

2022-
2023

UC | Facultad de Ciencias

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE
GARANTÍA
INTERNO DE CALIDAD DEL
MÁSTER EN FÍSICA DE
PARTÍCULAS Y DEL COSMOS
ESTADO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA
TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2022-2023



INFORME FINAL SGIC DEL MÁSTER INTERUNIVERSITARIO FÍSICA DE PARTÍCULAS Y DEL COSMOS 2022-2023

1. INTRODUCCIÓN

El Informe Final del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) del Máster interuniversitario en Física de Partículas y del Cosmos por la UC y la UIMP, sintetiza la información anual generada por el SGIC UC y de la UIMP: perfil de los estudiantes, indicadores y resultados académicos, calidad de la docencia y del profesorado, satisfacción de los grupos de interés, inserción laboral, plan de mejoras y su seguimiento.

El presente Informe, quinto desde la implantación del Máster, es aprobado el 4 de diciembre de 2023 por la Comisión de Calidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias UC, acordando su publicación <https://web.unican.es/centros/ciencias/Paginas/SGIC/SGIC-Master-Cosmos.aspx> y la remisión de las **acciones de mejora 2024** a la comisión de calidad de centro.

Los resultados presentados hacen referencia al título UC y al curso académico 2022/2023, a menos que se indique lo contrario en las tablas, cuya escala de valoración numérica es de 0 a 5.

2. RESPONSABLES DEL SGIC

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

COMISIÓN DE CALIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	
CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS
Presidente	Francisco J. Carrera Troyano
Responsable Máster en Ciencia de Datos	Francisco Matorras Weinig
Responsable Máster en Ingeniería Informática	Enrique Vallejo Gutiérrez
Responsable Máster en Matemáticas y Computación	Francisco Santos Leal
Responsable Máster en Nuevos Materiales	Rafael Valiente Barroso
Responsable Máster en Física Partículas y del Cosmos	Francisco J. Carrera Troyano
Profesora vinculada a las titulaciones de Máster	Lara Lloret Iglesias
Coordinador de movilidad y prácticas	Diego García Saiz
Representante PAS gestión calidad	Carlos Fernández-Argüeso
Personal técnico, de gestión y adm. servicios	Belén Velasco Rubio
Egresada	Vacante
Estudiante	Daniel Postigo Saiz

La Comisión de Calidad de Posgrado es competente sobre la calidad de los títulos de máster oficial de Ciencias, promueve la cultura de la calidad entre todos los agentes, implementa los procedimientos del SGIC y analiza la información, proponiendo mejoras, en un proceso de mejora continua de los títulos oficiales de Máster. La documentación oficial de la Comisión (acuerdos y reglamento) y del título del Máster interuniversitario en Física de Partículas y del Cosmos (miembros, informes finales y procesos de evaluación oficial) están disponibles en la web: <https://web.unican.es/centros/ciencias/Paginas/SGIC/SGIC-Master-Cosmos.aspx>

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*		
		2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23
Máster Física P. Cosmos	10	8	6	7	80%	60%	70%
Ciencias**	103	41	43	35	39,8%	41,7%	34%
Universidad de Cantabria	1.191	694	650	565	58%	56%	47%

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

**Adscritas al área de conocimiento de Ciencias

Conforme a la plantilla de informe final SGIC, se expresan solo cifras correspondientes a la oferta UC.

Tabla 3. Perfil de ingreso de la Titulación del curso académico 2022-2023.

Perfil de ingreso	M-COSMOS	Ciencias	UC
Nº preinscripciones en Primera Opción	10	86	1.046
Nº estudiantes nuevo ingreso	7	46	565
% Mujeres	62,5%	26,5%	45%
% Hombres	37,5%	73,5%	55%
Nº total de estudiantes matriculados	8	68	993

En su quinto año de impartición el número de estudiantes de nuevo ingreso por la UC fue de 7 y 3 por parte de la UIMP (un estudiante por la UC ha anulado posteriormente la matrícula, por lo que en los resultados académicos se minora un no presentado en varias asignaturas). Estas cifras se incrementan para el curso académico 2023-2024.

