

INFORME FINAL DEL SISTEMA
DE GARANTÍA
INTERNO DE CALIDAD DEL
MÁSTER
INTERUNIVERSITARIO EN
NUEVOS MATERIALES
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA
TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2017-2018



INFORME FINAL DEL SGIC

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN NUEVOS MATERIALES

CURSO ACADÉMICO 2017 – 2018

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, inserción laboral, estado de cumplimiento de los objetivos de calidad y plan de mejoras de la titulación.

La universidad coordinadora del Máster Interuniversitario en Nuevos Materiales es la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), y desde ella se implementan los procedimientos necesarios para la evaluación de la titulación. En enero de 2019 la UPV gestionó el procedimiento de la [segunda renovación de la acreditación del título](#), siendo evaluado por la agencia autonómica Unibasq. La UC aportó para dicho proceso la documentación requerida. En el presente informe se tratan de recoger las evidencias generadas durante el curso académico 2017-2018 para las asignaturas impartidas en la UC.

Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2017/2018, 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.

COMISIÓN DE CALIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Presidente	Laureano González Vega
Responsable del Máster en Ciencia de Datos	Francisco Matorras Weinig
Responsable del Máster en Física, Instrumentación y Medio Ambiente	José Ignacio González Serrano
Responsable del Máster en Ingeniería Informática	José Luis Bosque Orero
Responsable del Máster en Matemáticas y Computación	Luis Miguel Pardo Vasallo
Responsable del Máster en Nuevos Materiales	Luis Fernández Barquín
Responsable del Máster en Física de Partículas y del Cosmos	Patricio Vielva Martínez
Egresada	Alicia Lavín Montero
Representante del P.A.S.	Carlos Fernández-Argüeso
Estudiante	Israel Rubio Llarena

La Comisión de Calidad de Posgrado es el órgano encargado de particularizar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título, en este caso interuniversitario con requerimientos adicionales de coordinación, así como de promover la cultura de la calidad entre los agentes implicados, implementar los procedimientos del SGIC en la titulación y analizar 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 su mejora.

3. ADECUACIÓN DE LA OFERTA Y PERFIL DE INGRESO

Tabla 2. Adecuación de la oferta de la Titulación. Últimos 3 cursos académicos.

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura*		
		2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Nuevos Materiales	15	4	7	5	27%	47%	33%
Ciencias	80	13	17	20	20%	26%	25%
Universidad de Cantabria	1328	680	661	593	55%	53%	44%

*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 2017 – 2018

	Máster en Nuevos Materiales	Ciencias	Universidad de Cantabria
Preinscripciones en Primera Opción	9	30	1066
Estudiantes nuevo ingreso	5	20	599
% Mujeres	40%	40%	49%
% Hombres	60%	60%	53%
Total estudiantes matriculados	5	21	927

El número de estudiantes de nuevo ingreso en la UC disminuye progresivamente y la matrícula total asimismo se reduce si bien considerando los alumnos matriculados en la UPV/UH, en su conjunto, el número de estudiantes es sostenible. Se requiere continuar mejorando la difusión del máster para captar más alumnos en Cantabria. También se ha reducido el número de preinscripciones en primera opción, de las que finalmente se han formalizado algo más de la mitad de las mismas. Los nuevos alumnos matriculados en Cantabria provienen de titulaciones de Física y de Química, que dan acceso directo al máster sin necesidad de cursar complementos formativos.

4. INDICADORES DE LA TITULACIÓN Y RESULTADOS ACADÉMICOS

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

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)			T. Rendimiento			T. Éxito		
	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Nuevos Materiales	55	60	60	100	100	100	100	100	100
Ciencias	46	49	50	84,07	95,41	93,09	96,94	99,73	100
Universidad de Cantabria	50	50	46	92,39	91,68	90,71	97,97	97,76	97,6

AGREGACIÓN	T. Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18	2013-14	2014-15	2015-16
Máster en Nuevos Materiales	100	100	100	100	100	100	0	0	0
Ciencias	86,73	95,66	93,09	94,51	98,7	96,3	4,7	5,2	0
Universidad de Cantabria	94,3	93,78	92,94	97,39	96,82	95,45	9,3	8,16	8,54

