3,62	3,58	<b>3,79</b>
Satisfacción del profesorado con título (bianual) <sup>3</sup>	3,97	4,07	<b>4,07</b>	3,96	4,06	<b>4,06</b>	3,98	3,95	<b>3,95</b>
Satisfacción profesorado con los recursos (bianual) <sup>3</sup>	3,78	3,80	<b>3,80</b>	4,16	4,00	<b>4,00</b>	4,04	3,97	<b>3,97</b>
Satisfacción de los egresados con el título <sup>4</sup>	3,62	3,64	<b>3,56</b>	3,27	3,03	<b>3,5</b>	3,29	3,24	<b>3,29</b>
Satisfacción del PAS titulación (bianual) <sup>5</sup>	4,15	4,20	<b>4,20</b>	-	4,20	<b>4,20</b>	3,89	4,33	-

<sup>1</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción de estudiantes: ítem 23, ítem 28 e ítem 31

<sup>2</sup> Dato obtenido de encuesta de opinión de estudiantes sobre profesorado. ítem 6

<sup>3</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción del profesorado. ítem 34 e ítem 24

<sup>4</sup> Dato obtenido de encuesta de inserción laboral al año finalización

<sup>5</sup> Dato obtenido de encuesta de satisfacción del PAS

Las **encuestas de satisfacción al PDI** de la titulación tienen una periodicidad bianual, habiendo realizada las últimas en 2018, cuyos positivos resultados se vuelven a mostrar en el cuadro anterior: la percepción de satisfacción general que muestran sobre su propia docencia y el título en general es muy elevada. Las **encuestas de satisfacción al PAS** se obtuvieron igualmente en 2018 y al ser bianuales se realizarán de nuevo en mayo de 2020.

**La encuesta de satisfacción anual a los estudiantes 2018-2019** concluye que hay una favorable opinión sobre la titulación en general de 3,71 sobre 5 puntos. Con 3,86 valoran al aprendizaje adquirido y 3,21 el cumplimiento de sus expectativas iniciales.

Muestran una satisfacción sobre la *labor del conjunto del profesorado*, 3,6 y sobre su *coordinación y las metodologías docentes y actividades formativas* (3,50) en línea con los resultados de las encuestas y con aquello expuesto en los informes del profesor.

Sin embargo la *secuenciación de asignaturas, coordinación y oferta de asignaturas optativas* está valorada por debajo de 3 puntos.

Muy favorable también es su opinión sobre instalaciones e infraestructura. Están muy satisfechos con el Trabajo Fin de Grado, TFG, otorgando una puntuación de 4,33 al conjunto de la oferta de temas, asignación, elaboración y tutorización, así como la defensa y la consecuente evaluación.

La Comisión reflexiona sobre el TFG asumiendo que, precisamente por esta condición de ser uno de los aspectos formativos más valorados, es importante que entienda que el TFG es una asignatura más del grado y en ella se valoran competencias de todo el plan de estudios. EL TFG en ocasiones se configura como un trabajo de investigación, que no es valorado como tal, sino que se valoran otros aspectos formativos.

En este sentido la Facultad ha incidido en la importancia de finalizar los estudios en la convocatoria de junio/julio para que el alumno pueda proseguir, si lo desea, en estudios de máster. El alumno debe ser consciente del esfuerzo que esto requiere.

## 7. PRÁCTICAS EXTERNAS

Durante el curso 2018-2019, 4 estudiantes del Grado en Física y 6 del doble grado realizaron prácticas externas, con un total de 16 prácticas curriculares realizadas y otras extracurriculares. A continuación, se muestran los resultados de la encuesta sobre las curriculares:

**Tabla 11. Opinión de los estudiantes sobre el Programa de Prácticas Externas de la titulación.**

<b>PLANIFICACIÓN</b>		
1	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	<b>3,57</b>
2	He recibido información adecuada sobre la entidad y las tareas a desarrollar.	<b>4,00</b>
3	He dispuesto de información clara y suficiente sobre el procedimiento de evaluación de las prácticas.	<b>4,14</b>
4	La información sobre la oferta de plazas y el proceso de selección ha sido adecuada.	<b>4,86</b>
<b>DESARROLLO</b>		
5	Mi integración en la entidad externa ha sido satisfactoria.	<b>4,00</b>
6	La atención prestada por mi tutor externo ha sido adecuada.	<b>4,29</b>
7	La atención prestada por mi tutor académico ha sido apropiada.	<b>4,43</b>
8	Considero que mi preparación previa ha sido adecuada para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo durante las prácticas.	<b>3,86</b>
9	Considero que la duración de las prácticas es apropiada.	<b>4,29</b>
10	El horario de las prácticas ha sido compatible con mis otras actividades académicas.	<b>5,00</b>
<b>RESULTADOS</b>		
11	Las tareas realizadas durante las prácticas fueron de provecho para mi formación académica.	<b>3,86</b>
12	Considero que las prácticas han resultado útiles para mi desarrollo personal (maduración, autoconfianza, capacidad de comunicación y de trabajar en equipo, etc.).	<b>4,71</b>
13	Considero que las prácticas son un buen método para introducir al estudiante en el mundo laboral.	<b>4,43</b>
14	Considero que han aumentado mis expectativas de obtener trabajo.	<b>4,57</b>
<b>COMPETENCIAS Y HABILIDADES</b>		
A	Conocimientos de tu área o disciplina	<b>3,43</b>
B	Adquisición de nuevos conocimientos	<b>4,14</b>
c	Trabajo en equipo	<b>3,43</b>
d	Responsabilidad y compromiso	<b>4,29</b>
e	Flexibilidad y capacidad de adaptación al cambio	<b>4,43</b>
F	Iniciativa	<b>4,14</b>
G	Resolución de problemas	<b>4,86</b>
H	Autonomía en la toma de decisiones	<b>4,43</b>
I	Capacidad de argumentación y justificación de las acciones realizadas	<b>4,14</b>
J	Comunicación oral y/o escrita	<b>4,00</b>
K	Comunicación oral y escrita en idiomas extranjeros	<b>4,29</b>
L	Orientación hacia el cliente	<b>0,67</b>

