

# INFORME FINAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

CURSO ACADÉMICO 2015 – 2016



## **INFORME FINAL DEL SGIC DE LA FACULTAD DE CIENCIAS**

### **CURSO ACADÉMICO 2015 - 2016**

#### **1. INTRODUCCIÓN**

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la Facultad de Ciencias es la síntesis de toda la información generada por el Sistema a lo largo de un curso académico en relación a las titulaciones oficiales de Grado y de Máster en ella impartidas.

Como resultado del análisis de dicha información, se elaboraron en las respectivas comisiones de calidad de las titulaciones los siguientes informes, a los que nos remitimos para su consulta:

- Informe Final del SGIC del Grado en Física.
- Informe Final del SGIC del Grado en Ingeniería Informática.
- Informe Final del SGIC del Grado en Matemáticas.
- Informe Final del SGIC del Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente.
- Informe Final del SGIC del Máster en Ingeniería Informática.
- Informe Final del SGIC del Máster en Matemáticas y Computación.
- Informe Final del SGIC del Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales.

En el presente documento se recoge un resumen de los datos sobre los que se han basado estos informes, así como las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de ellos.

## 2. RESPONSABLES DEL SGIC

Tabla 1. Miembros de la Comisión de Calidad.

COMISIÓN DE CALIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Decano de la Facultad	Francisco Matorras Weinig - PRESIDENTE
Responsable del Grado en Física	José M <sup>a</sup> Saiz Vega
Responsable del Grado en I. Informática	Rafael Menéndez de Llano Rozas
Responsable del Grado en Matemáticas	Mario Fioravanti Villanueva
Presidente de la Comisión de Posgrado	Francisco Matorras Weinig
Jefe de Estudios	Beatriz Porras Pomares
Presidente de la Comisión de Calidad del Grado en Física	Ángel Vegas García
Presidente de la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería Informática	José María Drake Moyano
Presidente de la Comisión de Calidad del Grado en Matemáticas	Tomás Recio Muñiz
Presidente de la Comisión de Calidad de Posgrado	Laureano González Vega
Egresado (Física)	Ángela Inmaculada Barreda Gómez
Egresado (Matemáticas)	Ana Belén Cantón Sarmiento
Egresado (Ingeniería Informática)	Jaime Gómez Obregón
Egresado (Posgrado)	Alicia Lavín Montero
Personal de Administración y Servicios	Laura Martínez Fernández – SECRETARIA
Delegado de Estudiantes de la Facultad	Diego Sierra Portilla

## 3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA

Tabla 2. Adecuación de la oferta de las Titulaciones. Últimos tres cursos académicos.

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura <sup>1</sup>		
		2015-16	2014-15	2013-14	2015-16	2014-15	2013-14
Grado en Física	60	63	53	51	105%	88%	85%
Grado en Ing. Informática	60	63	63	63	105%	105%	105%
Grado en Matemáticas	60	47	46	21	78%	77%	35%
<b>Universidad de Cantabria (Grado)</b>	<b>2540</b>	<b>2000</b>	<b>2109</b>	<b>2201</b>	<b>79%</b>	<b>83%</b>	<b>87%</b>
Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	25	4	7	8	16%	28%	32%
Máster en Ingeniería Informática	20	3	-	-	15%	-	-
Máster en Matemáticas y Computación	25	5	8	6	20%	32%	24%
Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales	15	4	4	3	27%	27%	20%
<b>Universidad de Cantabria (Máster)</b>	<b>1293</b>	<b>680</b>	<b>674</b>	<b>532</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>41</b>

<sup>1</sup> Tasa de cobertura: Relación entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas.

En las titulaciones de **Grado** se viene experimentando un **crecimiento sostenido de la demanda** desde su implantación. En el Grado en Ingeniería Informática siempre se ha cubierto la totalidad de plazas ofertadas, y este hecho ha ocurrido por primera vez en el Grado en Física en el curso 2015-2016. Como ya se indicó en el informe del curso anterior, el itinerario de doble grado en Física y Matemáticas parece haber tenido una repercusión especialmente positiva en el Grado en Matemáticas, aunque se puede constatar que el aumento de alumnos en la titulación individual también ha tenido un gran auge (más del 60% respecto a los valores de 2013-2014).

Los **Másteres** de la Facultad de Ciencias, sin embargo, **continúan captando a pocos alumnos**. En el curso 2015-2016 comenzó a impartirse el Máster en Ingeniería Informática, aunque sólo con 3 estudiantes y alguno de ellos en régimen de dedicación parcial. **Se sigue considerando fundamental aumentar el número de alumnos en estos estudios**; pese a las campañas de información aún no parece haberse encontrado la fórmula correcta.

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

Tabla 3. Indicadores<sup>2</sup> de la Titulación del curso académico 2015 - 2016.

AGREGACIÓN	T. Rendimiento	T. Éxito	T. Evaluación	T. Eficiencia	T. Abandono Curso 2013-14
Grado en Física	76,81%	88,02%	89,29%	92,34%	20%
Grado en Ing. Informática	68,66%	78,75%	87,19%	89,15%	29,41%
Grado en Matemáticas	70,95%	80,76%	87,85%	86,49%	20,83%
<b>Universidad de Cantabria (Grado)</b>	<b>75,64%</b>	<b>83,88%</b>	<b>90,18%</b>	<b>90,97%</b>	<b>18,86%</b>
Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	100%	100%	100%	100%	-
Máster en Ingeniería Informática	94,87%	94,87%	100%	-	-
Máster en Matemáticas y Computación	62,50%	90,91%	68,75%	100%	-
Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales	100%	100%	100%	100%	-
<b>Universidad de Cantabria (Máster)</b>	<b>92,24%</b>	<b>97,85%</b>	<b>94,27%</b>	<b>97,38%</b>	<b>-</b>

<sup>2</sup> Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIU:

**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 Eficiencia:** Relación porcentual entre el número total de créditos que ha superado un estudiante a lo largo de la titulación en la que ha egresado y el número total de créditos en los que se ha matriculado.

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

**Tabla 4. Resultados académicos de las Titulaciones.**

TITULACIÓN	% Aprobados	% Suspensos	% No Presentados
Grado en Física	77,49%	6,36%	15,98%
Grado en Ing. Informática	68,23%	12,69%	18,94%
Grado en Matemáticas	73,72%	10,02%	16,18%
Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	97,3%	0%	2,7%
Máster en Ingeniería Informática	96,55%	3,45%	0%
Máster en Matemáticas y Computación	70,53%	7,37%	22,11%
Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales	100%	0%	0%

**Las tasas de rendimiento, éxito y evaluación en los estudios de Grado muestran valores razonables**, si bien en los grados en Matemáticas y en Ingeniería Informática todos estos indicadores están ligeramente por debajo de la media. La tasa de eficiencia indica que en promedio en un 10% de los casos los alumnos necesitan de una segunda matrícula para superar las asignaturas.

Respecto a la **tasa de abandono**, ésta refleja las características de una cohorte de alumnos (los que comenzaron en este caso en el curso 13-14), y viene condicionada en gran medida por el propio perfil de los estudiantes, de ahí las variaciones que se observan de un curso a otro. Dado que no se dispone del dato de abandono global en las titulaciones, desde la Comisión se hace una estimación de los alumnos que dejan de matricularse de un curso para otro, como se puede ver en el [ANEXO](#) (Tablas 3a, 3b y 3c). De acuerdo con estos indicadores se puede inferir una tasa de abandono, que dentro de ciertas fluctuaciones, se estabiliza **en torno a un 30-40%**, valores **más elevados de lo deseable, pero mucho menores de los encontrados en las primeras promociones y comparables con las observadas a nivel nacional en titulaciones del área.**

**Para el Máster se tienen unos indicadores muy positivos**, solamente en el Máster en Matemáticas y Computación se tienen unas tasas de rendimiento bastante inferiores. A partir de la tasa de evaluación se puede observar que esto se debe a los alumnos no presentados. Este hecho hace que la duración media de estos estudios se estime el doble de lo previsto.

**Los resultados académicos de las distintas titulaciones se consideran en líneas generales satisfactorios.** El porcentaje de aprobados se ve influenciado de manera algo más acusada por el porcentaje de no presentados más que el de suspensos, aunque en las titulaciones de grado la diferencia entre uno y otro no es tan apreciable. **Las asignaturas que parecen presentar mayores dificultades**

en base a su número de aprobados han sido analizadas en las comisiones académicas y en las comisiones de calidad correspondientes.