AGREGACIÓN	Duración media		
	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Nuevos Materiales	1	1	1
Ciencias	1,4	1,16	1,15
Universidad de Cantabria	1,45	1,59	1,72

*Indicadores rovisionales hasta su consolidación por el SIIU

Definición de Indicadores*

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](#)

Los indicadores de la titulación resultan óptimos y lineales en los 3 últimos cursos, con una tasa de rendimiento, éxito y evaluación del 100%, que denotan un magnífico desempeño de los alumnos, identificándose la cohorte de entrada con la de graduación, al final del master, tras superar los 60 ECTS que integran el programa formativo plan (sobre una oferta de 105 ECTS) y que por tanto registra también un 100% en la tasa de eficiencia.

Este cumplimiento de las tasas y de la duración media evidencia que el Máster está dimensionado adecuadamente, e incide directamente en la dedicación lectiva, que hace que sea superior a la rama de conocimiento y al promedio de la universidad, al matricularse los alumnos de todos los créditos necesarios para cursar el máster en un solo curso académico (60 créditos).

Al estar conectados, los resultados académicos obtenidos han sido muy satisfactorios, habiendo aprobado el 100% de los estudiantes en todas las asignaturas. Las calificaciones son bastante elevadas, constituyendo el 98% de las mismas registros de notable y superiores (64% de notables, 30% de sobresalientes y 4% matrículas de honor).

El desempeño en el TFM ha sido igualmente destacable, con un 53% de sobresalientes y un 47% de notables. El número de egresados continua con números interesantes (7 en el 2016-2017 y 5 en el recién finalizado y objeto de análisis 2017-2018) con elevadas medias cuantitativas (8,78 en el 16-17 y 8,4 en el 17-18).

5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

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

CATEGORÍA PROFESORADO	2015 – 2016	2016 – 2017	2017-2018
	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
Catedráticos	5	5	5
Titulares y Contratados Doctores	12	11	11
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	0	1	3
Asociados	1	1	0
Otros	1	2	14
Total	19	20	33
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
0	2	4	17
1	0	0	0
2	5	5	5
3	4	2	3

4	5	5	4
5	2	3	2
6	1	1	2
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Menos de 5 años	0	5	18
Entre 5 y 15 años	31,58	20	42
Más de 15 años	68,42	75	39

Tabla 7. Valoración del profesorado de la titulación en los últimos 3 años.

AGREGACIÓN	Profesorado evaluado (%)	Desfavorable $X \leq 2,5$	Favorable $2,5 < X \leq 3,5$	Muy favorable $3,5 < X$
Máster en Nuevos Materiales	71%*	0%	0%	100%
Ciencias	35%	5,56%	5,56%	89%
Universidad de Cantabria	77%	7,31%	14,81%	77,88%

Tabla 8.1 Evolución de la valoración de las asignaturas de la titulación.

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Nuevos Materiales	38%	60%	50%
Ciencias	49%	67%	36%
Universidad de Cantabria	86%	83%	79%

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Nuevos Materiales	33%	17%	0	67%	33%	0	0%	50%	100
Ciencias	39%	6%	6%	33%	34%	22%	28%	59%	72%
Universidad de Cantabria	20%	11%	7%	31%	30%	22%	49%	59%	71%

Tabla 8.2 Evolución de la valoración del profesorado de la titulación.

AGREGACIÓN	Profesorado con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18	2015-16	2016-17	2017-18
Máster en Nuevos Materiales	33%	0%	50%	0%	50%	0%	67%	50%	50%
Ciencias	28%	6%	6%	28%	34%	6%	44%	59%	89%
Universidad de Cantabria	13%	13%	7%	31%	22%	15%	56%	65%	78%

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

ÍTEMS		Máster en Nuevos Materiales	Ciencias	Universidad de Cantabria
Asignaturas evaluadas (%)		50%	36%	79%
Participación (%)		38%	45%	52%
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	3,75	3,95	3,67
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,64	3,69	3,53
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	3,89	3,63	3,62
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	3,86	3,76	3,77
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras	3,54	4,19	3,86
6	El sistema de evaluación es adecuado.	3,96	4,00	3,70
7	La labor del profesorado de la asignatura es satisfactoria.	4,00	3,96	3,71
MEDIA		3,81	3,88	3,69