M	Gestión eficiente del tiempo	<b>3,71</b>
N	Capacidad de uso de herramientas específicas (aplicaciones informáticas, equipamiento científico o especializado...)	<b>4,43</b>
O	Negociación eficaz	<b>1,33</b>
<b>SATISFACCIÓN GENERAL</b>		
15	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	<b>4,83</b>
16	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa.	<b>3,83</b>

**Tabla 12. Satisfacción de los Tutores de Prácticas Externas.**

Satisfacción general de los Tutores Académicos con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	<b>4,8</b>
Satisfacción general de los Tutores de Empresa con el Programa de Prácticas Externas de la Titulación.	<b>4,2</b>

La mayoría de las prácticas son realizadas en ámbitos profesionales como la bioinformática, intrahospitalaria, control de la calidad, radiación y lenguajes de programación. Asimismo, se dedicaron varios proyectos formativos a la investigación en materias avanzadas de la Física, cosmología y ciencia espacial. **Los 16 tutores académicos** califican las prácticas como muy satisfactorias: experiencia laboral, dinámica y obtener una visión más cercana del futuro laboral, adquiriendo independencia y aprendiendo a solucionar problemas para poder cumplir los objetivos marcados. **Los tutores profesionales**, tanto de universidades extranjeras, valoran muy positiva o excelentemente las contribuciones de investigación y la iniciación laboral, en las que desplegaron las competencias del Grado y asimilaron el nuevo entorno profesional.

**La coordinadora de prácticas externas del centro** indica que sería conveniente abordar, en el estudio de una posible modificación del título que se está llevando a cabo, aumentar el número de asignaturas optativas de prácticas externas del grado de una a dos. Esto aumentaría el interés de las empresas en ofrecer prácticas, puesto que para la mayoría de las empresas un periodo de 150 horas, que sería el que corresponde a una asignatura de prácticas de 6 créditos, es poco interesante. También para los estudiantes aportaría una mayor proporcionalidad de esta experiencia en su curriculum, similar a las de los otros grados impartidos en la facultad.

Por otra parte, los estudiantes que no han encontrado una oferta de prácticas adecuada, indican que sería necesario diversificar las ofertas, encontrando oportunidades en empresas relacionadas con la utilización de la física en otras actividades interdisciplinarias, y en las que los estudiantes puedan desarrollar competencias específicas del título más allá del manejo de herramientas informáticas. En esta dirección, la coordinadora de prácticas externas adelanta que se está estudiando una nueva propuesta de modelo de prácticas externas de la Facultad de Ciencias, que tiene entre sus objetivos mejorar precisamente el abanico de ofertas orientadas a los títulos de grado en matemáticas y en física.

## 7. MOVILIDAD

**Tabla 13. Evaluación de la calidad de los Programas de Movilidad de la Titulación. Estudiantes enviados.**

<b>PLANIFICACIÓN</b>		<b>Grado en Física</b>	<b>UC</b>
		<b>ERASMUS +</b>	<b>ERASMUS +</b>
1	Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.	3,50	<b>3,52</b>
2	Información ofrecida por la UC sobre Programas de Movilidad (página web y sesiones de orientación).	3,75	<b>3,61</b>
3	Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.	4,13	<b>4,06</b>
4	Información recibida sobre la Universidad de destino.	3,50	<b>3,65</b>
5	Orientación y apoyo en la gestión de trámites y documentación en la UC.	3,75	<b>3,75</b>
6	Información recibida sobre la Universidad de destino.	2,13	<b>2,99</b>
7	Orientación y apoyo, por parte del personal de la ORI, en la gestión de trámites y documentación.	3,88	<b>4,17</b>
8	Sencillez y transparencia del proceso de solicitud.	3,63	<b>3,81</b>
9	Atención prestada por el personal de la ORI por correo electrónico.	4,25	<b>4,39</b>
10	Atención prestada por el personal de la ORI: resolución de dudas, incidencias y problemas.	4,00	<b>4,35</b>
11	Facilidad y agilidad del proceso de elaboración y modificación del Contrato de Estudios (Learning Agreement) de tu estancia.	3,88	<b>3,63</b>
<b>DESARROLLO</b>			
12	Atención y recepción en la Universidad de destino.	4,50	<b>3,59</b>
13	Seguimiento llevado a cabo por el personal de la ORI durante toda la estancia de intercambio.	3,00	<b>3,57</b>
14	Calidad académica de la Universidad de destino.	4,38	<b>3,52</b>
15	Tramitación de mi beca de intercambio dentro de los plazos establecidos.	4,25	<b>3,98</b>
16	Información y orientación acerca de los trámites y documentos relativos a la finalización de la estancia de intercambio.	4,00	<b>3,97</b>
<b>RESULTADOS</b>			
17	Integración en la Universidad y lugar de destino.	4,38	<b>4,07</b>
18	Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.	3,88	<b>3,71</b>
19	Utilidad académica de la estancia.	4,38	<b>3,68</b>
20	Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).	4,75	<b>4,58</b>
21	Satisfacción general con el Programa de Movilidad.	4,38	<b>4,55</b>