## 5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

Tabla 5. Valoración de las asignaturas de la titulación en el curso académico 2015-2016.

PLAN DE ESTUDIOS	Asignaturas evaluadas (%)	Asignaturas con media X					
		Desfavorable X ≤ 2,5		Favorable 2,5 < X ≤ 3,5		Muy favorable X > 3,5	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Grado en Física	94%	2	4,35%	23	50,00%	21	45,65%
Grado en Ingeniería Informática	82%	4	8,51%	9	19,15%	34	72,34%
Grado en Matemáticas	100%	1	2,44%	12	29,27%	28	68,29%
<b>Media UC Grado</b>	<b>79%</b>	<b>124</b>	<b>10,63%</b>	<b>382</b>	<b>32,73%</b>	<b>661</b>	<b>56,64%</b>
Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	0%	-	-	-	-	-	-
Máster en Ingeniería Informática	50%	0	0%	0	0%	5	100%
Máster en Matemáticas y Computación	75%	6	40%	4	27%	5	33%
Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales	37,50%	1	33%	2	67%	0	0%
<b>Media UC Máster</b>	<b>85,59%</b>	<b>93</b>	<b>20%</b>	<b>147</b>	<b>31%</b>	<b>231</b>	<b>49%</b>

Tabla 6. Valoración del profesorado de la titulación en el curso académico 2015-2016.

PLAN DE ESTUDIOS	Unidades docentes evaluadas (%)	Unidades docentes con media X					
		Desfavorable X ≤ 2,5		Favorable 2,5 < X ≤ 3,5		Muy favorable X > 3,5	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Grado en Física	94%	7	6,14%	26	22,81%	81	71,05%
Grado en Ingeniería Informática	80%	6	6,59%	16	17,58%	69	75,82%
Grado en Matemáticas	92%	5	9,09%	15	27,27%	35	63,64%
<b>Media UC Grado</b>	<b>77%</b>	<b>232</b>	<b>9,91%</b>	<b>535</b>	<b>22,84%</b>	<b>1575</b>	<b>67,25%</b>
PLAN DE ESTUDIOS	Profesorado evaluado (%)	Profesorado con media X					
		Desfavorable X ≤ 2,5		Favorable 2,5 < X ≤ 3,5		Muy favorable X > 3,5	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	0%	-	-	-	-	-	-
Máster en Ingeniería Informática	50%	0	0%	0	0%	5	100%
Máster en Matemáticas y Computación	75%	6	40%	4	27%	5	33%
Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales	37,50%	1	33%	2	67%	0	0%
<b>Media UC Máster</b>	<b>85,59%</b>	<b>64</b>	<b>13%</b>	<b>141</b>	<b>30%</b>	<b>266</b>	<b>57%</b>

Tabla 7a. Resultado de la encuesta de los estudiantes de Grado. Asignaturas.

ÍTEMS	Grado en Física	Grado en I. Informática	Grado en Matemáticas	Media UC Grado
Asignaturas evaluadas (%)	94%	82%	100%	79%
Participación (%)	37,70%	25,12%	41,47%	25,2%

1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,29	3,61	3,66	<b>3,37</b>
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,30	3,60	3,54	<b>3,35</b>
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,22	3,35	3,51	<b>3,18</b>
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	3,35	3,70	3,80	<b>3,34</b>
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	3,70	3,93	4,27	<b>3,68</b>
6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,41	3,56	3,65	<b>3,27</b>
<b>MEDIA</b>		<b>3,38</b>	<b>3,63</b>	<b>3,74</b>	<b>3,37</b>

Tabla 7b. Resultado de la encuesta de los estudiantes de Grado. Profesorado.

ÍTEMS		Grado en Física	Grado en I. Informática	Grado en Matemáticas	Media UC Grado
<b>Unidades docentes evaluadas (%)</b>		94%	80%	92%	<b>77%</b>
<b>Participación (%)</b>		31,70%	16,14%	31,39%	<b>14,9%</b>
1	El profesor explica con claridad.	3,36	3,54	3,40	<b>3,52</b>
2	El profesor evalúa adecuadamente.	3,55	3,82	3,65	<b>3,56</b>
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	3,76	4,02	4,02	<b>3,78</b>
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,26	4,37	4,34	<b>4,16</b>
5	La asistencia a clase es de utilidad.	3,41	3,64	3,57	<b>3,50</b>
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	3,50	3,73	3,49	<b>3,62</b>
<b>MEDIA</b>		<b>3,64</b>	<b>3,85</b>	<b>3,75</b>	<b>3,69</b>

Tabla 8. Resultado de la encuesta de los estudiantes. Máster.

ÍTEMS		M. Física, Instrumentación y Medio Ambiente	M. Ingeniería Informática	M. Matemáticas y Computación	M. Nuevos Materiales	Media UC Máster
<b>Asignatura y Profesorado Evaluados (%)</b>		0%	50%	75%	37,50%	<b>85,59%</b>
<b>Participación</b>		25%	83,33%	29,41%	37,50%	<b>54,67%</b>
1	Información contenida en Guías Docentes (objetivos, actividades de aprendizaje, metodología docente, evaluación, bibliografía, etc.).	-	4	3,5	2,00	<b>3,26</b>
2	Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante.	-	3	3,00	4,00	<b>2,43</b>
3	Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas.	-	4,33	3,50	2,67	<b>3,07</b>
4	Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.	-	5	3,00	2,33	<b>2,95</b>
5	Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje.	-	5	3,50	3,67	<b>3,40</b>
6	Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite.	-	4,33	3,00	2,33	<b>3,52</b>
7	Coordinación entre las asignaturas que has cursado.	-	4	2,00	0,67	<b>2,56</b>
Valoración del profesorado		-	4,57	3,40	2,33	<b>3,63</b>
Valoración de las asignaturas		-	4,73	2,83	1,33	<b>3,37</b>
<b>MEDIA</b>		-	<b>4,51</b>	<b>3,10</b>	<b>2,06</b>	<b>3,34</b>

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

	G. Física	G. Ingeniería Informática	G. Matemáticas	Media UC Grado	M. Física, Instrumentación y Medio Ambiente	M. Ingeniería Informática	M. Matemáticas y Computación	M. Nuevos Materiales	Media UC Máster
Participación Responsables	87,76%	83,93%	81,40%	<b>81%</b>	100%	100%	85%	50%	<b>78,38%</b>
Participación No Responsables	65,14%	57,32%	93,33%	<b>55,8%</b>	50%	66,67%	70,37%	29,63%	<b>54,53%</b>
<b>DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA</b>									
PLANIFICACIÓN	4,41	4,51	4,50	<b>4,31</b>	4,25	3,90	4,50	4,73	<b>4,30</b>
DESARROLLO	4,29	3,97	4,34	<b>4,11</b>	4,40	4,05	4,41	4,67	<b>4,26</b>
RESULTADOS	4,17	4,02	4,24	<b>4,10</b>	4,52	4,42	4,19	4,75	<b>4,34</b>
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,22	4,25	4,35	<b>4,14</b>	4,21	4,06	4,36	4,56	<b>4,24</b>

En el curso 2015-2016 se utilizó un **nuevo modelo de encuesta** en las titulaciones de grado, disponible para los estudiantes a través de su Campus Virtual, y en la que se distingue entre las preguntas relacionadas con la asignatura y con el profesorado. Aunque la **participación ha sido superior al conjunto de los grados de la Universidad de Cantabria (el doble para los Grados de Física y Matemáticas)**, ésta ha descendido considerablemente respecto a cursos anteriores. **La opinión de los alumnos es, en términos generales, satisfactoria** y los alumnos otorgan unas valoraciones ligeramente superiores a los profesores que a las asignaturas, no existiendo grandes diferencias entre los aspectos mejor valorados y los menos.

En **máster** la participación está más condicionada por el momento de realización de la encuesta (número de alumnos presentes en clase y, si no es posible su realización en la clase, por la voluntad de hacerla online). **El número de encuestas es bajo**, impidiendo sacar conclusiones en el Máster de Física y reduciendo la fiabilidad estadística para el resto. **Sí que se puede observar en líneas generales una elevada satisfacción en el Máster en Ingeniería Informática, satisfacción moderada en el Máster en Matemáticas y Computación (salvo en la percepción de falta de coordinación entre asignaturas) y cierto grado de insatisfacción en el Máster en Nuevos Materiales**, especialmente en cuanto a los aspectos organizativos. Las valoraciones medias del profesorado son buenas, salvo para este último máster.