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		
	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23
Máster Física P. Cosmos	60	57	58	92,5	93,16	100	92,5	100	100
Ciencias	59	54	46	94,3	93,7	93,1	99,5	99,5	99,4
Universidad de Cantabria	46	44	41	90,3	89,2	88,7	98,5	98,3	97,8

AGREGACIÓN	T. Evaluación			T. Eficiencia			T. Abandono		
	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23	2018-19	2019-20	2020-21
Máster Física P. Cosmos	92,5	93,16	91,4	100	100	100	14,2	0	0
Ciencias	94,8	94,1	93,6	100	99,9	95,8	25	5,4	7,3
Universidad de Cantabria	91	90,5	90,6	95,8	95,6	95,1	14,4	15,5	14,4

AGREGACIÓN	T. Graduación			Duración Media Estudios		
	19-20	20-21	21-22	20-21	21-22	22-23
Máster F. P. Cosmos	100	87,5	100	1	1	1,13
Ciencias	95,8	84,6	81,2	1,15	1,24	1,38
Universidad de Cantabria	80,8	84,8	77,5	1,8	1,82	1,89

Definición de Indicadores (provisionales hasta su consolidación por el SIIU):

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 Idoneidad: Porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en el tiempo teórico previsto en el plan de estudios o antes del tiempo previsto.

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.

Se muestran en el Anexo I los resultados de las calificaciones de las asignaturas del plan de estudios. **Tabla 5. Resultados académicos de la Titulación por asignatura.**

[Ver Anexo al informe.](#)

En esta quinta promoción de 2023, como en el curso anterior 2021-2022, los estudiantes egresados (UC y UIMP) lograron superar todas las asignaturas y el TFM en primera convocatoria, con una tasa de eficiencia del 100%. En general se han logrado muy buenos resultados académicos, alcanzando el 100% de tasa de éxito de los matriculados.

El resto de las tasas, incluyendo la de graduación, se acercan al 100%. En total hubo 10 egresados 2022-2023 (8 de la UC y 2 de la UIMP), para un total de 49 (35 UC) en las cinco promociones desde el inicio del Máster.

Se ofertaron en 2023 un total de 102 créditos de matrícula en las distintas asignaturas resultando, resultando para un total de 7 estudiantes matriculados, 465 créditos totales matriculados, resultando un elevado promedio de 58 créditos por estudiantes.

Es de destacar que en la última encuesta UC realizada al PDI, en 2022, los docentes valoraron con 4 sobre 5 el perfil con el que egresan los estudiantes del Título (*cumplimiento de los objetivos iniciales, nivel de conocimientos, habilidades y competencias adquiridos por los estudiantes*) lo que supone un avance con el 3,29 del nivel previo con el que acceden al Máster.

5. CALIDAD DE LA DOCENCIA Y DEL PROFESORADO

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

Máster Física de Partículas y Cosmos UC y UIMP*

CATEGORÍA PROFESORADO	2020-2021	2021-2022	2022-2023
	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
Catedráticos	6	5	5
Titulares y Contratados Doctores	7	7	6
Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores	1	1	1
Asociados	-	-	-
Otros*	19	13	25
Total	33	26	37
EXPERIENCIA INVESTIGADORA (SEXENIOS)	Nº Profesores	Nº Profesores	Nº Profesores
0	21	14	25
1	0	0	0
2	1	1	2
3	4	4	4
4	1	2	2
5	4	3	3
6	2	2	1
EXPERIENCIA DOCENTE	%	%	%
Menos de 5 años	27	11,5	32,4
Entre 5 y 15 años	27	34,6	27,0
Más de 15 años	45	53,8	40,6

Con relación al plantel de PDI asignado 2022-2023, resultan, desglosado las categorías, como en cursos anteriores, conforme a la *Ley de Ciencia y Tecnología 2023*, un total de 37 PDI, siendo 18 de UC y 19 de la UIMP, relacionando la categoría "otros" con la categoría equivalente. En general cuenta el profesorado cuentan con una experiencia claramente demostrada, de más de 5 años y casi la mitad por encima de 15 años. El cálculo de los sexenios no resulta fácil por lo que se conserva el total de tramos de los investigadores UC.