**Estudiantes de movilidad saliente o enviados. Grado en Física 2018-2019:** Un total de 25 alumnos del Grado en Física participaron en programas de movilidad, 9 de ellos como matriculados el itinerario de doble grado. De ellos 19 han participado en el **programa Erasmus +** y 6 en el *programa USA, Canadá y Australia*, con 4 estancias en la Universidad de Brown.

Participación que mejora la del curso anterior con un total de 16 estudiantes (10 han participado en el **programa Erasmus +** y 6 en el *programa USA, Canadá y Australia*, con 4 estancias en la Universidad de Brown).

Únicamente se han registrado respuestas de los alumnos que participaron en el programa Erasmus+, valorando muy favorablemente su estancia, que destacan como una experiencia muy satisfactoria, en especial su integración, utilidad y calidad académica. Por lo que respecta a la UC valoran la gestión y la atención prestada por su coordinador de movilidad y por la ORI. Como en cursos anteriores consideran que el apoyo económico no es suficiente.

**El coordinador de movilidad** del Grado en Física informa que un buen número de estudiantes ha solicitado su participación en el programa de movilidad, en general, con un buen aprovechamiento académico. Cabe mencionar que todos o casi todos informan favorablemente de su estancia y lo destacan como una experiencia positiva.

Varios estudiantes de movilidad, algunos a pesar de contar con un buen expediente de partida, no han conseguido superar algunas asignaturas en destino, lo cual supone un desacople entre el proceso de enseñanza-aprendizaje en destino y UC. Una parte significativa del alumnado requiere de mucha insistencia o reiteración para realizar acciones que le han sido avisadas previamente, y en aspectos relacionados con la normativa.

Se recordará periódicamente que conviene prestar atención al éxito académico para disminuir el número de suspensos.

### **Estudiantes de movilidad entrante o recibidos**

Durante el curso académico 2018-2019, la Universidad de Cantabria ha recibido 467 estudiantes procedentes de otras universidades, como parte de alguno de los Programas de Intercambio en los que participa la Universidad.

En el área de **Física** hay poco alumnado de intercambio de movilidad entrante por lo que se contactará a las universidades de destino para explicar las ventajas de una estancia en la UC. En la **UC**, los Programas en los que han participado más estudiantes son el ERASMUS+ y el Programa Latino.

Para evaluar la calidad de los Programas de Movilidad, la Universidad de Cantabria realiza una encuesta entre todos los estudiantes de intercambio, habiendo obtenido 176 respuestas entre los 467 estudiantes totales (38%), lo que mejora en ocho puntos porcentuales el obtenido en el curso 2017-2018. Los resultados obtenidos son muy positivos en casi todos los ítems de la

encuesta. Los aspectos mejor valorados han sido la atención prestada por el personal de la ORI, los servicios y actividades UC y la satisfacción general con la estancia realizada. También cabe destacar la mejora en las competencias lingüísticas en castellano.

## 8. INSERCIÓN LABORAL

Se ha efectuado por sexta vez en el Grado en Física el [procedimiento para el análisis de la inserción laboral de los egresados](#), de acuerdo al procedimiento P5 del SGIC, tal y como especifica el punto 9.4 del Anexo 1 del R.D. 1393/2007, siendo su finalidad conocer su situación laboral y comprobar la adecuación de su perfil de egreso a la situación del mercado de trabajo, si está cumpliendo las expectativas generadas por sus estudios, una vez se han enfrentado al mercado laboral.

A continuación presentamos los resultados de las dos encuestas planteadas, según corresponda a *graduados de hace 1 año*, realizando un seguimiento a corto plazo, en este caso de la promoción que finalizó en el curso 2017-2018, y a los graduados del curso 2015-2016, *de hace 3 años*, con una mayor trayectoria y evolución laboral.