**Los profesores manifiestan su satisfacción global** con todas las dimensiones de la docencia.

**Los detalles de las opiniones de los alumnos y de los profesores han sido analizados en el seno de las distintas comisiones de calidad**, y han ayudado en algunos casos a entender las diferentes situaciones que se llegan a presentar en alguna asignatura para poder formular una propuesta de mejora al respecto.

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

Tabla 10. Satisfacción de los grupos de interés.

	G. Física	G. Ingeniería Informática	G. Matemáticas	Media UC Grado	M. Física, Instrumentación y Medio Ambiente	M. Ingeniería Informática	M. Matemáticas y Computación	M. Nuevos Materiales	Media UC Máster
Participación estudiantes	55,6%	48,0%	45,5%	<b>32,8%</b>	66,67%	-	-	75%	<b>35,4%</b>
Participación PDI	53,7%	52,3%	60,5%	<b>50,1%</b>	63,6%	61,9%	53,1%	46,7%	<b>58,8%</b>
Participación Egresados	53%	67%	29%	<b>45%</b>	43%	-	50%	50%	<b>52%</b>
Participación PAS	80,6%	80,6%	80,6%	<b>70,6%</b>	80,6%	80,6%	80,6%	80,6%	<b>70,6%</b>
Grado de satisfacción global de los estudiantes con el título.	3,29	3,91	3,40	<b>3,38</b>	4,00	-	-	4,33	<b>3,46</b>
Grado de satisfacción de los estudiantes con el profesorado.	3,51	3,73	3,49	<b>3,62</b>	-	4,57	-	2,33	<b>3,63</b>
Grado de satisfacción de los estudiantes con los recursos.	3,86	3,27	3,60	<b>3,61</b>	3,50	-	-	4,50	<b>3,68</b>
Grado de satisfacción del profesorado con el título (bienal).	3,97	3,69	3,95	<b>3,98</b>	3,22	3,64	3,57	4,33	<b>3,99</b>
Grado de satisfacción del profesorado con los recursos (bienal).	4,14	3,69	4,20	<b>4,04</b>	3,89	4,25	4,50	4,17	<b>4,04</b>
Grado de satisfacción de los egresados con el título.	3,56	3,63	3,25	<b>3,32</b>	3,83	-	3,17	3,50	<b>3,49</b>
Grado de satisfacción del PAS con la titulación (bienal).	4,15	4,15	4,15	<b>3,89</b>	4,15	4,15	4,15	4,15	<b>3,89</b>

Se dispone de los resultados de todos los colectivos implicados en la actividad académica de las titulaciones, al haberse realizado en el curso 2015-16 la encuesta bienal sobre satisfacción al profesorado y al PAS (ver el detalle en las Tablas 10a, 10b y 10c). **La participación** de dichos colectivos es, en la mayoría de los casos,

**superior a la media** de la Universidad de Cantabria. **En general se recoge un alto grado de satisfacción con las titulaciones.**

**El detalle de los resultados** de alumnos y profesores **se ha analizado en los informes del SGIC de cada una de las titulaciones**, y de ellos puede extraerse que, de forma global, **los estudiantes demandan disponer de mejor información**, especialmente en el ámbito de prácticas y movilidad, y una atención algo más cuidada por parte del personal encargado de realizar trámites y gestiones administrativas. **El profesorado**, por su parte, manifiesta experimentar cierta **dificultad en su promoción profesional y en la incorporación de nuevos investigadores.**

Los resultados de **opinión del PAS** son comunes a todas las titulaciones de la Facultad. Ha habido un alto grado de participación en la encuesta (81%), en la que **se destaca de manera especialmente positiva la relación de este personal con el resto de los colectivos** implicados en el desarrollo de la titulación y, además, se considera que para los distintos servicios los recursos de que se disponen son adecuados, si bien se hacen menciones a limitaciones en relación a I+D+i y al desarrollo del trabajo de biblioteca. Aún sin valoraciones especialmente negativas, el **PAS del centro considera que tanto estudiantes como profesores desconocen en parte las funciones que desempeñan** y, además, consideran de poca utilidad algunos de los cursos del Plan de Formación de cara a aplicar sus contenidos en el desarrollo de las mismas.

En cuanto a los **egresados, valoran igualmente de manera positiva las diversas titulaciones en su conjunto** (ver la sección 9 de Inserción Laboral)

## 7. PRÁCTICAS EXTERNAS

Tabla 11. Realización de prácticas externas.

TITULACIÓN	Nº alumnos	Nº encuestas
Grado en Física	11	8
Grado en Ingeniería Informática	21	13
Grado en Matemáticas	9	7
Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	1	0

En los Grados en Matemáticas y en Ingeniería Informática y en el Máster en Ingeniería Informática hay dos asignaturas de prácticas externas de carácter optativo, mientras que en el Grado en Física y en el Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente solamente una; en Matemáticas de los estudiantes que han decidido realizar prácticas casi el 90% ha cursado ambas asignaturas, frente al 50% que lo ha hecho en la titulación de Ingeniería informática. En general, **en el curso 2015-2016 ha aumentado el número todos los colectivos implicados en el desarrollo de prácticas externas, tanto entidades colaboradoras como profesores tutores y estudiantes.**

**Los alumnos han transmitido su elevada satisfacción general con las prácticas** (ver Tabla 11b), apreciando la posibilidad de integrarse en un entorno de trabajo real; aun tratándose de valoraciones muy positivas, (por encima de 3,5 puntos sobre 5 de media) se valora peor **la adecuación de la preparación previa que tienen para afrontar las tareas en las prácticas y la información sobre el procedimiento de evaluación de las mismas.** Respecto a la preparación previa, su idoneidad varía en función del perfil y requerimientos de la práctica; de todos modos tanto alumnos como tutores de empresa admiten que no ha habido problemas a la hora de adquirir las habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas. Por otro lado, desde la Facultad en el curso 2016-17 se está desarrollando la labor de mejorar la información en todos los procedimientos asociados a la realización de las prácticas.

**La valoración de los tutores, tanto de la empresa colaboradora como de la propia universidad, es igualmente muy positiva.** En líneas generales resulta una experiencia satisfactoria para todas las partes implicadas.

## 8. MOVILIDAD

Tabla 12. Participación en programas de movilidad.

TITULACIÓN	Alumnos enviados				Alumnos recibidos			
	Erasmus	Brown	USA, Canadá y Australia	SICUE y antiguo Séneca	Erasmus	Latino	USA, Canadá y Australia	SICUE y antiguo Séneca
Grado en Física	8	3	1	1	4	2	1	0
Grado en Ing. Informática	1	1	0	0	1	0	0	0
Grado en Matemáticas	2	0	0	0	5	0	0	1

El número de alumnos de la Facultad de Ciencias que deciden participar en algún programa de movilidad sigue, para los grados en Física y Matemáticas, la tendencia general de cursos anteriores, si bien para el grado en Ingeniería Informática se ha dado la circunstancia de que en el curso 2015-2016 - en cuanto al programa Erasmus se refiere - el número ha descendido considerablemente. En el caso de los alumnos procedentes de otras universidades ocurre lo mismo, su número se mantiene igualmente similar a cursos anteriores salvo para Ingeniería Informática que desciende.

De la percepción de los alumnos (ver Tabla 12b), **cabe destacar su valoración alta o muy alta respecto de casi todos los aspectos**, excepto una elevada **insatisfacción en cuanto a la información recibida sobre la universidad de destino** (fundamentalmente en relación a las gestiones administrativas que hay que realizar allí) y **la cuantía económica de la beca** (que creen insuficiente). Estos aspectos son ajenos a la competencia de la Facultad, si bien desde la misma se sigue intentando ampliar la oferta de plazas y proporcionar unos destinos adecuados.