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

ÍTEMS		Máster en Nuevos Materiales	Ciencias	Universidad de Cantabria
Unidades docentes evaluadas (%)		71%	35%	77%
1	El profesor explica con claridad.	4,25	4,03	3,72
2	El profesor evalúa adecuadamente.	4,38	4,07	3,78
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,44	4,25	3,95
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,60	4,60	4,26
5	La asistencia a clase es de utilidad.	4,45	4,03	3,65
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	4,45	4,06	3,78
MEDIA		4,43	4,18	3,86

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

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	Máster en Nuevos Materiales	Ciencias	Universidad de Cantabria
PLANIFICACIÓN	4,50	4,43	4,44
DESARROLLO	4,40	4,46	4,39
RESULTADOS	4,40	4,51	4,46
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,00	4,31	4,29

El número de profesores que imparten docencia en el curso 2017-2018 aumenta de 20 a 33, con respecto al curso anterior, por causas justificadas de altas y bajas, que, conforme a la sugerencia evacuada por Unibasq en el proceso de la segunda renovación de la acreditación, celebrada el 30 de enero de 2019, se analiza en esta comisión.

En todo caso el perfil del profesorado se ajusta al compromiso adquirido en la memoria de verificación y se adecúa a los requerimientos docentes, siendo asumida la docencia por profesorado con experiencia claramente demostrada, en su mayoría de más de 5 y más de 15 años.

En el curso 2017-2018 se han podido **evaluar**, mediante las encuestas a alumnos, solo el 50% de las asignaturas y su profesorado asignado, con una participación de los estudiantes de casi el 40%. Si bien el índice de participación ha descendido, el nivel de satisfacción continua siendo muy apreciable, Como se puede ver en los detalles de la *tabla 8.1 y 8.2, con valoraciones elevadas con la actividad docente del profesorado* y favorable para con las asignaturas, registro que parece directamente asociado al perfil de los alumnos. Como en cursos anteriores, estos aspectos se vienen tratando recurrentemente en la Comisión Académica y se ha avanzado bastante en esa línea.

Los profesores en sus informes manifiestan estar satisfechos con el desarrollo docente, dado que los estudiantes adquieren una formación y destrezas sólidas y se pueden incorporar con garantías a un equipo de investigación o laboratorio científico/industrial, generalmente por parte del profesor responsable.

El aprendizaje y nivel de estudios es el propio del nivel 3 Mecas de Máster, es decir, manejan técnicas y conocimientos de vanguardia tanto en el ámbito científico como en el industrial.

Perciben, no obstante, al igual que en el curso anterior, que la carga lectiva y de trabajo es posiblemente excesiva para el estudiante de master, siendo especialmente notorio en el mes de junio.

El responsable académico de la titulación, en el informe cualitativo que cumplimenta sobre el desarrollo de la misma, destaca el correcto funcionamiento de la titulación, que además goza de buenos resultados académicos. Incide especialmente en el esfuerzo que se está haciendo para aumentar la coordinación y la estabilización de la titulación. El aula está bien diseñado y la asistencia a clase por parte de los estudiantes, si bien es regular, en ocasiones se aprecia

6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

Tabla 11. Evolución de la satisfacción de los principales grupos de interés.

Indicador	Máster en Nuevos Materiales			Ciencias			Universidad de Cantabria		
	15-16	16-17	17-18	15-16	16-17	17-18	15-16	16-17	17-18
Participación estudiantes*	75%	57%	40%	60%	63%	54%	35%	36%	41%
Participación PDI	53%		53%	56%		57%	59%		57%
Participación egresados	50%	50%	43%	57%	22%	53%	52%	51%	45%
Participación PAS	100%	81%		100%	-		81%	71%	
Satisfacción global de los estudiantes con el título*	4,33	3,00	3,50	3,83	3,00	3,29	3,46	3,33	3,43
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado	2,33	3,60	3,60	2,87	3,73	4,06	3,63	3,82	3,78
Satisfacción de los estudiantes con los Recursos*	4,50	3,75	3,75	4,20	3,83	3,83	3,68	3,94	3,87
Satisfacción de los estudiantes con el TFM*	5,00	4,25	4,50	4,60	4,00	3,57	3,66	3,71	3,72
Satisfacción del profesorado con el título (bienal)	4,33		4,14	3,53		3,73	3,99		3,96
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)	4,17		3,71	4,17		4,12	4,04		3,99
Satisfacción de los egresados con el título**		3,50	2,83	3,79	3,50	3,37	3,49	3,56	3,37
Satisfacción del PAS con la titulación (bienal)	4,15	4,20			-		3,89		