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

AGREGACIÓN	Asignaturas evaluadas (%)		
	2020-21	2021-22	2022-23
Máster Física P. Cosmos	86	83	100
Ciencias	82	46	48
Universidad de Cantabria	79	76	71,6

Rango valoración Asig.	Asignaturas con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23
Máster Física P. Cosmos	0	0	0	33	40	0	66	60	100
Ciencias	0	0	0	20	13,6	0	80	86,4	100
Universidad de Cantabria	6,2	4,6	4	15,2	14,7	10	78,5	80,6	86

Tabla 7.2 Evolución de la valoración del profesorado de la titulación.

Rango valoración Prof.	Profesorado con media X								
	Desfavorable $X \leq 2,5$			Favorable $2,5 < X \leq 3,5$			Muy favorable $3,5 < X$		
	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23	2020-21	2021-22	2022-23
Máster Física P. Cosmos	0	0	0	0	25	11	100	75	89
Ciencias	5	0	0	10	16,7	6	84	83,3	94
Universidad de Cantabria	4,8	3,3	3,3	10,7	8,5	8,3	84,3	88,2	88,3

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

Ítems encuesta asignatura		M-COSMOS	Ciencias	UC
Asignaturas evaluadas (%)		100	47	71,6
Participación (%)		46,1%	21,8	35,8
1	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.	4,00	4,31	4,05
2	La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.	3,75	4,10	3,96
3	El esfuerzo necesario para aprobar es el adecuado.	4,25	4,41	4,06
4	El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.	4,21	4,34	4,17
5	No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.	4,38	4,53	4,25
6	El sistema de evaluación es adecuado.	4,21	4,38	4,05
7	Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad	4,21	4,38	4,10
Media encuesta asignatura 2022-2023		4,14	4,35	4,09
Media encuesta asignatura 2021-2022		4,24	4,14	3,93
Media encuesta asignatura 2020-2021		3,68	4,18	3,93
Media encuesta asignatura 2019-2020		4,63	4,11	3,93

Tabla 8.2. Resultado de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre el profesorado.

Ítems encuesta profesor		M-COSMOS	Ciencias	UC
Unidades docentes evaluadas (%)		100	57	71
1	El profesor explica con claridad.	4,20	4,17	4,13
2	El profesor evalúa adecuadamente.	4,32	4,37	4,20
3	El profesor es accesible y resuelve las dudas planteadas.	4,53	4,60	4,37
4	El profesor cumple con el horario de clase.	4,50	4,74	4,59
5	La asistencia a clase es de utilidad.	3,93	4,24	4,07
6	El profesor puede considerarse un buen docente.	4,27	4,44	4,21
Media encuesta docente 2022-2023		4,29	4,43	4,26
Media encuesta docente 2021-2022		4,31	4,36	4,15
Media encuesta docente 2020-2021		4,24	4,44	4,16
Media encuesta docente 2019-2020		4,57	4,17	4,08

Tabla 9. Resultado del Informe del Profesor sobre la docencia. 2022-2023.

DIMENSIÓN DE LA DOCENCIA	Máster Física de Partículas y Cosmos	Ciencias	Universidad de Cantabria
Participación del profesorado	5 de 9 (56%)	50 de 77 (65%)	67,5%
Participación de prof. responsables	3 de 6 (50%)	36 de 56 (64%)	69%
PLANIFICACIÓN	4,60	4,78	4,67
DESARROLLO	4,60	4,58	4,53
RESULTADOS	4,50	4,81	4,59
INNOVACIÓN Y MEJORA	4,0	4,71	4,47

Encuestas sobre el Profesor y la asignatura: aumentó la participación de los alumnos en las encuestas de calidad docente, resultando una favorable valoración para el profesorado y para las asignaturas.