## 9. INSERCIÓN LABORAL

Tabla 13. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2014/2015, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	Grado en Física	G. Ingeniería Informática	Grado en Matemáticas	Media UC Grado	M. Física, Instrumentación y Medio Ambiente	M. Matemáticas y Computación	M. Nuevos Materiales	Media UC Máster
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	17	18	7	<b>1157</b>	7	6	4	<b>445</b>
Nº de Respuestas	9	12	2	<b>518</b>	3	3	2	<b>230</b>
Participación (%)	53%	67%	29%	<b>45%</b>	43%	50%	50%	<b>52%</b>
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	2,81	3,54	2,75	<b>3,07</b>	1	4,25	3,25	<b>3,18</b>
Satisfacción con los estudios	3,55	3,62	3,25	<b>3,31</b>	3,83	3,16	3,5	<b>3,49</b>

% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	71%	89%	0%	<b>73%</b>	67%	50%	0%	<b>59%</b>
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	33%	67%	50%	<b>67%</b>	67%	100%	50%	<b>80%</b>
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	33,3%	25%	0%	<b>15,6%</b>	0%	0%	50%	<b>4,5%</b>
% egresados que ha decidido tomarse un tiempo de descanso tras finalizar los estudios	0%	0%	0%	<b>0,2%</b>	0%	0	0%	<b>0,5%</b>
% egresados que no encuentra trabajo (relacionado o no con los estudios realizados)	11,1%	0%	0%	<b>7,9%</b>	33,3%	0%	0%	<b>10,5%</b>
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	22,2%	8,3%	50%	<b>9,7%</b>	0%	0%	0%	<b>4,5%</b>
% empleos relacionados con la titulación	100%	100%	0%	<b>73%</b>	100%	100%	100%	<b>71%</b>
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	88%	100%	<b>86%</b>	100%	67%	100%	<b>90%</b>
% egresados con contrato a jornada completa	67%	100%	100%	<b>66%</b>	100%	100%	100%	<b>75%</b>
Satisfacción con el empleo	3,83	3,75	2,5	<b>3,65</b>	4,25	4	2,5	<b>3,69</b>

**Tabla 14. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2012/2013, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.**

ÍTEMS	Grado en Física	Grado en Matemáticas	Media UC Grado
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	4	1	<b>102</b>
Nº de Respuestas	2	1	<b>35</b>
Participación (%)	50%	100%	<b>34%</b>
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	4,25	-	<b>7-05</b>
Satisfacción con los estudios	4,25	-	<b>783</b>
% egresados que trabajan actualmente	50%	-	<b>80%</b>
% egresados que han trabajado pero no lo hacen actualmente	0%	-	<b>6%</b>
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	50%	-	<b>8%</b>
% egresados que no encuentra trabajo (relacionado o no con los estudios realizados)	0%	-	<b>6%</b>
% empleos relacionados con la titulación	100%	-	<b>82%</b>
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100%	-	<b>90%</b>
% egresados con contrato a jornada completa	100%	-	<b>79%</b>
% egresados con contrato indefinido tras 3 años en el mercado laboral	0%	-	<b>38</b>
Satisfacción con el empleo	5,00	-	<b>7,64</b>

El procedimiento para realizar el seguimiento de la situación laboral de los egresados se ha aplicado a los estudiantes que finalizaron en el curso 2012-2013 y en el 2014-2015. **Por primera vez se dispone de este tipo de datos, aunque hay que manejarlos con la debida cautela, porque pese a una participación en general aceptable (o incluso alta), se corresponde con promociones con pocos egresados.** Así, por ejemplo sólo se dispone de 3 respuestas a las encuestas a los tres años del egreso, porque solo había 5 alumnos (entre los tres Grados) en esta situación. Las encuestas al año del egreso son más significativas para Física e Ingeniería Informática, con en torno a 10 respuestas en cada caso.

**Cabe destacar que todos los encuestados al cabo de un año de terminar su Grado manifiestan estar formándose o trabajando, salvo un 10% de los titulados de Física,** que siguen buscando trabajo, lo que confirma la actualidad del perfil de egreso de estas titulaciones.

**Los egresados manifiestan su satisfacción con los estudios realizados,** aunque en Física y Matemáticas **tras el primer año la percepción sobre la utilidad de los conocimientos adquiridos a la hora de enfrentarse al mercado laboral no es muy alta,** algo por debajo de la media UC. En consonancia con este hecho hay, tanto a nivel de Facultad como a nivel global de la Universidad de Cantabria, **un alto porcentaje de egresados que considera que tiene necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios.** Sorprende el hecho de que en Ingeniería Informática se manifieste una **elevada satisfacción con la formación adquirida y a la vez casi unánimemente contesten afirmativamente a la existencia de necesidades formativas no cubiertas.** La encuesta a los tres años, **da en cambio un índice de satisfacción mucho mayor, lo que podría indicar que esta percepción se debe más a la adaptación al entorno de trabajo,** aunque dado que este resultado se obtiene de solo dos encuestas, conviene esperar al año próximo para sacar conclusiones.

**De los trabajadores, todos manifiestan que ocupan puestos relacionados con la titulación que han cursado, lo que se traduce en la mayoría de los casos en la satisfacción con el empleo.**

## 10. RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS

En el curso 2015-2016 **en el Buzón de la Facultad de Ciencias se recibieron cinco entradas:**

- Grado en Ingeniería Informática: 1 sugerencia y 2 quejas de alumnos sobre profesores. La sugerencia planteada estaba relacionada con los destinos ERASMUS. Una de las quejas aglutinaba la petición de varios alumnos de la revisión del trabajo de un profesor, al considerar que no habían adquirido las competencias previstas. La segunda queja estaba relacionada con los problemas en la comunicación con un profesor.
- Grado en Física: 1 sugerencia de un profesor y 1 queja de alumno, aunque no directamente relacionadas con la titulación. Por una parte la sugerencia del profesor tenía que ver con la presentación de los resultados de las encuestas, y la queja del alumno por la atención recibida en un servicio de la Facultad.

**Todas las entradas han sido atendidas, transmitiéndose al responsable o servicio afectado, e informando al solicitante del proceso llevado a cabo.**

## 11. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 15. Estado de las propuestas de mejora.

Relativas a los estudiantes

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Continuar el esfuerzo en los programas de movilidad e intercambio.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se ha continuado con las labores de difusión a alumnos, y se han conseguido nuevos convenios de intercambio.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado. Sigue vigente y no limitado a un solo curso</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Potenciar la realización de prácticas externas.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se han realizado varias acciones para conseguir ese objetivo: mejorar la información de la web de la facultad, crear un tablón de anuncios específico, mejorar los procedimientos para facilitar la gestión, aumentar el número de contactos con empresas e instituciones, informar sobre la incorporación de las prácticas extracurriculares en el título y potenciar la participación de los alumnos en el concurso de pósters del Día de la Ciencia.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Seguimiento de los alumnos con buen expediente.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se ha realizado en la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería Informática pero no a nivel global de Facultad.
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente</b>

Relativas a las asignaturas y el profesorado

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Coordinación de contenidos, evaluación y organización entre profesores de una misma asignatura, entre las asignaturas de una misma materia, asignando un responsable si es posible, y entre materias como un objetivo permanente.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Desde las comisiones académicas se ha insistido en la necesidad de coordinación de contenidos, evaluación y organización a distintos niveles.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado. Sigue vigente y no limitado a un solo curso</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Valorar si la impartición de las asignaturas en periodos cortos y concentrados es la opción más apropiada. (máster)
<b>DESCRIPCIÓN</b>	En algún máster se ha debatido esta distribución de las asignaturas y se han propuesto algunas modificaciones para hacerlo menos intenso al alumno.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Adecuar los horarios a los estipulados para evitar problemáticas derivadas de su reajuste.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Parece que la situación ha mejorado ligeramente, especialmente en máster donde se generaban más inconvenientes para los estudiantes que a su vez están trabajando.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado. Sigue vigente y no limitado a un solo curso.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Mejora en las guías docentes (máster)
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Desde la comisión académica de las distintas titulaciones de máster se revisan anualmente las guías para tratar de asegurar que sean adecuadas y no den lugar a confusión.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Rotación de profesores
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se realizaron las rotaciones propuestas, en los casos dónde había alternativa al profesorado.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Mejorar el procedimiento para facilitar la organización de prácticas externas y TFG
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Durante el curso 2016-2017 se están tratando de mejorar los procedimientos para facilitar la gestión de las prácticas externas y la información en la web de la facultad Se ha dado mayor difusión a los procedimientos de defensa del TFG.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Seguimiento de las competencias básicas y generales adquiridas por los alumnos próximos a finalizar.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	No se ha arbitrado ningún procedimiento al respecto.
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente</b>

Propias de la Facultad

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Potenciar la relación de la Facultad con sus titulados.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Desde el Decanato se han comenzado distintas iniciativas, pero sin una gran respuesta.
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Realizar una renovación de equipos informáticos y de laboratorios experimentales.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se ha gestionado desde el centro y los departamentos la convocatoria de equipamiento docente, aunque debido a la compleja gestión administrativa aún no se ha podido comprar los equipos
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Revisar la oferta de máster de la Facultad.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se van a ofertar tres nuevos másteres, y se está explorando la posibilidad de modificar alguno de los existentes para tener una oferta más atractiva.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

