

INFORME FINAL DEL SISTEMA  
DE GARANTÍA INTERNO DE  
CALIDAD DEL MÁSTER  
UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA  
MOLECULAR Y BIOMEDICINA  
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA  
TITULACIÓN  
CURSO ACADÉMICO 2015 – 2016



**INFORME FINAL DEL SGIC DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOMEDICINA  
CURSO ACADÉMICO 2015 – 2016**

## 1. INTRODUCCIÓN

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

*Todos los resultados que se presentan en este informe hacen referencia al curso académico 2015/2016, 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	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Presidenta y Vicedecana de Posgrado	María Dolores Delgado Villar
Responsable del Máster de Biología Molecular y Biomedicina	Gabriel Moncalian Montes
Responsable del Máster de Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y el Desarrollo	Domingo González-Lamuño Leguina
Responsable del Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental	María Elena Castro Fernández
Estudiante	Fernando Valenzuela Gómez
Egresada	Eva Florensa Zanuy
Miembro del PAS	Carlos Lobo Cartón

La Comisión de Calidad de la Titulación es el órgano encargado de particularizar el SGIC definido por la Universidad de Cantabria a las características del título. Además, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes implicados en

el título, implementa los procedimientos del SGIC en la titulación y analiza toda la información generada por éste, proponiendo medidas correctoras en aquellas cuestiones en las que se detecten desequilibrios, en un proceso de mejora continua que redunde en la mejora del título.

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

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

AGREGACIÓN	Plazas Ofertadas	Estudiantes de nuevo ingreso			Tasa de cobertura*		
		2013-14	2014-15	2015-16	2013-14	2014-15	2015-16
Titulación	25	10	19	11	40,0%	76,0%	44,0%
Rama Conocimiento	265	71	84	78	37%	44%	41%
Promedio Rama Conocimiento	44,2	14,2	16,8	14,8	30,2%	35,7%	33,5%
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>1288</b>	<b>532</b>	<b>674</b>	<b>680</b>	<b>41%</b>	<b>52%</b>	<b>53%</b>

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

**Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2015 – 2016.**

	Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Preinscripciones en Primera Opción	19	159	<b>1299</b>
Estudiantes nuevo ingreso	11	78	<b>680</b>
% Mujeres	72,7	74%	<b>50%</b>
% Hombres	27,3	26%	<b>50%</b>

En conjunto con la otra sede del máster interuniversitario la oferta de plazas en el curso 15-16 fue de 60 plazas (25 UC + 35 UPV) con un índice de ocupación del 58% (11 matriculados UC y 24 matriculados UPV).

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

Tabla 4. Indicadores de la Titulación del curso académico 2015 - 2016

AGREGACIÓN	Dedicación lectiva media (ECTS)	T. Rendimiento	T. Éxito	T. Evaluación	T. Eficiencia
Titulación	60	100%	100%	100%	100%
Rama de Conocimiento	55	96,33%	99,82%	96,51%	99,16%
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>50</b>	<b>92,24%</b>	<b>97,85%</b>	<b>94,27%</b>	<b>97,38%</b>

*\*Indicadores provisionales hasta su consolidación por el SIU*

##### Definición de Indicadores\*

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

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

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

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

**Tasa de 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.

Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.

Ver Anexo al informe

En este curso 2015-16 todos los estudiantes del MBMB de la UC han aprobado todas las asignaturas en primera convocatoria. Las tasas de rendimiento, éxito y evaluación fueron también del 100 % en los matriculados en la UPV.

## 5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

Tabla 6. Perfil del profesorado de la titulación durante el curso académico 2015 – 2016.

CATEGORÍA PROFESORADO	Nº Profesores
Catedráticos	17
Titulares y Contratados Doctores	18
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	1
Asociados	5
Otros	22
<b>Total</b>	<b>63</b>
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores
0	29*
1	2
2	3
3	6
4	6
5	10
6	7
EXPERIENCIA DOCENTE	%
Menos de 5 años	6,35
Entre 5 y 15 años	41,27
Más de 15 años	52,38

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

AGREGACIÓN	Desfavorable $X \leq 2,5$	Favorable $2,5 < X \leq 3,5$	Muy favorable $3,5 < X$
Titulación	0,0%	38,9%	61,1%
Rama Conocimiento	2,4%	22,6%	75,0%
<b>Universidad de Cantabria</b>	<b>9,5%</b>	<b>28,6%</b>	<b>61,9%</b>

Tabla 8.1 Valoración de las asignaturas del curso académico 2015 – 2016.