Informe del profesor: solo 3 de los 6 profesores responsables de asignaturas UC opinan sobre el desarrollo docente, favorable y los satisfactorios resultados. El Aula 11 es un buen lugar para la docencia y la asistencia a clase ha sido regular y continua. La mayor parte de los alumnos han asistido regularmente a clase, con trabajo y siguiendo la evaluación continua. Los objetivos de la guía docente se alcanzan con éxito. Las distintas prácticas, al estar planteadas de forma progresiva, ayudan a los alumnos durante toda la asignatura.

El responsable académico expone que se ha participado en las actividades de planificación y coordinación llevadas a cabo por el Centro. Se ha cumplido el programa docente previsto. El alumnado ha asistido regularmente a las clases.

Se ha atendido intensamente al alumnado, incluso organizando reuniones informales de los coordinadores con el mismo para intercambiar impresiones.

Se han cumplido las directrices sobre evaluación y los resultados académicos han sido buenos en general.

6. SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS CON LA TITULACIÓN

Las encuestas de satisfacción se dirigen a los tres colectivos o grupos de interés implicados en el programa formativo del título, con distinta periodicidad: anual para los estudiantes tras defender el TFM, se recogió su valoración sobre el plan de estudios y su programa formativo. En 2022 se realizó la última encuesta, de carácter bienal, para el PDI y PAS.

La tabla 10 sintetiza el cuadro general de satisfacción, su fotografía fija en un curso. Para ampliar la visión del cuadro se añaden dos ítems singulares: *la satisfacción de los egresados con el título*, que se extrae de la encuesta de inserción laboral (*apartado 9 del informe*) y la *satisfacción de los estudiantes con el profesorado*, ítem 6 encuesta estudiantes.

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

Indicador	Máster Física de Partículas y Cosmos			Ciencias			Universidad de Cantabria		
	20-21	21-22	22-23	20-21	21-22	22-23	20-21	21-22	22-23
Participación estudiantes %	43	40	88	48	31	36	34	36	44
Participación PDI %	75	55	55	56	57	57	62	57	57
Participación egresados %	75	38	80	59	61	52	49	42	40
Participación PAS %	37	33	33	37	38	38	-	-	-
Satisfacción global de los estudiantes con título ¹	4,33	4,00	3,67	4,40	4,10	4,08	3,45	3,44	3,27
Satisfacción de los estudiantes con profesorado ²	4,00	4,16	4,27	4,31	4,32	4,44	4,09	4,06	4,21
Satisfacción de los estudiantes con recursos ¹	4,33	4,40	4,17	4,40	4,10	4,17	3,92	3,99	3,83
Satisfacción de los estudiantes con el TFM ¹	4,67	4,86	3,83	4,53	4,60	4,00	4,40	3,67	3,59
Satisfacción del profesorado con el título ³	4,83	4,50	4,50	4,44	4,24	4,24	4,18	4,18	4,18
Satisfacción del profesorado con recursos ³	3,71	4,33	4,33	3,87	4,13	4,13	4,00	4,07	4,07
Satisfacción de los egresados con el título ⁴	4,16	4,20	4,12	3,87	4,10	4,21	3,22	3,40	3,40
Satisfacción del PAS con la titulación ⁵	4,27	4,26	4,20	4,27	4,20	4,20	4,26	-	-

¹ Datos obtenidos de Encuesta satisfacción de estudiantes que han defendido TFM. *Anual*, 2023.

² Dato obtenido de encuesta de opinión de estudiantes sobre profesorado, *anual*, 2023, valor promedio del ítem 6.

³ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción del profesorado. *Bienal*, última realizada 2022. Ítems 35 y 25.

⁴ Dato obtenido de la encuesta de inserción laboral al año finalización. *Anual*, 2023. Valor promedio del ítem 2.

⁵ Dato obtenido de la encuesta de satisfacción del PAS. *Bienal*, última realizada 2022. Valor promedio del ítem 15.