Relativas al SGIC

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Observatorio del esfuerzo
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Sólo en el Grado en Ing. Informática se han llevado a cabo acciones para evaluar la dedicación semanal que supone cada asignatura, mediante una web gestionada por los alumnos. No se ha hecho nada a nivel global de la Facultad.
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Fomentar la participación de alumnos, profesores y PAS en el SGIC de la titulación.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se informa a los alumnos, incluso en la charla de bienvenida a la Facultad, y se sugiere el uso del buzón para registrar cualquier incidencia. Falta incidir en los otros sectores.
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Seguimiento de quejas, dificultades o incidencias que encuentran los profesores en la docencia.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	En las comisiones de calidad se hace un seguimiento de las mismas. Lo que no se ha establecido es un procedimiento interno ni formato de respuesta al respecto.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Incrementar la obtención de información de carácter cualitativo de los alumnos sobre el desarrollo de la docencia.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	En las comisiones de calidad se están realizando reuniones con los alumnos como complemento a la información obtenida con los procedimientos del SGIC. Además se dispone de un procedimiento para poder analizar los comentarios realizados por los estudiantes en las encuestas en el caso de valoraciones a profesores y/o asignaturas por debajo de 2,5 puntos.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Fomentar el que se rellene el autoinforme y buscar medios alternativos para la obtención de información acerca de aquellas unidades docentes con valores más bajos.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se dispone de un nuevo procedimiento implantado en el SGIC de la UC (P3-2-2) para pedir informes a los profesores que durante dos años consecutivos hayan obtenido una baja valoración en las encuestas de los estudiantes si se estima oportuno.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Mejorar la distribución de la información relativa al SGIC.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	No se ha encontrado ningún método más eficiente que el envío de correos y publicación en www.
<b>ESTADO</b>	<b>Pendiente</b>

Relativas al S.G.A.

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Homogeneizar los datos de la titulación y el itinerario de doble grado.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	En los datos estadísticos de carácter general y los resultados sobre materias los alumnos de doble grado ya aparecen integrados de manera homogénea en las correspondientes titulaciones.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

<b>PROPUESTA DE MEJORA</b>	Ofrecer una mejor percepción de la integración de todos los procedimientos del SGIC.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se va avanzando en esa línea. Actualmente se está discutiendo la posible integración de las encuestas de máster en el Campus Virtual y se ha transmitido la petición de valorar igualmente la incorporación de la valoración de las prácticas externas.
<b>ESTADO</b>	<b>Realizado.</b>

Se ha podido llevar a cabo gran parte de las acciones de mejora propuestas en el curso académico anterior, teniendo algunas de ellas carácter de continuidad en el tiempo.

## 12. PLAN DE MEJORAS

Se mantienen todas las propuestas de mejora del curso anterior que quedaron pendientes de realizar y, de igual forma, se mantienen también las acciones continuadas derivadas de las propuestas realizadas. Se asumen las propuestas de los informes del SGIC de los distintos títulos, y se destacan, por considerarse especialmente interesantes y aplicables con carácter general las siguientes:

- Iniciar un debate sobre la conveniencia de la revisión de los planes de estudio de Grado y Máster
- Insistir en la necesidad de coordinación entre asignaturas, muy especialmente en los títulos de máster con valoraciones negativas en estos aspectos. La coordinación debería incluir tanto aspectos organizativos (horarios, pruebas de evaluación, etc.) como de contenidos.
- Continuar con el esfuerzo de mantener y si es posible aumentar la oferta de destinos de intercambio, por medio de los contactos de investigación de nuestros profesores y haciendo más atractiva nuestra oferta para recibir alumnos.
- Aumentar la oferta de TFG y prácticas externas, especialmente en cuanto a la variedad de los temas. Involucrar a todo el profesorado.
- Incidir en la valoración de la carga de trabajo de las asignaturas, especialmente en lo referido a informes y trabajo autónomo y que ésta se adecúe a lo previsto en el plan de estudios.
- Mejorar la coordinación de espacios y recursos para el desarrollo de las prácticas (laboratorios, aula y simulación). Estudiar la posibilidad de una estructuración de grupos de prácticas. Coordinar las actividades de evaluación que se realizan fuera del horario de clase.
- Crear mecanismos que permitan la configuración de los LSC para la correcta realización de exámenes. Estudiar la viabilidad del uso de inhibidores durante las pruebas de evaluación.
- Revisar las posibles causas a las valoraciones tan bajas que se registran en la sección de atención recibida en la encuesta de satisfacción a estudiantes, especialmente en la atención prestada por parte del PAS.
- Mejorar la gestión de las prácticas externas. Disponer de medios para la recogida y mejor gestión de la información, tanto por parte de la facultad en la parte académica como por parte del COIE en la parte más administrativa, debido al aumento de las dificultades de gestión al aumentar el número de alumnos interesados.
- Ajustar más el período de realización de la encuesta del profesorado y coordinador de máster para que los resultados estén disponibles, al no haberse realizado en ocasiones la evaluación definitiva de los alumnos cuando se exige su cumplimentación.

Se incluyen a continuación, de manera abreviada, las propuestas aprobadas por las distintas comisiones.

<b>GRADO EN FÍSICA</b>
Mejorar la coordinación de espacios y recursos para el desarrollo de las prácticas.
Revisión de los tiempos de dedicación a actividades y carga de trabajo en 3º y 4º.
Unificar el uso de software de programación, cálculo y representación.
Aumentar y diversificar la oferta de TFGs.
Valorar la oferta de asignaturas optativas de las dos menciones.
Mejorar la gestión de las prácticas externas.
Potenciar el valor académico de las prácticas externas
Mejorar la satisfacción de los estudiantes con la atención recibida por parte del PAS.
Ampliar la información aportada por los estudiantes en sus valoraciones.
<b>GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA</b>
Revisión de los programas de las asignaturas del primer curso
Revisión de los programas de las asignaturas de Física y Matemáticas
Estudiar las opciones para impartir parte o alguna asignatura de 1º en los últimos cursos.
Crear mecanismos que agilicen la configuración de los laboratorios en prácticas y exámenes.
Fomentar la aplicación de la informática como una ingeniería al servicio de entornos más generales.
Proporcionar a los alumnos información sobre las líneas o temas avanzados de Informática en las que se trabaja en la Facultad.
Fomentar la impartición de seminarios y micro-cursos opcionales.
Fomentar la integración de los alumnos de Grado en otros grupos inter disciplinarios.
Incorporar el lenguaje C a la docencia del primer curso.
<b>GRADO EN MATEMÁTICAS</b>
Disponer de datos oficiales sobre la tasa de graduación. Proponer actuaciones para su mejora.
Revisión de asignaturas con alto nº de suspensos (en 1º y 3º) y no presentados (en 2º)
Revisar las dificultades plasmadas por los alumnos en las encuestas.
Revisar las dificultades plasmadas por los profesores en sus informes.
Resolver las disfunciones que se producen al reanudar las clases tras la Navidad.
Mejora de la coordinación para facilitar un óptimo aprendizaje, tanto en relación con los horarios como en los sistemas de evaluación
Informar a los alumnos de la existencia de aulas de informática de libre acceso desde el inicio del grado.
Fomentar el uso del Aula Virtual.
Revisar las posibles causas a las valoraciones tan bajas que se registran en la sección de atención recibida en la encuesta de satisfacción a estudiantes.
Disponer de medios para la recogida y mejor gestión de la información en las prácticas externas.
Fomentar el programa de movilidad de la titulación, con pocos destinos de habla inglesa, y hacer un seguimiento de una universidad concreta, nueva, por un problema administrativo.
Disponer de información sobre la opinión y experiencia de los estudiantes externos.
<b>MÁSTER EN FÍSICA, INSTRUMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE</b>
Reforzar las actividades grupales
Disponer, sin necesidad de solicitarla puntualmente, de acceso a la información de los estudiantes de interés para el coordinador: matrícula, resultados ...
Organizar una jornada de acogida a todos los estudiantes de máster al estilo de lo que se hace para el grado o, en su defecto, en la titulación.
<b>MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA</b>
Reflexionar sobre una posible modificación de la estructura del máster para lograr atraer a más alumnos.