AGREGACIÓN	Asignaturas con media X					
	Desfavorable $X \leq 2,5$		Favorable $2,5 < X \leq 3,5$		Muy favorable $3,5 < X$	
Titulación	0	0%	3	75%	1	25%
Rama de Conocimiento	2	5%	9	23%	29	73%
<b>UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>	<b>95</b>	<b>20%</b>	<b>149</b>	<b>31%</b>	<b>231</b>	<b>49%</b>

\*Se define la unidad docente como el par asignatura – profesor.

Tabla 8.2 Valoración del profesorado del curso académico 2015 - 2016.

AGREGACIÓN	Profesorado con media X					
	Desfavorable $X \leq 2,5$		Favorable $2,5 < X \leq 3,5$		Muy favorable $3,5 < X$	
Titulación	0	0%	3	75%	1	25%
Rama de Conocimiento	1	3%	11	28%	28	70%
<b>UNIVERSIDAD DE CANTABRIA</b>	<b>64</b>	<b>13%</b>	<b>145</b>	<b>31%</b>	<b>266</b>	<b>56%</b>

Tabla 9. Resultado de la encuesta de los estudiantes.

		Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
<b>Asignaturas y Profesorado evaluado (%)</b>		<b>44</b>	<b>82</b>	<b>86</b>
<b>Participación (%)</b>		<b>18</b>	<b>48</b>	<b>55</b>
Ítem 1	Información contenida en Guías Docentes (objetivos, actividades de aprendizaje, metodología docente, evaluación, bibliografía, etc.).	3,50	3,86	<b>3,26</b>
Ítem 2	Adecuación entre el número de horas presenciales y trabajo autónomo del estudiante.	3,50	3,30	<b>2,43</b>
Ítem 3	Material proporcionado para el desarrollo de las asignaturas.	3,00	3,89	<b>3,07</b>
Ítem 4	Utilidad de la asistencia a clase, prácticas, tutorías, seminarios, participación en foros, coloquios, etc.	4,00	3,51	<b>2,95</b>
Ítem 5	Atención del profesorado en todo el proceso enseñanza – aprendizaje.	3,50	3,75	<b>3,40</b>
Ítem 6	Conocimientos que sobre las materias tiene el profesorado y cómo los transmite.	3,50	4,07	<b>3,52</b>
Ítem 7	Coordinación entre las asignaturas que has cursado.	3,00	3,15	<b>2,56</b>

Relación de Asignaturas	Valoración del Profesorado de la Asignatura	Valoración del conjunto de la Asignatura
La Respuesta Inmune Normal y Patológica	4,00	4,00
Molecular Bases of Cell Proliferation, Differentiation and Death	3,50	3,50
Genetic Engineering and Biotechnology	3,00	3,50
Workshop of Biomedicine	3,50	3,50

Tabla 10. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia.

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
PLANIFICACIÓN	4,37	4,30	<b>4,30</b>
DESARROLLO	4,37	4,33	<b>4,26</b>
RESULTADOS	4,44	4,54	<b>4,34</b>
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,35	4,41	<b>4,24</b>

Los 41 profesores de la UC con derecho a sexenios tienen 142 sexenios, una media de 3.5 sexenios por profesor, media muy similar en la UPV. Cabe señalar que de los profesores no pertenecientes a la plantilla UC (profesorado de otras universidades e investigadores de institutos como, por ejemplo, el CSIC) no se dispone de su categoría ni número de sexenios, por lo que el número de profesores en categoría "Otros" y "0 sexenios" no refleja el número real. Estos números demuestran una amplia experiencia investigadora de los profesores. Esto también está reflejado en la alta nota obtenida en la opinión de los alumnos en cuanto a los conocimientos del profesorado. Prácticamente en todos los ítems de la encuesta a los estudiantes la valoración está por encima de la media de la Universidad. En cuanto a las asignaturas, todas ellas tienen también una nota muy positiva, habiéndose analizando las incidencias en las asignaturas con peor nota para incluirlas en el plan de mejora.

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

Tabla 11. Satisfacción de los grupos de interés.

	Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Satisfacción global de los estudiantes con el título	-	4,00	<b>3,46</b>
Satisfacción de los estudiantes con el profesorado	3,50	3,86	<b>3,63</b>
Satisfacción de los estudiantes con los recursos	-	4,00	<b>3,68</b>
Satisfacción del profesorado con el título (bienal)	4,10	4,17	<b>3,99</b>
Satisfacción del profesorado con los recursos (bienal)	3,00	3,60	<b>4,04</b>
Satisfacción de los egresados con el título	3,04	3,55	<b>3,50</b>
Satisfacción del PAS con la titulación (bienal)	3,94	-	<b>3,89</b>

Los estudiantes no han respondido a la pregunta relativa a la satisfacción con el título, así como tampoco a la de los recursos. En cuanto a su satisfacción con el profesorado, muestra un resultado ligeramente por debajo de la media de área y de la universidad, aunque en cualquier caso muy satisfactorio.