**Tabla 14. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2017-2018, tras UN año desde la finalización de sus estudios.**

ÍTEMS	Grado en Física	Ciencias	Universidad de Cantabria
<b>PARTICIPACIÓN</b>			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	26	40	<b>1351</b>
Nº de Respuestas	16	25	<b>684</b>
Participación (%)	62	63	<b>51</b>
<b>PROCESO FORMATIVO</b>			
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	6,81	6,80	<b>6,27</b>
Satisfacción con los estudios	7,13	7,00	<b>6,59</b>
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	63	64	<b>70</b>
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>			
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	51	64	<b>67</b>
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	43	28	<b>14</b>
% egresados que están preparando oposiciones	6	4	<b>10</b>
% egresados que no encuentran trabajo	0	4	<b>7</b>
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0	0	<b>2</b>
<b>CALIDAD DEL EMPLEO</b>			

% empleos bastante o muy relacionados con la titulación	51	63	<b>61</b>
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	63	60	<b>56</b>
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	88	88	<b>81</b>
% egresados con contrato a jornada completa	88	94	<b>73</b>
Satisfacción con el empleo	7,88	7,88	<b>7,48</b>

Valores numéricos absolutos rango valoración (0-10)

Del análisis de las 16 respuestas de los 26 **egresados del curso 2016-2017 tras un año de finalización** de sus estudios, que permiten sacar más conclusiones que con las 7 respuestas del informe del curso anterior, se desprende que la mitad ha accedido o se ha decidido a entrar en el mercado de trabajo, optando prácticamente la otra mitad por continuar ampliando su formación en programas de máster oficial, dos tercios de los mismos en máster oficial UC y el tercio restante en otras universidades.

El índice de empleabilidad de los egresados que se encuentran en activo se vincula por igual tanto a puestos relacionados como no relacionados con la titulación. En todo caso la valoración media con el empleo es de 7,88, cuando la promoción anterior la calificó con 7.

Para poder optar al puesto, les han exigido tener una *titulación universitaria* y, adicionalmente conocimiento en *idiomas, nuevas tecnologías y prácticas en empresas*.

**Calidad del empleo:** solo un 25% formalizaron como tipo de contrato el indefinido, mayoritaria la dedicación a jornada completa y la remuneración en un amplio rango entre 1.000 y 2.000 euros al mes.

**Programa formativo:** se observa una mejora de su opinión del plan de estudios con relación al curso anterior, reforzando la percepción de que los conocimientos adquiridos les son de *utilidad en el mundo laboral*, pero enfatizando la necesidad de *disponer de una mayor formación* en determinadas materias, fundamentalmente en programación. Reconocen la versatilidad que les proporciona el Grado, ya que pueden acceder a multitud de trabajos en distintas disciplinas.

Valoran como notables *las clases teóricas, prácticas y prácticas en laboratorio*. Les resultan útiles las prácticas y la estancia en movilidad, para aquel quien la realizó. Se estudian los comentarios aportados por los egresados en su entendimiento que hubieran requerido formación o competencias adicionales tras experimentar en su trabajo.

Los resultados completos sobre la inserción laboral de los egresados de la UC pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad:

<http://web.unican.es/unidades/area-calidad/informes-sgic>

**Tabla 15. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2015/2016, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.**

<b>INSERCIÓN LABORAL TRAS 3 AÑOS</b>	Grado en Física	Ciencias	Universidad de Cantabria
<b>PARTICIPACIÓN</b>			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	28	39	<b>1379</b>
Nº de Respuestas	15	24	<b>575</b>
Participación (%)	54	62	<b>42</b>
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>			
% egresados que trabajan actualmente*	94	92	<b>82</b>
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	6	8	<b>7,3</b>
% egresados que están preparando oposiciones	0	0	<b>7,3</b>
% egresados que no encuentran trabajo	0	0	<b>1,4</b>
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0	0	<b>2</b>
<b>CALIDAD DEL EMPLEO</b>			
% empleos con alguna o bastante relación con la titulación	54	67	<b>72</b>
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	93	96	<b>85</b>
% egresados con contrato a jornada completa	87	92	<b>82</b>
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	0	0	<b>1</b>
% de egresados encuadran su actual puesto de trabajo Mando Intermedio	0	0	<b>10</b>
% de egresados que encuadran como Técnico/Profesional cualificado	42	56	<b>57</b>
Satisfacción con el empleo	7,60	7,83	<b>7,44</b>

(valores numéricos rango valoración (0-10))

\* % egresados que trabajan actualmente = Los que trabajan actualmente + los que trabajan y continúan estudiando. En GFISICA \*93% de los cuales 47% trabajan y otro 47% lo compatibiliza con estudios. En Ciencias 63% (Sí trabajo actualmente) +29% (trabajo y continuo estudiando). En la UC 63%+19%.

**El 94% de los egresados** encuestados de la cohorte de 2015-2016 trabajan a jornada completa, e incluso la mitad de los mismos han rotado por 2 o más puestos distintos, para obtener mayor estabilización y por optimizar sus funciones y retribución económica.

Los sectores en los que trabajan son heterogéneos, fundamentalmente en el campo de la investigación, pero también en otros distintos como la consultoría. Llama la atención que la mitad de los que trabajan son capaces de compaginarlo con estudios avanzados y que los realicen en otras comunidades autónomas, evidentemente por radicar allí su puesto de trabajo.

El 50% se encuentran empleados en puestos relacionados con la titulación, manifestando una elevada satisfacción con los mismos. En general les exigieron disponer de titulación universitaria además de conocimiento de idiomas y nuevas tecnologías.