Realizar una planificación de los horarios bien coordinada con el Máster en Matemáticas y Computación para facilitar el encaje de las asignaturas conjuntas.
Disponer de acceso remoto a los recursos de los laboratorios fuera de las horas lectivas.
<b>MÁSTER EN MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN</b>
Realizar una planificación de los horarios bien coordinada con el Máster en Ingeniería informática para facilitar el encaje de las asignaturas conjuntas.
<b>MÁSTER EN NUEVOS MATERIALES</b>
Reflexionar sobre la impartición intensiva en 5 horas de las asignaturas.
Analizar la posibilidad de conciliar dos asignaturas optativas en el mismo día alternando la mitad de la mañana y de la tarde
Revisar el nivel de la evaluación.
<b>COMUNES A TODOS LOS MÁSTER</b>
Ajustar más el período de realización de la encuesta del profesorado y coordinador para que los resultados estén disponibles, al no haberse realizado en ocasiones la evaluación definitiva de los alumnos cuando se exige su cumplimentación.
Reflexionar sobre el formato de encuesta de máster, ya que el actual formato complica el hecho de extraer información concreta de puntos fuertes y débiles de la docencia desde la perspectiva del alumno al no estar particularizada para cada profesor.

## ANEXO

**Tabla 3a. Abandono<sup>1</sup> en la matriculación de estudiantes. Grado en Física.**

Primera matrícula	Alumnos de 1ª matrícula	Situación al						
		2º año	3er año	4º año	5º año	6º año	7º año	8º año
2009/10	19	15 matric. (-4) (21%)	15 matric. (0%) (21%)	13 matric. (-2) (11%) (32%) 4 egresados	8 matric. (-1) (5%) (37%) 1 egresado	7 matric. (0%) (37%) 3 egresados	4 matric. (0%) (37%) 1 egresado	3 matric. (0%) (37%)
2010/11	30	28 matric. (-2) (7%)	22 matric. (-6) (20%) (27%)	19 matric. (-3) (10%) (37%) 7 egresados	12 matric. (0%) (37%) 4 egresados	8 matric. (0%) (37%) 3 egresados	5 matric. (0%) (37%)	-
2011/12	30	26 matric. (-4) (13%)	24 matric. (-2) (7%) (20%)	20 matric. (-4) (13%) (33%) 7 egresados	13 matric. (0%) (33%) 5 egresados	8 matric. <sup>3</sup> (0%) (33%)	-	-
2012/13	53	41 matric. (-12) (23%) 2 egresados	36 matric. (-3) (6%) (28%) 2 egresados	34 matric.* (0%) (28%) 17 egresados	14 matric. (-3)(6%) (34%)	-	-	-
2013/14	55	44 matric. (-11) (20%) 1 egresado	40 matric. (-3) (5%) (25%) 1 egresado	35 matric. (-4)(7%) (33%)	-	-	-	-
2014/15	57 (45F+12DG)	45 matric. (33F+12DG) (-12) (21%) 1 egresado	35 matric. (23F+12DG) (-9)(16%) (37%)	-	-	-	-	-
2015/16	64 (51F+13DG)	58 matric. (47F+11DG) (-6) (9%)	-	-	-	-	-	-

<sup>3\*</sup> Un alumno se va y otro regresó tras estar 2 años sin matricularse

**Tabla 3b. Abandono en la matriculación de estudiantes. Grado en Matemáticas.**

Primera matrícula	Alumnos de 1ª matrícula	Situación al						
		2º año	3er año	4º año	5º año	6º año	7º año	8º año
2009/10	17	14 matric. (-3) (18%)	9 matric. (-5) (29%) (47%)	7 matric. (-2) (12%) (59%) 1 egresado	5 matric. (-1) (6%) (65%) 2 egresados	3 matric. (0%) (65%) 3 egresados	3 matric. (0%) (65%)	3 matric. (0%) (65%)
2010/11	28	19 matric. (-9) (32%)	17 matric. (-2) (7%) (39%)	13 matric. (-4) (14%) (54%) 1 egresado	12 matric. <sup>4</sup> (-1) (4%) (57%) 6 egresados	5 matric. (-1) (4%) (61%) 3 egresados	2 matric. (0%) (61%)	-
2011/12	27	23 matric. (-4) (15%)	19 matric. (-4) (15%) (30%)	16 matric. (-3) (11%) (41%)	14 matric.* (-2) (7%) (48%) 4 egresados	10 matric. (0%) (48%)	-	-
2012/13	20	19 matric. (-1) (5%) 2 egresados	14 matric. (-3) (15%) (20%)	14 matric. (0%) (20%) 3 egresados	11 matric. (0%) (20%)	-	-	-
2013/14	24	19 matric. (-5) (21%) 1 egresado	16 matric. (-2) (8%) (29%)	13 matric. (-3) (12%) (42%)	-	-	-	-
2014/15	56 (44M+12DG)	46 matric. (34+12DG) (-10) (18%) 1 egresado	40 matric. (28M+12DG) (-5) (9%) (27%)	-	-	-	-	-
2015/16	48 (35M+13DG)	39 matric. (28M+11DG) (-9) (19%)	-	-	-	-	-	-

<sup>4</sup> Un alumno regresó tras estar un año sin matricularse

\* Un alumno regresó tras estar dos años sin matricularse

Tabla 3c. Abandono en la matriculación de estudiantes. Grado en Ing. Informática.

Primera matrícula	Alumnos de 1ª matrícula	Situación al					
		2º año	3er año	4º año	5º año	6º año	7º año
2010/11	64	52 matric. (-12) (19%)	42 matric. (-10) (16%) (34%)	37 matric. (-5) (8%) (42%)	33 matric. (-4) (6%) (48%) 11 egresados	21 matric. <sup>5</sup> (-1) (2%) (50%) 7 egresados	13 matric. (-1) (2%) (52%)
2011/12	72	64 matric. (-8) (11%)	57 matric. (-7) (10%) (21%)	46 matric. (-11) (15%) (36%) 7 egresados	38 matric.* (-1) (1%) (37%) 8 egresados	30 matric. (0%) (37%)	-
2012/13	52	42 matric. (-10) (19%)	36 matric.* (-6) (12%) (31%)	34 matric. (-2) (4%) (35%) 7 egresados	22 matric. (-5) (10%) (44%)	-	-
2013/14	68	48 matric. (-20) (29%)	45 matric. (-3) (4%) (34%) 2 egresados	38 matric. (-5) (7%) (41%)	-	-	-
2014/15	65	56 matric. (-9) (14%) 1 egresados	52 matric. (-3) (5%) (18%)	-	-	-	-
2015/16	64	53 matric. (-11) (17%)	-	-	-	-	-