Por parte del profesorado y el PAS, el grado de satisfacción es elevado excepto en la cuestión relativa a los recursos disponibles, aunque es más bajo que en el total de la rama de Ciencias de la Salud y que la UC.

Los egresados muestran un grado de satisfacción alto, aunque inferior a la media del área y de la UC.

La satisfacción del Personal de Administración y Servicios es alta.

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

Esta titulación no tiene prácticas externas

## 8. MOVILIDAD

Esta titulación no tiene programa de movilidad

## 9. INSERCIÓN LABORAL

**Tabla 12. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2014/2015, tras UN año desde la finalización de sus estudios.**

ÍTEMS	Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	19	66	<b>445</b>
Nº de Respuestas	14	36	<b>230</b>
Participación (%)	74	55	<b>52</b>
Conocimientos y competencias adquiridos y su utilidad en el mercado laboral	5,93	6,94	<b>6,36</b>
Satisfacción con los estudios	6,07	7,10	<b>6,99</b>
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas que deberían haber sido cubiertas durante los estudios	55	52	<b>59</b>
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización de los estudios	100	97	<b>80</b>
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	-	0	<b>23</b>
% egresados que ha decidido tomarse un tiempo de descanso tras finalizar los estudios	-	0	<b>2</b>

ÍTEMS	Titulación	Rama de Conocimiento	Universidad de Cantabria
% egresados que no encuentra trabajo (relacionado o no con los estudios realizados)	-	0	<b>37</b>
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	-	100	<b>22</b>
% empleos con mucha relación con la titulación	57	48	<b>53</b>
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100	100	<b>90</b>
% egresados con contrato a jornada completa	86	88	<b>75</b>
Satisfacción con el empleo	8,07	7,98	<b>7,38</b>

La valoración de los conocimientos y competencias adquiridos en la titulación para el mercado laboral es baja (un 5,93), lo cual es indicativo de la clara orientación investigadora de la titulación; la mitad de los egresados consideran que todavía tienen necesidades formativas. La satisfacción con los estudios es elevada, muy por encima de la media de Ciencias de la Salud y de la UC.

Prácticamente todos los egresados están trabajando o han trabajado desde la finalización de sus estudios, aunque una gran parte de los empleos logrados no tienen demasiada relación con la titulación; sin embargo, la satisfacción con esos puestos es elevada, por encima de la media de la rama y de la UC.

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

La utilización del Buzón SGIC, que es el que centraliza las reclamaciones y sugerencias, ha sido la siguiente:

- Alumnos: 2 (100% resueltas)
- PDI: 0
- PAS: 0

El poco uso del buzón muy posiblemente está motivado a que las reclamaciones y sugerencias se tratan de manera directa con los responsables.

## 11.SEGUIMIENTO DE LA TITULACIÓN

Tabla 13. Objetivos de calidad.

OBJETIVO DE CALIDAD	ACTUACIÓN/ES
Promover la Política de Calidad del Centro y difundirla entre los diferentes grupos de interés.	La Comisión de Calidad de la Titulación hace públicas todas sus actuaciones a través de la publicación en su web de los acuerdos de sus reuniones, Informes del SGIC, Informes de seguimiento y todas las decisiones que se adopten, con total transparencia para todos los colectivos implicados en la titulación y la sociedad en general.
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.	La Comisión de Calidad de la Titulación establece cada año un plan de mejoras para el título, siendo dicho plan objeto de seguimiento por parte de la Comisión para su cumplimiento.
Responder a las necesidades y expectativas relacionadas con la titulación de los estudiantes, egresados, profesorado y personal de administración y servicios.	En la medida de sus posibilidades y competencias, la Comisión de Calidad de la Titulación incorpora las mejoras que están a su alcance con respecto a la titulación y que redunden en beneficio de todos los colectivos implicados en el Título.
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 dirección del Centro y en particular desde la Comisión de Calidad de las titulaciones se trabaja en la implementación de todos los procedimientos del SGIC para que sean instrumentos de mejora continua en la calidad de la docencia de sus títulos oficiales.
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.	Tomando siempre como base la Memoria verificada, así como los informes de seguimiento y los informes de renovación de la acreditación, la Comisión de Calidad y el responsable de la titulación (a través de reuniones de coordinación con profesorado y alumnos) realizan un seguimiento de la implantación y desarrollo del programa formativo del título.