La encuesta de satisfacción de los estudiantes 2023 fue cumplimentada por 7 de los 8 estudiantes que defendieron su Trabajo Fin de Máster UC 2022-2023. Resultan favorables la organización de las enseñanzas (secuenciación, coordinación), recursos didácticos, dirección y defensa del TFM, aprendizaje y cumplimiento con sus expectativas.

En relación con el TFM, su satisfacción general es de 3,8, pero decae en el apartado de información y de interacción con el tutor.

Si bien un comentario entiende que hay muy poco tiempo para completar de buena manera el TFM, más si es la primera vez que se trabaja el tema de investigación seleccionado. Los tutores tampoco poseen mucho tiempo de dedicación.

En relación con el programa formativo, está bien valorada la secuenciación de materias, coordinación y los sistemas de evaluación. Si bien un comentario entiende que no todos los docentes tuvieron buena labor, de todos los involucrados 3 profesores fueron muy buenos. La metodología de la mayoría de asignaturas era monótona, no todos lograban transmitir curiosidad y entusiasmo por el tema trabajado. Solicitan más información sobre salidas profesionales, oferta formativa de doctorado e investigación.

En la encuesta de satisfacción de los estudiantes realizada por el SGIC de la UIMP en 2023 no se obtuvo muestra suficiente.

En la **UIMP** se realizó en **2023** la encuesta de satisfacción al **PDI**, siendo realizada por 7 de los 18 docentes. Valoran con un 4,5 sobre 5 el programa formativo del título, la secuencialidad de los temarios y la coordinación en el plan. Entienden que están bien dotados los recursos, fondos bibliográficos y herramientas informáticas.

Consideran que el perfil de egreso es excelente, al dotar al estudiante de competencias laborales y conocimientos y aprendizaje de nivel de máster. Comentarios concretos entienden necesario *actualizar algunos de los equipos de videoconferencia, así como "to increase the coordination to make sure all the students get the tools and skills to follow all the classes", e igualmente evitar solapamientos innecesarios.*

En la misma encuesta al PDI en 2022, valoraron con 3,5 la organización *docente, con el profesorado, TFM con 4,25 y los recursos con 3,88.*

La última **encuesta de satisfacción PDI UC** fue realizada en 2022 por 8 de los 16 docentes con un promedio de 4,50 en su calificación del programa formativo del título.

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

En el Máster Física de Partículas y Cosmos solo se pueden realizar prácticas externas extracurriculares, desarrollando un estudiante el programa formativo de prácticas.

8. MOVILIDAD

Ningún alumno de los matriculados en el máster ha participado en plan de movilidad.

9. INSERCIÓN LABORAL

Se ha efectuado por cuarta vez el [análisis de la inserción laboral de los egresados](#), para conocer su situación laboral y adecuación de su perfil de egreso a puestos de trabajo. Consiste en el lanzamiento de dos encuestas, desdobladas en distintos formularios según corresponda a *egresados de hace 1 año*, realizando un seguimiento a corto plazo, a los finalizados en 2021-2022, y con más trayectoria para la cohorte de hace 3 años, 2019-2020.

Tabla 11. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2021-2022, tras UN año desde la finalización de sus estudios.

Resultados de la encuesta a los egresados tras 1 año (promoción 2021-2022)	Máster Física Partículas y Ciencias	Ciencias	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	5	31	542
Nº de Respuestas	4	16	217
Participación (%)	80	52	40
PROCESO FORMATIVO			
Conocimientos y competencias adquiridos y utilidad en el mercado laboral	4,25	4,00	3,22
Satisfacción con los estudios	4,13	4,22	3,40
% egresados que consideran que tienen necesidades formativas	50	60	69
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan o han trabajado desde la finalización	50	80	89
% egresados que han trabajado al finalizar, pero no lo hacen actualmente	0	0	0
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	50	15	2
% egresados que están preparando oposiciones	0	0	4
% egresados que no encuentran trabajo	0	0	4
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0	5	0
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos relacionados con la titulación*	100	62	57
% de egresados que encuentran su primer empleo en menos de 3 meses	100	100	100
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	100	100	94
% egresados con contrato a jornada completa	100	100	90
Satisfacción con el empleo	5	4,23	4,05

Responden a la encuesta 4 de los 5 egresados de la promoción UC 2021-2022, con relación a su **situación laboral y calidad del empleo**, exponen una elevada inserción en un puesto con *mucha relación* con su titulación, en los ámbitos de la Investigación y la Educación.