*Solo respondieron 2 de los 5 estudiantes matriculados en la UC que finalizaron el TFG

** Encuesta de egresados UC que cumplimentaron 3 de los 5 mismos

La medición en la UC de la satisfacción de los colectivos implicados en el programa formativo contempla la realización de encuestas a los grupos o colectivos implicados en la titulación: al **profesorado, a los estudiantes que defienden el TFM** en la UC y también al Personal de Administración y Servicios, de acuerdo a un procedimiento y formulario adaptado para cada colectivo, en todo caso idéntico al aplicado en las titulaciones de grado UC. **No se incluyen los resultados de la encuesta que la UPV realiza a los estudiantes allí matriculados.**

Las **encuestas de satisfacción al PDI** de la titulación se realizan con periodicidad bienal, siendo elevada la participación, superior a la de la rama de conocimiento y a la de la universidad. De manera global los profesores transmiten buenas sensaciones y valoran como muy adecuada la planificación y organización de la enseñanza, en general el aprendizaje y desarrollo docente – en este punto manifiestan un cierto descontento con los conocimientos previos con los que acceden los estudiantes, si bien pudiera deberse al nivel de especialización que un Máster impone, si bien al mismo tiempo valoran favorablemente la actitud positiva del alumnado, siendo mejorable su participación.

Califican como muy favorable las instalaciones, recursos materiales, poseen una elevada estima del programa formativo y, en suma, su satisfacción general se sitúa en 4,14 sobre 5 puntos.

Cabe denotar que, como por otra parte sucede en la mayoría de los máster oficial UC, penalizan aspectos relativos a la actividad investigadora (medidas para promover *la investigación, programa de RRHH, facilidades para incorporar nuevos investigadores*) y a la *formación y promoción (oportunidades de movilidad y de promoción profesional)*.

Dos comentarios puntuales aluden a la necesidad de establecer una mayor coordinación virtual en tre la UC y la UPV y a la gestión de los grupos de investigación.

En concreto, demandan: *mayor información instantánea y fluida entre ambas Universidades implicadas en el Máster, UC y UPV, y que aparezcan en el Campus Virtual, para que sean reconocidas todas las actividades: créditos por miembro Tribunal en Campus Lejona y viceversa, encuesta satisfacción alumnos de la UPV del profesorado de la UC , etc.*

Respecto al alumnado, su actitud es positiva en el Master, pero cuesta mucho que participen en clase. Su salida al mundo investigador-tecnológico es más que razonable.

Las encuestas de satisfacción al PAS implicado en el desarrollo de la titulación se han desarrollado en la primavera de 2018 y asimismo tienen carácter bienal. La participación fue del 81%, con una valoración general de 4,20 puntos sobre 5. Pese a las buenas valoraciones en todos los ítems, el PAS del centro señala la percepción que tienen de la falta de utilidad de los cursos de formación y su aplicación en el desempeño de sus funciones.

La encuesta de **satisfacción de los estudiantes** con el programa formativo se realiza anualmente en formato electrónico entre los alumnos (dos) que, en el curso académico actual, defendieron su Trabajo Fin de Máster (TFM) siendo los resultados obtenidos satisfactorios, en especial en lo que se refiere a:

- Trabajo Fin de Máster (TFM): asignación, labor de su tutor, desarrollo, defensa y evaluación.
- Valoración general de la planificación y desarrollo docente (excepto en lo relativo a la coordinación, en concreto a la preparación secuencial de temas que integran la misma materia).

Aun reconociendo la amplitud y especialidad del contenido formativo del Máster, sugieren reforzar, la información sobre las salidas profesionales del máster, proponen que todas las asignaturas optativas ofertadas (tanto las denominadas de materiales como las generales) acaben como tarde a mediados de mayo, para poder tener tiempo de dedicación exclusiva al Trabajo Fin de Máster (TFM).