**Tabla 14. Estado de las propuestas de mejora.**

PROPUESTA DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	ESTADO
Intentar reducir al mínimo posible la repetición de contenidos entre distintas asignaturas	Se publican los programas de las asignaturas para evitar que los alumnos se matriculen en asignaturas redundantes. Si alguna clase del workshop coincide con clases de alguna asignatura, se advierte a los profesores implicados.	En proceso
Utilizar en todas las asignaturas la misma plataforma (Moodle)	Esta mejora era una propuesta de la UC que pretendía eliminar la plataforma Blackboard. Se conseguirá en la medida en que la UC unifique las plataformas.	En proceso
Procurar que solo se matriculen alumnos con formación de Grado en el campo de la Biomedicina		No procede
Biología Celular y del Desarrollo: Reformular los objetivos y contenidos de la asignatura para hacerla más coherente y atractiva a los alumnos		Realizado
Biología Celular y del Desarrollo: Hacer sesiones de 2h por profesor e invitar a más profesores para ampliar los contenidos del programa		Realizado
Biología Celular y del Desarrollo: Introducir nuevos criterios de evaluación como la realización de un examen o la realización de una presentación oral con Power Point de un trabajo científico		Realizado
Biología Celular y del Desarrollo: Eliminar el aprobado por asistencia		Realizado
Biología Celular y del Desarrollo: El coordinador debe hacer la presentación de la asignatura el primer día de clase, antes de desarrollarse el primer tema		Realizado
Mejora de la financiación del máster		Pendiente
Utilización de la herramienta "Socrative"		Realizado
Realizar una presentación del máster a los alumnos de la UC		Realizado
Redistribución de las asignaturas optativas para evitar su coincidencia en el calendario		No procede
Molecular Bases of Cell Proliferation, Differentiation and Death: Disponer de más medios materiales para poder impartir clases prácticas en esta asignatura y poder invitar a algún experto externo en determinados temas		No procede

En general, todas las propuestas de mejora que surgieron del análisis de las observaciones de profesores y alumnos han sido estudiadas e implementadas en la medida de lo posible por los profesores participantes en este máster, excepto la propuesta de mejora de financiación que no depende del profesorado del master y no ha sido atendida

## 12. PLAN DE MEJORAS

Tabla 20. Plan de mejoras de la titulación para el curso académico 2016 - 2017.

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
Mejorar el rendimiento del alumno	Asignaturas más prácticas	Coordinadores de las asignaturas	Introducir sesiones prácticas de laboratorio, discusión de artículos o visitas a centros de investigación
Mejorar la organización	Ofrecer las notas a los alumnos sin demora	Coordinadores de las asignaturas	Publicar las notas de cada asignatura antes de dos meses después de acabar cada curso
Uso del Aula virtual	Fomentar el uso del aula virtual	Coordinadores de las asignaturas	Fomentar que los profesores usen el aula virtual y facilitar el acceso a los alumnos UPV al aula virtual UC.
Internacionalización	Fomentar el uso del inglés	Coordinador del master	Facilitar la conversión a la docencia en inglés en aquellas asignaturas que lo deseen.
Impulso de las tutorías	Información a los alumnos de la evaluación del TFM y de su futuro profesional	Coordinador del master	Reunión anual del coordinador con los alumnos.

**ANEXO AL INFORME**

ALUMNOS POR ASIGNATURA (2015)

Facultad de Medicina

Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina

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	%
(M1) Workshop of Biomedicine	3	8	11	3	100	8	100	11	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1579) Molecular Bases of Cell Proliferation, Differentiation and Death	2	5	7	2	100	5	100	7	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1580) Genetic Engineering and Biotechnology	3	6	9	3	100	6	100	9	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1581) Structure of Macromolecules	0	3	3	0	0	3	100	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M1582) Fundamentals of Genomics, Proteomics and Bioinformatics	1	4	5	1	100	4	100	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M203) Trabajo Fin de Máster	3	8	11	3	100	8	100	11	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M3) Biología Celular y del Desarrollo	2	4	6	2	100	4	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M354) Workshop in Molecular Biology	3	8	11	3	100	8	100	11	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M6) La Respuesta Inmune Normal y Patológica	2	4	6	2	100	4	100	6	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M7) Microbiología Molecular y Celular	2	5	7	2	100	5	100	7	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(M904) Proteomikaren Oinarriak (Fundamentos de Proteómica)	0	1	1	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina</b>	<b>21</b>	<b>56</b>	<b>77</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>