Valoran favorable el **programa formativo** de la titulación, así como la utilidad que sus conocimientos adquiridos les han supuesto para el mercado laboral, en concreto otorgan a las actividades formativas, una valoración notable de las clases teóricas (inferior que en años anteriores), con sobresaliente las prácticas en aula y notable el trabajo en grupo y las prácticas de laboratorio.

En la encuesta realizada por la **UIMP**, resulta también una favorable evaluación. Comentan que lo más útil fue la materia de conocimientos de programación aplicados a la astrofísica (python, matplotlib, pandas), mientras que no les resultaron tan necesario las asignaturas teóricas de física de partículas.

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

Tabla 12. Situación de los estudiantes egresados de la titulación en el curso académico 2019-2020, tras 3 años desde la finalización de sus estudios.

Resultados de la encuesta a Egresados tras 3 años (promoción 2019-2020)	Máster Física Partículas y del Cosmos	Ciencias	Universidad de Cantabria
PARTICIPACIÓN			
Estudiantes egresados en el curso académico de referencia	4	32	563
Nº de Respuestas	2	21	269
Participación (%)	50	66	48
SITUACIÓN LABORAL			
% egresados que trabajan actualmente	50	91	88
% egresados que han trabajado desde que finalizaron los estudios, pero no lo hacen actualmente	0	0	7
% egresados que continúan estudiando y ampliando su formación	0	0	1
% egresados que están preparando oposiciones	0	0	0
% egresados que no encuentran trabajo	50	4,5	3
% egresados que realizan otras actividades distintas de las anteriores	0	4,5	1
CALIDAD DEL EMPLEO			
% empleos con alguna o bastante relación con la titulación	100	90	73
% egresados a los que exigieron titulación universitaria en su empleo	0	89	92
% egresados con contrato a jornada completa	0	95	85
% de egresados que encuadran su actual puesto de trabajo como Directivo	-	0	5
% de egresados encuadran su actual puesto de trabajo Mando Intermedio	-	0	5
% de egresados que encuadran como Técnico/Profesional cualificado	-	67	61
Satisfacción con el empleo	4,00	3,89	3,94

Dos de los cuatro egresados de la promoción UC 2019-2020 responden a la encuesta de inserción laboral "tras 3 años". La muestra es insuficiente para extraer conclusiones en varios apartados. Completando con los perfiles LinkedIn, se evidencia que la mayoría de egresados se ha incorporado al mercado laboral o de investigación.

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

11. MODIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

La memoria inicialmente verificada sigue vigente.

12. SEGUIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE MEJORAS

Tabla 13. Estado de las propuestas de mejora para 2022-2023

Se ha trabajado intensamente en este último curso y se estima que se han cumplido las expectativas de mejora que se plantearon: [Informe Final SGIC M-Cosmos 2021-2022](#)

OBJETIVO	PROPUESTA DE MEJORA	ESTADO
Evaluación continua de la opinión del alumnado.	Como posible mejora se propone incentivar las reuniones del coordinador del master con todos los estudiantes del Máster.	Realizado
Equiparación de niveles de formación previa.	Facilitación de bibliografía básica (y posibles tutorías) por parte del profesorado que detecte la carencia.	En curso
Incentivar la participación del profesorado en los informes.	Recordatorios por correo electrónico.	Realizado

13. PLAN DE MEJORAS 2024

Se presenta el siguiente plan de acciones de mejora para la titulación con el fin de seguir precisando algunos aspectos:

Tabla 18. Plan de mejoras de la titulación para 2024.