Los resultados completos de la satisfacción de los diferentes grupos de interés pueden encontrarse en la página web del Área de Calidad: <http://web.unican.es/unidades/area-calidad/informes-sgic>

7. PRÁCTICAS EXTERNAS

El Máster en Nuevos Materiales no tiene un Practicum obligatorio, aunque el Trabajo Fin de Máster se puede realizar en los Centros y Empresas colaboradoras sujetos a la regulación de prácticas de ambas Universidades. En este sentido, se sugiere la captación de apoyo económico adicional, a la vista del análisis de los profesores en sus informes, para mantener las prácticas programadas.

8. MOVILIDAD

En el curso 2017-2018 un alumno del Máster en Nuevos Materiales, matriculado a través de la Universidad de Cantabria, participó en el programa de movilidad USA, Canadá y Australia, siendo todo el desarrollo de la estancia adecuado, aunque parece que existió algún tipo de dificultad en el proceso de elaboración del acuerdo académico.

9. INSERCIÓN LABORAL

La UC ha implementado en el SGIC el procedimiento específico *P9 Procedimiento para la inserción laboral, resultados de aprendizaje y satisfacción con la formación recibida*, distinguiendo entre *egresados tras 1 año* y *egresados tras 3 años*, cuya documentación y formularios se encuentran en <https://sharepoint.unican.es/sgic/Procedimientos/P5/DOCUMENTACION/P5.pdf>

Tabla 16. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2016/2017, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

ÍTEMS	Máster en Nuevos Materiales	Ciencias	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	7	19	560
Nº de Respuestas	3	10	252
Participación (%)	43	53	45
PROCESO FORMATIVO			
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	5,67	6,55	6,30
Satisfacción con los estudios	5,67	6,67	6,67
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	100	70	53
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	100	50	91
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0	10	4
% egresados que están preparando oposiciones	0	0	1

% egresados que no encuentran trabajo	0	30	3
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0	10	1
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación	67	67	69
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses desde la finalización de los estudios	33	63	63
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100	100	90
% egresados con contrato a jornada completa	100	100	82
Satisfacción con el empleo	8,67	8,50	7,61

Valores numéricos absolutos rango valoración (0-10)

Tabla 17. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2014/2015, tras TRES años desde la finalización de sus estudios.

INSERCIÓN LABORAL TRAS 3 AÑOS	Máster en Nuevos Materiales	Ciencias	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	4	20	445
Nº de Respuestas	1	9	181
Participación (%)	25	45	41
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan actualmente	-	88	58
% de egresados que han trabajado desde que finalizaron los estudios, pero no lo hacen actualmente	-	0	18
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	-	12	11
% egresados que están preparando oposiciones	-	0	0
% egresados que no encuentran trabajo	-	0	0
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	-	0	0
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación	-	63	57
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	-	88	89
% egresados con contrato a jornada completa	-	88	76
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	-	17	14
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Mando Intermedio	-	67	54
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Técnico/Profesional cualificado	-	17	20
Satisfacción con el empleo	-	7,38	7,43

Valores numéricos absolutos rango valoración (0-10)

Análisis inserción laboral encuesta tras 1 año:

Su salida al mundo investigador-tecnológico es más que razonable.

Si bien solo 3 egresados cumplimentan la encuesta, es de reseñar que los tres están insertos en el mercado laboral, en favorables condiciones y denotando una elevada satisfacción sobre su puesto.

Sin embargo, **su opinión sobre el programa formativo es más bien baja (2,83 sobre 5 en competencias adquiridas y en conocimientos y utilidad, y un 2 sobre 5 en la específica valoración del trabajo en equipo).**

Adermás presentan una serie de comentarios: *Una falta de conocimiento en lenguajes de programación primordialmente que debería abordarse durante la carrera. Hay una asignatura de programación pero se da el único lenguaje inservible a la hora de establecerte en el ámbito científico, Java. Otros como Python, C++ o R serían de más ayuda. Prácticas en empresa o centros de investigación con carácter obligatorio, posibilidad de programas de movilidad. Programación y análisis de datos cristalografía.*

Demandan más prácticas en empresa o centros de investigación con carácter obligatorio, posibilidad de programas de movilidad.