Los resultados completos sobre la inserción laboral de los egresados de la UC pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad: <http://web.unican.es/unidades/area-calidad/informes-sgic>

## 9. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS

Para la atención a las sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones relacionadas con la actividad académica, el SGIC de la UC plantea una estructura de buzones digitales en todos los Centros y en el Área de Calidad. El acceso a estos buzones se realiza a través del Campus Virtual. Cualquier miembro de la Comunidad Universitaria puede utilizarlo para dirigirse a las Comisiones de Calidad. Se ha registrado una única entrada en el Buzón del SGIC relacionada con el Grado en Física, no relacionada de manera efectiva con la actividad docente, que fue gestionada mediante su remisión al órgano oportuno.

## 10. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 16. Objetivos de calidad.

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.	En el espacio del SGIC de la web de la Facultad de Ciencias se publican los acuerdos tomados en las reuniones celebradas por las Comisiones de Calidad, así como aquellos informes generados en el seno de la misma.
Asumir un compromiso de mejora continua y proponer y llevar a cabo las acciones de mejora, preventivas y correctivas, que pudieran ser necesarias, estableciendo los procedimientos de actuación debidos.	Anualmente, se celebra una Junta de Facultad dedicada a presentar un resumen de los informes de Calidad y a debatir la conveniencia y forma de aplicación de las principales acciones de mejora.
Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.	Tras un análisis de los resultados, anualmente se propone un plan de mejoras en el seno de la Comisión de Calidad de cada titulación, que es revisado para ver su grado de cumplimiento. Este plan se expone en la Comisión de Calidad de Centro y se traslada a la Junta de Facultad.
Implementar el SGIC aprobado por la Universidad de Cantabria en todas las titulaciones oficiales impartidas en el Centro, con el fin de garantizar un nivel de calidad que asegure su acreditación y favorezca la mejora continua del Centro y Titulaciones.	Desde la Comisión de Calidad de la Titulación se trata de detectar deficiencias que afecten a la satisfacción de los distintos colectivos y corregirlas si está en su mano, o bien informar a aquel agente que tenga competencia para ello.
Velar por que los programas formativos de las titulaciones impartidas en el Centro se hayan implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la Memoria verificada.	Las Comisiones de Calidad analizan cada curso académico los resultados de la implementación de los diferentes procedimientos del SGIC de la Universidad de Cantabria, que ha sido adaptado a las características de la Facultad de Ciencias y a cada una de sus titulaciones.

**Tabla 17. Estado de las propuestas de mejora del curso 2017-2018**

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Optimizar el <b>uso de recursos y espacios</b> para la docencia. En concordancia con las líneas de actuación implantadas en el centro y apoyando el análisis del responsable académico, en relación con este problema de espacio en el centro, problema compartido por Ingeniería Informática y por Matemáticas, titulaciones que también cubren el cupo de admisión; se propone <b>transformar algunos espacios para disponer de una mayor capacidad de recursos.</b>
RESPONSABLE	<i>Jefe de Estudios</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Prácticas Externas:</b> intensificar el seguimiento. En relación con la supervisión y el seguimiento, procede impulsar una mayor relación entre los tutores académicos y profesionales o bien que la persona coordinadora opte a una mayor retroalimentación con ambos agentes, redundando en un seguimiento más cercano de cada estudiante.
RESPONSABLE	<i>Responsable de prácticas externas</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Programa de Movilidad:</b> mejorar la información de los destinos ofertados. Solicitar o recabar de la ORI una lista actualizada de personas de contacto coordinadores académicos del área en destino para recabar información
RESPONSABLE	<i>Responsable de Movilidad</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Programa de Movilidad:</b> TFG en universidades de programas de intercambio. Articular un mecanismo para el registro de presentación y archivo de los TFG presentados por el alumnado participante en programas de movilidad, en los cauces habituales de la Facultad y en los repositorios de la UC, cuando sea posible, que incluya el nombre del alumno o alumna, título del TFG, fecha e institución de presentación, persona responsable en la institución de destino y un pequeño resumen.
RESPONSABLE	<i>Responsable de Movilidad</i>
ESTADO	Pendiente de realización
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Programa de Movilidad:</b> mejora de la información. Mejorar la información de la UC como destino de alumnos extranjeros. Contactar con las universidades y con los coordinadores para explicar las ventajas de disfrutar de una estancia en UC (asignaturas en inglés o English Friendly, atención personalizada...).
RESPONSABLE	<i>Responsable de Movilidad</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Coordinación</b> de pruebas de evaluación. Coordinar los diferentes mecanismos/métodos de evaluación con el fin de evitar los posibles solapamientos de los mismos mediante el establecimiento de un <b>cronograma de evaluación de pruebas relevantes o entrega de trabajos</b> , al que se adherirán.
RESPONSABLE	<i>Jefe de Estudios/Comisión Académica</i>