La Comisión de Calidad propone las siguientes acciones de mejora, basadas en el análisis de los resultados e informes obtenidos por medio del SGIC, incluyendo las sugerencias de los colectivos con interés en el programa formativo (PDI, representantes de estudiantes, egresados, empleadores, estudiantes participantes en prácticas, en movilidad).

Código: Cada acción de mejora debe estar codificada con un identificador único que permita comprobar su trazabilidad a lo largo del tiempo. Año-CódigoCentro-CódigoTítulo-Nº. Indicadores cuantitativos de cumplimiento: Cada acción de mejora debe incluir uno o varios indicadores cuantitativos que permitan medir si se ha alcanzado el objetivo perseguido y la efectividad de la actuación. Estos indicadores serán objeto de seguimiento durante todo el ciclo de vida de la acción de mejora.

CÓDIGO (ÚNICO)	ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	ACCIONES A DESARROLLAR	RESPONSABLE	FECHA PREVISTA DE EJECUCIÓN	INDICADORES CUANTITATIVOS DE CUMPLIMIENTO
2023-FC-MFC-01	Comunicación con más antelación de las fechas de entrega de trabajos y ejercicios, y coordinación de estas entre asignaturas.	Pedir a los profesores que las comuniquen lo antes posible (a principio del curso). Establecer un calendario unificado de entregables para todas las asignaturas.	Coordinador del título	2024	Nº de asignaturas que cumplen la propuesta
2023-FC-MFC-02	Bibliografía en inglés en la biblioteca	Coordinar con los profesores suficiente bibliografía en inglés, con ejemplares en la biblioteca.	Coordinador del título	2024	Nº de asignaturas que cumplen la propuesta

2023-FC-MFC-03	Compensación de carencias de formación iniciales (especialmente en programación)	Compilación de bibliografía básica y cursos en línea, recomendando al alumnado repasarlos/cursarlos antes de empezar las clases.	Coordinador del título	2024	Nº referencias bibliográficas.
2023-FC-MFC-04	Adecuación del tiempo para el TFM	Se fomentará una temprana asignación de directores y temas. Se fijarán las fechas de entrega y lectura a principio de curso, para facilitar la planificación de directores y alumnado. Se recomendará intentar finalizar en la convocatoria de julio.	Coordinador del título	Para cada curso académico	Desarrollo de las convocatorias de defensa de TFM y Evolución de TFM defendidos

ANEXO I. RESULTADOS ACADÉMICOS MÁSTER EN FÍSICA DE PARTÍCULAS Y DEL COSMOS UC 2022-2023

Resultados que actualizan, para una matrícula anulada por un estudiante, datos que inicialmente aparecían como “no presentada”.

MÁSTER EN FÍSICA DE PARTÍCULAS Y DEL COSMOS RESULTADOS ACADÉMICOS 2021-2022	MATRICULADOS Total	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
(M1991) Estadística y Análisis de Datos	10	10	100	0	0	0	0
(M1992) Programación en el Entorno Científico	10	10	100	0	0	0	0
(M1993) Modelo Estándar de Física de Partículas	10	10	100	0	0	0	0
(M1994) Física del Cosmos	10	10	100	0	0	0	0
(M1995) Frontier Research Astrophysics P Physics	9	9	100	0	0	0	0
(M1996) Métodos Técnicas Detección Fca Partí	5	5	100	0	0	0	0
(M1997) Herramientas Análisis Física Partículas	5	5	100	0	0	0	0
(M1998) Cosmología	7	7	100	0	0	0	0
(M1999) Astrofísica Extragaláctica	6	6	100	0	0	0	0
(M2003) El Universo Oscuro	2	2	100	0	0	0	0
(M2006) Exploración Multi-Mensajero Universo	2	2	100	0	0	0	0
(M2007) Proyecto de Investigación I	2	2	100	0	0	0	0
(M2011) Computación de Alto Rendimiento	1	1	100	0	0	0	0
(M2012) Trabajo Fin de Máster	8	8	100	0	0	0	0
Total M1-COSMOS	93	93	100	0	0	0	0