Análisis inserción laboral encuesta al 3 año: no ha sido posible analizar los datos ya que al responder solo uno de los cuatro egresados del curso 2014-2015, no se han podido tomar en consideración al resultar una muestra tan insuficiente y no poder asegurar la confidencialidad, por lo que dado que en el curso anterior tampoco hubo muestra suficiente, nos hemos de retrotraer al [informe final SGIC 2014-2015 en sus pág. 9 y 10](#) para poder valorar la inserción laboral tras 3 años.

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>

10. 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. No se ha recibido ninguna queja en el Buzón del SGIC relacionada con el Máster en Nuevos Materiales.

11. SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 12. Estado de los 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 13. Estado de las propuestas de mejora 2017 - 2018.

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
Coordinación de la asignatura de Nanomateriales	Mejorar las transparencias y aumentar la comunicación entre profesores.	Responsable de la asignatura	Reuniones de coordinación celebradas 2018.
Optimizar horarios	Conciliar dos asignaturas optativas en el mismo día alternando la mitad de la mañana y de la tarde.	Coordinador del Máster	Analizar esta posibilidad en la próxima Comisión Interacadémica, en función de la disponibilidad del profesorado. No realizada
Revisar el nivel de la evaluación	Adecuar el nivel de la evaluación a las exigencias reales de las asignaturas.	Coordinador del Máster	Consultar e informar a los profesores. No realizada

Se considera que los objetivos de calidad se están alcanzando conforme a las actuaciones señaladas, siguen vigentes y mantienen su relevancia. El plan de mejoras planteado para el curso académico 2017-2018 se ha llevado a cabo parcialmente, y las tareas pendientes se trasladan como propuestas para su ejecución en 2019.

12. PLAN DE MEJORAS

Tabla 14. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2018 - 2019.

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
Mayor trasvase de información con la UPV	Unificar informaciones entre la página web de la UPV/EHU (que además están renovando) y la de UC. Revisar algunos datos de las guías docentes.	Responsable académico Técnico de Calidad	Intensificar el contacto con la UPV para la mejora de la información en común dispuesta en la web
Mayor interacción con los empleadores	Realizar encuestas a empleadores	Centro	Cumplir la sugerencia evacuada por la Unibasq en el proceso de la segunda renovación de la acreditación
Promover la realización del TFM inserta en prácticas en empresas	Se sugiere la captación de apoyo económico adicional, a la vista del análisis de los profesores en sus informes, para mantener las prácticas programadas.	Centro	
Optimizar los horarios	Conciliar pares de asignaturas optativas en la misma franja horaria de tarde	Responsable académico	
Revisión de los niveles de evaluación	Adecuar y equilibrar la carga docente, de exigencia y evaluación de las asignaturas	Responsable académico	
Clarificar conocimientos previos y perfiles de los estudiantes	Incentivar unas tutorías previas al inicio de curso	Responsable académico	
Satisfacción egresados	Analizar baja valoración del programa formativo y ampliar la información de "egresados tras 3 años UC" así como los estudios de la UPV	Técnico de Calidad	

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2017)

Facultad de Ciencias

Máster Universitario en Nuevos Materiales

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	%
(M1293) Caracterización de Nuevos Materiales	11	8	19	11	100	8	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1294) Ensayos Prácticos de Laboratorio en Nuevos Materiales	3	2	5	3	100	2	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1295) Introducción a la Ciencia de Materiales	11	8	19	11	100	8	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1296) Síntesis y Procesado de Nuevos Materiales	11	8	19	11	100	8	100	19	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1298) Aleaciones Metálicas Especiales	1	2	3	1	100	2	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1300) Grandes Instalaciones Europeas para el Estudio de Materiales	0	1	1	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1301) Materiales Inteligentes o Multifuncionales	2	0	2	2	100	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1303) Nanomateriales y Nanotecnología	6	2	8	6	100	2	100	8	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1304) Nuevos Materiales para Biomedicina	0	1	1	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1306) Nuevos Materiales para la Energía	2	1	3	2	100	1	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1308) Simulación y Modelización de Nuevos Materiales	2	0	2	2	100	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1309) Técnicas de Altas Presiones	3	1	4	3	100	1	100	4	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1310) Trabajo Fin de Máster	3	2	5	3	100	2	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máster Universitario en Nuevos Materiales	55	36	91	55	100	36	100	91	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0