ESTADO	En proceso: se incentivará la coordinación por cada curso y cuatrimestre con aquel criterio que entiendan razonable los profesores responsables
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Coordinar laboratorios</b> de asignaturas de cuarto curso. La elevada carga experimental en las asignaturas optativas del cuarto curso demandan una planificación anticipada del calendario de prácticas que evite el solapamiento de grupos de diferentes asignaturas del mismo curso.
RESPONSABLE	<i>Jefe de Estudios</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Coordinación:</b> materia Física Cuántica. Revisar la carga docente efectiva de cada una de las asignaturas que componen dicha materia y realizar un análisis de los contenidos impartidos, de manera que potencie la coordinación entre los distintos profesores.
RESPONSABLE	<i>Comisión Académica</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Coordinación:</b> mayor aceptación de la asignatura Historia y Panorama de Investigación y Aplicaciones de la Física. Recabar información del profesorado de esta asignatura para tratar de mejorar su percepción entre los estudiantes.
RESPONSABLE	<i>Comisión Académica</i>
ESTADO	En proceso
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>SISTEMA DE CALIDAD:</b> Reunión con los estudiantes. Fomentar la participación de los alumnos, mediante una reunión con una representación de alumnos de segundo y cuarto curso, para destacar la importancia del proceso de calidad y recoger de forma directa nuevas evidencias.
RESPONSABLE	<i>Comisión de Calidad</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Tasa de Graduación:</b> No se dispone de una tasa oficial de graduación de las últimas promociones de egresados por lo que se dispone su solicitud oficial al órgano competente al tiempo que se encomienda al técnico de calidad para que retome el cálculo interno estimativo iniciado de oficio.
RESPONSABLE	<i>Jefe de Estudios/ Técnico de calidad</i>
ESTADO	Realizado el cálculo interno
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Difundir la importancia del proceso de <b>calidad de la docencia</b> . Felicitar, mediante carta o correo electrónico, a los profesores "noveles" que destaquen en las valoraciones que se obtienen de las encuestas de opinión sobre la calidad docente.
RESPONSABLE	<i>Comisión de Calidad</i>
ESTADO	<b>Realizada:</b> consolidación de los profesores en formación y profesores ayudantes, acordando remitir anualmente mediante correo electrónico, su reconocimiento a aquellos docentes con valoración superior a 4.

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Reducción de las asignaturas sin valorar. Se han detectado dos asignaturas con más de diez alumnos en las cuales no se dispone del número mínimo de encuestas realizadas (formulario de la asignatura) para obtener datos estadísticos. Se hace preciso contactar con los profesores responsables de las mismas y con los alumnos que las cursan, para reforzar la participación en las mismas y recabar la información requerida.
RESPONSABLE	<i>Comisión de Calidad</i>
ESTADO	<b>Realizada</b>

El plan de mejoras para el curso 2018–2019 se ha ejecutado en parte. Las actuaciones que aún no han sido ejecutadas se están desarrollando actualmente. La descripción detallada de las actuaciones que se han llevado a cabo puede observarse en la anterior *tabla 17*.

## 11. PLAN DE MEJORAS PARA 2020

**Tabla 18. Plan de mejoras de la titulación para 2020**

I	PLAN DE ESTUDIOS
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Seguimiento de la puesta en marcha de las modificaciones adoptadas para el plan de estudios.</b>
DESCRIPCIÓN	En cuanto a la revisión del título, desde la dirección del centro y la comisión académica, teniendo entre muchas otras fuentes las evidencias recogidas por esta Comisión, han recogido en una propuesta (aprobada en Junta de Facultad en diciembre 2019) los aspectos de la estructura del título, sustanciados en la Memoria Verifica, que deben ser modificados y en su caso presentados para su aprobación por la ANECA.
RESPONSABLE	<i>Comisión Académica y Dirección del Centro</i>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Mejora de la optatividad</b>
DESCRIPCIÓN	Promover la mejora de la optatividad en la mención de <i>Fundamental</i> , en aspectos fundamentales de la titulación.
RESPONSABLE	<i>Comisión Académica y Dirección del Centro</i>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Mejora de la coordinación de las actividades programadas</b>
DESCRIPCIÓN	Los alumnos manifiestan en las encuestas de satisfacción, mediante comentarios, que es necesario incidir en la coordinación de las diferentes actividades programadas (trabajos, prácticas, experiencias, seminarios, pruebas de evaluación relevantes, etc.) entre las asignaturas que comparten la misma ventana temporal en el mismo curso en el plan de estudios. Desde el Centro se ha trabajado y reforzado la coordinación y

	se han ido implementando acciones de mejora continua, obteniendo mejoras sustanciales. A pesar de ello, esta comisión considera que merece la pena mantener el esfuerzo en esta dirección.
RESPONSABLE	<i>Jefatura de estudios</i>
<b>II</b>	<b>RESULTADOS ACADÉMICOS</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Seguimiento de las asignaturas residuales con bajos porcentajes de aprobados</b>
DESCRIPCIÓN	Se hacen más llamativo los porcentajes extremadamente bajos de algunas asignaturas. El responsable propone que dichas asignaturas merecen una atención especial, en el sentido de identificar (algo que ya se ha iniciado) y tratar solucionar problemas.
RESPONSABLE	<i>Comisión de Calidad</i>
<b>III</b>	<b>SUGERENCIAS DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Revisión de los comentarios de representantes de estudiantes</b>
DESCRIPCIÓN	En relación con los problemas detectados en la reunión con alumnos de 2º y 4º ya se han tomado medidas para solucionar algunos de ellos, y desde la comisión de calidad se ha previsto un reparto de tareas para poder implementar las correspondientes soluciones, cuando sean posibles
RESPONSABLE	<i>Comisión de Calidad</i>
<b>IV</b>	<b>DOBLE GRADO FÍSICA Y MATEMÁTICAS</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Sobre el <b>doble grado</b> , a partir de sugerencias y comentarios de estos estudiantes
DESCRIPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la web del doble grado</li> <li>- Mejorar la oferta de asignaturas optativas, especialmente en el caso de Física Fundamental</li> </ul>
RESPONSABLE	<i>Comisiones Académicas de los Grados en Matemáticas y Física, Facultad de Ciencias</i>
<b>V</b>	<b>RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS</b>
<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	<b>Mejora</b> de la ventilación de los espacios cerrados
DESCRIPCIÓN	El alumnado refleja en las encuestas la necesidad de mejorar servicios como aquel destinado a comedor y asimismo mejorar la ventilación de aulas, salas de estudio y biblioteca.
RESPONSABLE	<i>Decanato</i>