<sup>5\*</sup> Un alumno regresó tras estar un año sin matricularse

**Tabla 10a. Satisfacción de los estudiantes con la titulación.**

		G. Física	G. Ing. Informática	G. Matemáticas	UC GRADO	M. Física, Instrumentación y Medio Ambiente	M. Nuevos Materiales	UC MÁSTER
<b>ATENCIÓN RECIBIDA</b>								
1	Información disponible en la página web sobre la titulación.	3,69	2,92	3,60	3,45	4,50	4,00	<b>3,45</b>
2	Satisfacción con la tramitación de la matrícula y la gestión del expediente.	2,87	3,64	3,20	3,52	4,50	4,67	<b>4,03</b>
3	Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios.	2,07	2,67	1,80	3,31	3,50	2,33	<b>3,88</b>
4	Orientación, información y asesoramiento sobre programas de movilidad.	2,77	2,00	1,80	2,46	2,00	4,00	<b>2,17</b>
5	Orientación, información y asesoramiento sobre prácticas y empleo.	2,38	2,73	2,40	2,14	1,50	3,33	<b>2,33</b>
6	Procedimiento para realizar quejas y sugerencias.	2,33	2,20	2,33	2,45	2,00	4,33	<b>2,68</b>
<b>SERVICIOS GENERALES</b>								
7a	COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo)	3,00	3,70	4,33	3,10	5,00	1,33	<b>2,96</b>
7b	Servicio de Deportes	3,56	3,00	4,50	3,42	5,00	3,00	<b>3,27</b>
7c	CIUC (Centro de Idiomas de la Universidad de Cantabria)	3,88	2,60	3,33	3,22	5,00	4,00	<b>3,18</b>
7d	Consejo de Estudiantes	2,00	2,17	2,50	2,47			<b>2,50</b>
7e	Delegación de Alumnos	2,00	3,00	2,50	2,92			<b>3,11</b>
<b>ORGANIZACIÓN DOCENTE</b>								
8	Distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios.	2,73	3,18	3,40	2,88	3,00	3,67	<b>2,87</b>
9	Coordinación entre las asignaturas del Plan de Estudios	2,53	3,00	3,20	2,64	3,00	2,67	<b>2,74</b>
10	Oferta de asignaturas optativas.	2,40	2,92	3,60	2,73	3,50	3,67	<b>2,64</b>
11	Adecuación de la duración de las clases.	3,47	3,25	4,00	3,28	3,50	4,33	<b>3,15</b>
12	Sistemas de evaluación empleados en la titulación	3,33	3,42	3,60	2,93	4,00	4,00	<b>3,29</b>
13	Medios que facilita la UC para lograr la capacitación lingüística	3,78	3,40	4,00	3,39	4,00	4,00	<b>2,88</b>
<b>PROFESORADO</b>								
14	Labor realizada por el conjunto de docentes de la Titulación.	3,67	3,58	3,20	3,21	4,00	4,00	<b>3,53</b>
15	Metodología docente y actividades formativas llevadas a cabo en la titulación	3,21	3,50	2,80	2,98	4,00	3,00	<b>3,31</b>
<b>INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS</b>								
16	Aulas de teoría (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,53	3,00	4,00	3,30	4,00	4,00	<b>3,54</b>
17	Laboratorios y aulas de prácticas (equipamiento, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,47	3,09	3,75	3,23	4,00	4,33	<b>3,48</b>
18	Aulas de informática de libre acceso y su equipamiento.	3,54	2,63	4,50	3,34	3,00	3,67	<b>3,42</b>
19	Aula Virtual (Blackboard, Moodle, OCW)	3,67	3,82	3,50	3,67	4,00	4,00	<b>3,68</b>
20	Campus Virtual (información, tramitación y consultas)	3,73	3,73	3,80	3,79	3,50	4,00	<b>3,78</b>
21	Biblioteca (acondicionamiento, espacios, adecuación horaria).	4,07	3,50	5,00	3,61	4,00	4,50	<b>3,93</b>
22	Fondos bibliográficos y bases de datos.	4,15	3,90	4,20	3,79	4,00	4,50	<b>4,00</b>
23	Instalaciones en general.	3,86	3,27	3,60	3,61	3,50	4,50	<b>3,68</b>
<b>TRABAJO FIN DE GRADO/MASTER</b>								
24	Oferta de temas para el TFG/TFM.	2,80	3,91	3,20	3,20	1,00	4,50	<b>3,41</b>
25	Proceso de asignación de Tutor/a.	3,40	4,29	3,50	3,20	2,00	4,50	<b>3,50</b>
26	Información recibida para el desarrollo del TFG/TFM (normativa, plazos, criterios de evaluación, etc.).	3,00	3,64	3,40	3,11	2,50	3,00	<b>3,36</b>
27	Satisfacción con la labor del Tutor/a (accesibilidad, dedicación, calidad de la tutorización, etc.)	4,15	4,44	4,40	3,79	4,00	5,00	<b>4,00</b>
28	Satisfacción general con el TFG/TFM.	3,36	4,27	3,60	3,47	4,00	5,00	<b>3,66</b>
<b>SATISFACCIÓN GENERAL</b>								
29	Resultados del aprendizaje.	3,53	4,18	3,60	3,45	4,00	4,00	<b>3,58</b>
30	Cumplimiento de las expectativas iniciales.	2,93	3,45	3,20	3,15	4,00	3,67	<b>3,33</b>
31	Satisfacción general con la Titulación.	3,29	3,91	3,40	3,38	4,00	4,33	<b>3,46</b>

Tabla 10b. Satisfacción del profesorado con la titulación.

		G. Física	G. Ing. Informática	G. Matemáticas	UC GRADO	M. Física, Instrumentación y Medio Ambiente	M. Ing. Informática	M. Matemáticas y Computación	M. Nuevos Materiales	UC MÁSTER
<b>ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA</b>										
1	Distribución y secuenciación del conjunto de asignaturas del Plan de Estudios del Título	3,89	3,90	4,13	4,06	3,86	3,57	3,36	4,40	4,09
2	Mecanismos de coordinación con los que cuenta el Título	3,94	4,19	4,32	3,90	3,11	4,11	3,06	4,00	3,89
3	Información publicada en la página web del título.	4,44	4,32	4,47	4,38	4,00	3,88	3,85	4,33	4,26
4	Actuaciones llevadas a cabo por el Centro para orientar a los estudiantes de nuevo ingreso.	4,24	4,13	3,92	4,28	4,20	3,20	3,50	3,50	3,94
<b>PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>										
5	Conocimientos previos con los que acceden los estudiantes a la/s asignatura/s en las que imparte docencia.	3,40	2,93	3,24	3,10	3,55	2,75	3,12	3,86	3,44
6	Metodología docente y actividades formativas que usted aplica en el Título	4,47	4,26	4,45	4,45	3,85	4,50	4,36	4,67	4,44
7	Sistema de Tutorías y atención a los estudiantes que usted aplica en el Título	4,32	4,33	4,50	4,42	4,37	4,25	4,47	4,33	4,42
8	Compromiso del alumnado con el proceso de aprendizaje (asistencia a clase, realización de actividades, consulta de materiales de apoyo, participación activa en clase, etc.).	3,92	3,03	3,68	3,51	4,30	4,85	3,94	5,00	4,09
9	Procedimientos y criterios de evaluación utilizados en la titulación (se encuentran públicamente disponibles, se aplican como se describen en la guía docente, se ajustan al objetivo de adquisición de los resultados del aprendizaje, etc.).	4,60	4,37	4,80	4,51	4,14	4,43	4,45	4,50	4,56
10	Actuaciones de apoyo al aprendizaje que reciben los estudiantes (orientación, información y asesoramiento sobre movilidad, becas, prácticas, empleo, etc.).	3,94	4,23	4,33	4,16	4,14	3,67	4,17	4,25	4,16
11a	Complementos formativos, en caso de existir (Sólo Máster)	-	-	-	-	3,83	3,00	3,25	4,50	3,87
<b>PERSONAS Y RECURSOS</b>										
11	Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios.	4,26	4,50	4,72	4,45	4,14	4,67	4,57	4,00	4,44
12	Aula Virtual de la Universidad de Cantabria (BlackBoard, Moodle y OCW).	4,21	4,17	4,45	4,35	4,14	4,36	4,00	4,40	4,42
13	Campus Virtual (Información, tramitación y consultas)	4,56	4,37	4,62	4,45	4,40	4,20	4,11	4,33	4,45
14	Recursos materiales que el Centro y la Universidad ponen a disposición del profesorado para el desempeño de su labor docente (proyector, ordenador, pizarra digital, equipo de audio, etc.).	4,11	4,10	4,37	4,10	4,12	4,15	4,27	4,67	4,08
15	Equipamiento de los laboratorios.	3,75	3,88	4,60	3,73	3,60	4,20	4,67	4,40	3,69
16	Canales de comunicación utilizados por el Centro y contenido de la información facilitada.	3,97	4,28	4,43	4,11	4,00	4,30	4,36	4,50	4,09
17	Fondos y bases de datos bibliográficas.	4,35	4,56	4,80	4,38	4,50	4,67	4,73	4,00	4,42
<b>FORMACIÓN Y PROMOCIÓN</b>										
18	Planes de mejora docente de la Universidad de Cantabria (Plan de Formación del Profesorado, Unidad de Apoyo a la Docencia, publicación de materiales en abierto (OCW), etc.).	3,77	3,95	4,08	3,93	3,87	4,09	3,73	3,57	3,93
19	Oportunidades de movilidad que ofrece la Universidad de Cantabria.	3,65	3,86	4,36	3,58	3,18	3,43	3,56	3,67	3,44
20	Oportunidades de promoción profesional que brinda la Universidad de Cantabria.	3,17	3,32	4,09	3,14	2,64	2,88	3,00	3,33	2,82
<b>INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES</b>										
21	Aulas de teoría (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	4,06	3,77	4,35	3,92	3,72	4,00	4,53	4,67	3,90
22	Laboratorios y aulas de prácticas (mobiliario, acústica, luminosidad, ventilación, calefacción, etc.).	3,79	3,68	4,31	3,82	3,50	4,11	4,46	4,00	3,82
23	Biblioteca (acondicionamiento, espacios, adecuación horaria).	4,82	4,43	4,72	4,49	4,75	4,50	4,80	4,33	4,51
24	Instalaciones en general.	4,14	3,69	4,20	4,04	3,89	4,25	4,50	4,17	4,04
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>										
25	Resultados alcanzados por los estudiantes que han superado la/las asignaturas que usted imparte en el Título.	3,92	3,50	3,62	3,92	4,11	4,09	4,00	4,57	4,23