### ANEXO I: RESULTADOS ACADÉMICOS 2018-2019

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2018)

Facultad de Ciencias

Grado en Física

CURSO PRIMERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G31) Física Básica Experimental I: Movimiento, Fuerza, Astronomía(*)	42	27	69	35	83,33	20	74,07	55	79,71	4	9,52	5	18,52	9	13,04	3	7,14	2	7,41	5	7,25
(G32) Física Básica Experimental II: Ondas: Luz y Sonido(*)	42	25	67	40	95,24	21	84	61	91,04	0	0	1	4	1	1,49	2	4,76	3	12	5	7,46
(G33) Física Básica Experimental III: La Materia y sus Propiedades(*)	46	24	70	40	86,96	20	83,33	60	85,71	1	2,17	0	0	1	1,43	5	10,87	4	16,67	9	12,86
(G34) Física Básica Experimental IV: Circuitos y Electrónica(*)	46	24	70	36	78,26	22	91,67	58	82,86	5	10,87	1	4,17	6	8,57	5	10,87	1	4,17	6	8,57
(G35) Matemáticas I: Álgebra Lineal y Geometría	34	18	52	32	94,12	16	88,89	48	92,31	0	0	0	0	0	0	2	5,88	2	11,11	4	7,69
(G36) Matemáticas II: Cálculo Diferencial	36	19	55	31	86,11	17	89,47	48	87,27	0	0	0	0	0	0	5	13,89	2	10,53	7	12,73
(G37) Matemáticas III: Cálculo Integral	41	19	60	30	73,17	15	78,95	45	75	1	2,44	2	10,53	3	5	10	24,39	2	10,53	12	20
(G38) Laboratorio Multidisciplinar(*)	44	23	67	39	88,64	21	91,3	60	89,55	0	0	0	0	0	0	5	11,36	2	8,7	7	10,45
(G39) Herramientas Computacionales en el Laboratorio	34	18	52	33	97,06	15	83,33	48	92,31	0	0	1	5,56	1	1,92	1	2,94	2	11,11	3	5,77
(G40) Programación	36	20	56	30	83,33	14	70	44	78,57	1	2,78	2	10	3	5,36	5	13,89	4	20	9	16,07

CURSO SEGUNDO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G1722) Habilidades, Valores y Competencias Transversales	31	10	41	31	100	10	100	41	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G261) Inglés	20	2	22	19	95	2	100	21	95,45	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	4,55
(G49) Mecánica Clásica y Relatividad(*)	47	18	65	42	89,36	16	88,89	58	89,23	2	4,26	0	0	2	3,08	3	6,38	2	11,11	5	7,69
(G51) Electricidad y Magnetismo(*)	47	22	69	31	65,96	17	77,27	48	69,57	6	12,77	2	9,09	8	11,59	10	21,28	3	13,64	13	18,84
(G53) Termodinámica(*)	46	20	66	38	82,61	16	80	54	81,82	3	6,52	2	10	5	7,58	5	10,87	2	10	7	10,61
(G55) Física Cuántica y Estructura de la Materia I: Fundamentos de la Física Cuántica(*)	48	21	69	36	75	17	80,95	53	76,81	4	8,33	1	4,76	5	7,25	8	16,67	3	14,29	11	15,94
(G59) Métodos Matemáticos I: Ecuaciones Diferenciales	42	15	57	21	50	9	60	30	52,63	14	33,33	3	20	17	29,82	7	16,67	3	20	10	17,54
(G60) Métodos Matemáticos II: Ecuaciones Derivadas Parciales	41	16	57	33	80,49	13	81,25	46	80,7	2	4,88	2	12,5	4	7,02	6	14,63	1	6,25	7	12,28
(G62) Laboratorio de Física I(*)	40	12	52	39	97,5	11	91,67	50	96,15	0	0	1	8,33	1	1,92	1	2,5	0	0	1	1,92
(G63) Laboratorio de Física II(*)	40	14	54	37	92,5	13	92,86	50	92,59	0	0	0	0	0	0	3	7,5	1	7,14	4	7,41