26	Perfil con el que egresan los estudiantes del Título (cumplimiento de los objetivos iniciales, nivel de conocimientos, habilidades y competencias adquiridos por los estudiantes).	3,89	3,35	3,56	3,87	3,67	3,40	3,60	4,20	4,07
<b>ACTIVIDAD INVESTIGADORA</b>										
27	Medidas y políticas de la Universidad de Cantabria para promover la investigación.	3,90	3,56	4,00	3,39	3,69	3,63	3,10	3,17	3,33
28	Infraestructuras y espacios para el desarrollo de la actividad investigadora.	3,76	3,89	4,15	3,52	3,47	4,00	3,58	3,43	3,47
29	Programa de recursos humanos de la Universidad de Cantabria (becas, contratos de investigación, etc.) para la investigación.	3,20	3,43	3,54	3,07	3,00	3,30	3,10	2,57	2,96
30	Facilidades para la incorporación de nuevos investigadores.	2,78	3,00	3,17	2,79	2,53	2,88	2,38	2,86	2,61
31	Servicios de colaboración para la transferencia de resultados de la investigación.	3,43	3,79	4,00	3,46	3,08	4,00	3,44	3,86	3,38
<b>SATISFACCIÓN GENERAL</b>										
32	Con su labor como docente del Título.	4,41	4,07	4,33	4,31	3,86	4,38	4,33	4,40	4,33
33	Con el Programa Formativo del Título	3,88	3,94	4,00	4,07	3,43	3,43	3,90	4,40	4,08
34	Con el Título en general.	3,97	3,69	3,95	3,98	3,22	3,64	3,57	4,33	3,99

Tabla 10c. Satisfacción del PAS con la titulación.

		Facultad de Ciencias	UC
1	La información publicada en la página web sobre las titulaciones impartidas en el Centro es suficiente y accesible.	3,90	3,93
2	Recibo la información necesaria para desarrollar correctamente mi trabajo.	3,83	3,68
3	Tengo conocimiento suficiente sobre la estructura de gestión y administración del Centro.	3,67	3,83
4	Considero adecuado el conocimiento que tienen profesores y estudiantes sobre las funciones que desempeño en mi unidad o servicio.	3,48	3,04
5	La interacción con los responsables académicos del Centro/Departamento es buena y fluida (Decano/Director, Vicedecanos/Subdirectores, Director de Departamento, etc.).	4,63	4,08
6	La relación con el profesorado que imparte docencia en el Centro es adecuada.	4,32	4,04
7	La interacción con los estudiantes del Centro es apropiada.	4,13	3,91
8	La relación con el resto de Personal de Administración y Servicios del Centro es buena y fluida.	4,72	4,28
9	Las tareas que realizo se adecúan a las características de mi puesto de trabajo.	4,52	4,05
10	Los recursos aportados por el Centro para el desempeño de mis funciones son apropiados.	3,91	3,73
11	Los recursos de mi unidad o servicio se utilizan de manera eficiente.	4,28	4,05
12	Comunico al responsable de mi unidad o servicio los aspectos susceptibles de mejora que identifico en mi actividad diaria.	4,52	4,24
13	Dispongo de un sistema adecuado para realizar quejas y/o sugerencias.	4,21	3,99
14	Los cursos del Plan de Formación del PAS que realizo son de utilidad y aplico sus contenidos en el desempeño de mis funciones.	3,30	3,15
15	En general, estoy satisfecho/a con el desarrollo de las titulaciones que se imparten en mi Centro.	4,15	3,89

**Tabla 11b. Resultados de la encuesta de satisfacción con el Programa de Prácticas Externas. Estudiantes.**

		Grado en Física	Grado en Ing. Informática	Grado en Matemáticas	UC Grado
<b>PLANIFICACIÓN</b>					
1	Los objetivos de la práctica estaban bien definidos antes del comienzo de la misma.	4,4	3,8	2,9	4,0
2	He recibido información adecuada sobre la entidad y las tareas a desarrollar.	4,5	4,0	3,4	4,0
3	He dispuesto de información clara y suficiente sobre el procedimiento de evaluación de las prácticas.	3,9	3,9	3,4	4,0
4	La información sobre la oferta de plazas y el proceso de selección ha sido adecuada.	4,1	4,1	4,3	3,9
<b>DESARROLLO</b>					
5	Mi integración en la entidad externa ha sido satisfactoria.	5,0	4,8	3,4	4,6
6	La atención prestada por mi tutor externo ha sido adecuada.	4,6	4,4	3,4	4,4
7	La atención prestada por mi tutor académico ha sido apropiada.	4,8	4,7	4,7	4,2
8	Considero que mi preparación previa ha sido adecuada para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo durante las prácticas.	3,3	3,5	3,6	3,8
9	Considero que la duración de las prácticas es apropiada.	4,8	4,4	4,1	4,1
10	El horario de las prácticas ha sido compatible con mis otras actividades académicas.	4,6	4,3	4,6	4,2
<b>RESULTADOS</b>					
11	Las tareas realizadas durante las prácticas fueron de provecho para mi formación académica.	4,9	4,7	3,7	4,4
12	Considero que las prácticas han resultado útiles para mi desarrollo personal (maduración, autoconfianza, capacidad de comunicación y de trabajar en equipo, etc.).	4,9	4,8	4,0	4,6
13	Considero que las prácticas son un buen método para introducir al estudiante en el mundo laboral.	4,6	4,9	3,6	4,7
14	Considero que han aumentado mis expectativas de obtener trabajo.	3,8	4,1	3,3	3,9
<b>COMPETENCIAS Y HABILIDADES</b>					
15	Adquisición de Competencias y habilidades	4,3	4,1	3,5	4,1
<b>SATISFACCIÓN GENERAL</b>					
16	En general, estoy satisfecho con el programa de prácticas de la titulación.	4,6	4,4	3,9	4,0
17	En general, estoy satisfecho con las tareas que he llevado a cabo y con la entidad externa.	4,6	4,3	3,3	4,3

**Tabla 12b. Resultados de la encuesta de evaluación de los Programas de Movilidad. Estudiantes enviados.**

		G. Física	G. Matemáticas	Total UC
Nº Respuestas		5	2	191
<b>PLANIFICACIÓN</b>				
1	Adecuación de la oferta de plazas y destinos de la titulación.	3,20	3,00	3,25
2	Información ofrecida por la UC sobre Programas de Movilidad (página web y sesiones de orientación).	3,20	4,50	3,41
3	Atención y orientación prestada por el Coordinador de movilidad de la titulación.	3,60	4,50	3,27
4	Información recibida sobre la Universidad de destino.	2,40	2,50	2,77
5	Orientación y apoyo en la gestión de trámites y documentación en la UC.	3,80	4,50	3,59
6	Proceso de elaboración y conformidad con el documento Learning Agreement (Acuerdo Académico) de tu estancia.	4,50	4,00	3,23
<b>DESARROLLO</b>				
7	Atención y recepción en la Universidad de destino.	4,00	2,50	3,63
8	Apoyo económico recibido para la estancia.	1,80	2,50	2,57
9	Calidad académica de la Universidad de destino.	4,40	4,00	3,86
10	Mejora en el dominio del idioma del país de destino, tras la estancia.	4,20	5,00	4,06
<b>RESULTADOS</b>				
11	Integración en la Universidad y lugar de destino.	4,20	4,00	3,95
12	Utilidad académica de la estancia.	4,40	3,00	3,74
13	Utilidad para mi desarrollo personal de la estancia (maduración, autoconfianza, habilidades comunicativas, etc.).	4,60	5,00	4,65
14	Contribución de esta experiencia para mejorar mis perspectivas de empleo.	4,20	4,50	4,06
15	Satisfacción general con el Programa de Movilidad.	4,20	4,00	4,30
¿Tuviste algún problema significativo durante tu estancia?	<b>Respuestas</b>	4	1	149
	<b>SI</b>	1	0	21
	<b>NO</b>	3	1	128

<sup>i</sup> Aclaraciones a las tablas de abandono:

**Alumnos de 1ª matrícula:** alumnos que aparecen por vez primera matriculados ese curso (incluye adaptaciones y simultaneidad)

**Abandono:** es el número de alumnos que han dejado de matricularse en ese año (en color negro) o hasta ese año (el acumulado, de color verde).

**Egresado:** se refiere a los alumnos que finalizan sus estudios en ese curso.