CURSO TERCERO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G1776) Astronomy(*)	9	3	12	9	100	3	100	12	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G1778) Experimental Optics(*)	16	5	21	16	100	5	100	21	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G50) Astronomía(*)	25	10	35	23	92	9	90	32	91,43	0	0	1	10	1	2,86	2	8	0	0	2	5,71
(G52) Electromagnetismo y Óptica(*)	39	15	54	37	94,87	14	93,33	51	94,44	1	2,56	0	0	1	1,85	1	2,56	1	6,67	2	3,7
(G54) Física Estadística(*)	45	18	63	32	71,11	8	44,44	40	63,49	6	13,33	4	22,22	10	15,87	7	15,56	6	33,33	13	20,63
(G56) Física Cuántica y Estructura de la Materia II: Átomos, Moléculas y Sólidos(*)	45	12	57	31	68,89	6	50	37	64,91	2	4,44	2	16,67	4	7,02	12	26,67	4	33,33	16	28,07
(G57) Física Cuántica y Estructura de la Materia III: Física del Estado Sólido(*)	56	18	74	30	53,57	9	50	39	52,7	6	10,71	2	11,11	8	10,81	20	35,71	7	38,89	27	36,49

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2018)

Facultad de Ciencias

Grado en Física

(G58) Física Cuántica y Estructura de la Materia IV: Núcleos y Partículas(*)	54	13	67	30	55,56	7	53,85	37	55,22	9	16,67	2	15,38	11	16,42	15	27,78	4	30,77	19	28,36
(G61) Métodos Numéricos	34	16	50	30	88,24	15	93,75	45	90	1	2,94	0	0	1	2	3	8,82	1	6,25	4	8
(G64) Laboratorio de Física III(*)	22	7	29	21	95,45	7	100	28	96,55	0	0	0	0	0	0	1	4,55	0	0	1	3,45
(G65) Laboratorio de Física IV(*)	35	14	49	35	100	14	100	49	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G66) Historia y Panorama de Investigación y Aplicaciones de la Física(*)	39	12	51	35	89,74	12	100	47	92,16	1	2,56	0	0	1	1,96	3	7,69	0	0	3	5,88

CURSO CUARTO

DESCRIPCIÓN CURSO	ALUMNOS MATRICULADOS			TOTAL APROBADOS						SUSPENSOS						NO PRESENTADOS					
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL		HOMBRE		MUJER		TOTAL	
				Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(G1775) Advanced Experimental Techniques (2C)	9	2	11	7	77,78	2	100	9	81,82	0	0	0	0	0	0	2	22,22	0	0	2	18,18
(G1777) Particle Physics(*)	7	2	9	6	85,71	2	100	8	88,89	0	0	0	0	0	0	1	14,29	0	0	1	11,11
(G1779) Physics of Materials(*)	5	1	6	5	100	1	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G67) Proyectos: Concepción, Desarrollo y Herramientas(*)	43	17	60	41	95,35	17	100	58	96,67	0	0	0	0	0	0	2	4,65	0	0	2	3,33
(G68) Mecánica Cuántica(*)	31	7	38	27	87,1	6	85,71	33	86,84	0	0	1	14,29	1	2,63	4	12,9	0	0	4	10,53
(G69) Astrofísica(*)	19	3	22	17	89,47	3	100	20	90,91	0	0	0	0	0	0	2	10,53	0	0	2	9,09
(G70) Física de Materiales(*)	19	7	26	17	89,47	6	85,71	23	88,46	0	0	1	14,29	1	3,85	2	10,53	0	0	2	7,69
(G71) Física de Partículas Elementales(*)	15	5	20	14	93,33	5	100	19	95	0	0	0	0	0	0	1	6,67	0	0	1	5
(G72) Fotónica(*)	18	6	24	18	100	6	100	24	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G73) Química(*)	8	3	11	8	100	3	100	11	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G74) Fuentes de Energía(*)	14	6	20	14	100	6	100	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G75) Radiofísica(*)	12	8	20	11	91,67	8	100	19	95	0	0	0	0	0	0	1	8,33	0	0	1	5
(G76) Física de la Tierra(*)	17	6	23	17	100	6	100	23	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G77) Electrónica Aplicada(*)	7	1	8	7	100	1	100	8	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G78) Experimentación Didáctica(*)	13	2	15	13	100	2	100	15	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G79) Advanced Experimental Techniques (1C)(*)	12	5	17	12	100	5	100	17	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G80) Advanced Computation(*)	23	9	32	22	95,65	8	88,89	30	93,75	0	0	0	0	0	0	1	4,35	1	11,11	2	6,25
(G81) Prácticas Externas(*)	7	1	8	7	100	1	100	8	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G82) Trabajo Fin de Grado(*)	35	12	47	33	94,29	9	75	42	89,36	0	0	0	0	0	0	2	5,71	3	25	5	10,64
<b>Grado en Física</b>	<b>1536</b>	<b>613</b>	<b>2149</b>	<b>1298</b>	<b>84,51</b>	<b>511</b>	<b>83,36</b>	<b>1809</b>	<b>84,18</b>	<b>69</b>	<b>4,49</b>	<b>36</b>	<b>5,87</b>	<b>105</b>	<b>4,89</b>	<b>169</b>	<b>11</b>	<b>66</b>	<b>10,77</b>	<b>235</b>	<b>10,94</b>