






	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

# INFORME ANUAL DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA CURSO 2021-2022

<b>Elaborado por:</b> Comisión de Calidad del título	<b>Revisado por:</b> Comisión de calidad del Centro	<b>Aprobado por:</b> Junta de Centro <sup>1</sup>
<b>Fecha:</b> 20/01/2023	<b>Fecha:</b> 27/01/2023	<b>Fecha:</b> 31/01/2023
<b>Firma Miguel Ángel Domínguez</b> 	<b>Firma José Luis Canito Lobo</b> 	<b>Firma José Luis Canito Lobo</b>  



<sup>1</sup>

Revisar el Procedimiento Soporte 005 para ajustarlo al cuadro de firmas.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	



## ÍNDICE

<b>1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2.- INDICADORES DEL TÍTULO .....</b>	<b>4</b>
<b>DEMANDA UNIVERSITARIA.....</b>	<b>4</b>
<b>RESULTADOS ACADÉMICOS.....</b>	<b>5</b>
<b>SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS.....</b>	<b>6</b>
<b>PROCESO ACADÉMICO .....</b>	<b>8</b>
<b>3.- VALORACIÓN DEL TÍTULO (CRITERIOS Y DIRECTRICES) .....</b>	<b>9</b>
<b>CRITERIO 1. DESARROLLO Y DESPLIEGUE DEL PLAN DE ESTUDIOS.....</b>	<b>9</b>
<b>CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA.....</b>	<b>10</b>
<b>CRITERIO 3. GARANTÍA DE CALIDAD, REVISIÓN Y MEJORA.....</b>	<b>11</b>
<b>CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO Y PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA.....</b>	<b>11</b>
<b>CRITERIO 5. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE .....</b>	<b>12</b>
<b>CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....</b>	<b>13</b>
<b>CRITERIO 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y EGRESO.....</b>	<b>14</b>
<b>4.- PLAN DE MEJORAS .....</b>	<b>15</b>
<b>4.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación).....</b>	<b>15</b>
<b>4.2. Plan de mejoras para el próximo curso (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación) .....</b>	<b>16</b>

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## 1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

<b>DENOMINACIÓN</b>	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA
<b>MENCIONES/ESPECIALIDADES</b>	Especialidad en Ingenierías Industriales
<b>NÚMERO DE CRÉDITOS</b>	60
<b>CENTRO(S) DONDE SE IMPARTE</b>	Escuela De Ingenierías Industriales
<b>NOMBRE DEL CENTRO</b>	Escuela De Ingenierías Industriales
<b>MENCIONES/ESPECIALIDADES QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO</b>	Especialidad en Ingenierías Industriales
<b>MODALIDAD(ES) EN LA QUE SE IMPARTE EL TÍTULO EN EL CENTRO Y, EN SU CASO, MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTEN LAS MENCIONES/ESPECIALIDADES</b>	Semipresencial
<b>AÑO DE IMPLANTACIÓN</b>	2014-15
<b>ENLACE WEB DE LA TITULACIÓN</b>	<a href="https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/titulaciones/info/presentacion?id=0825">https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/titulaciones/info/presentacion?id=0825</a>
<b>ENLACE WEB DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO</b>	<a href="https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/comision-de-calidad-del-master-universitario-en-investigacion-en-ingenieria-y-arquitectura">https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eii/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/comision-de-calidad-del-master-universitario-en-investigacion-en-ingenieria-y-arquitectura</a>
<b>COORDINADOR/A DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO</b>	
<b>PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS (VERIFICA)</b>	30

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

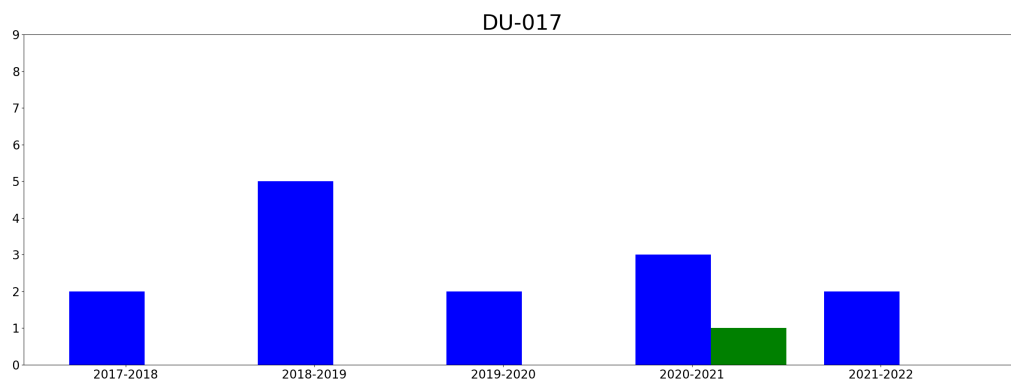
## 2.- INDICADORES DEL TÍTULO

La definición y el cálculo de cada OBIN está detallada en el catálogo de indicadores de la UEX

[https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/unidades/utec/archivos/ficheros/estadisticas-e-indicadores-universitarios/Catalogo\\_de\\_Indicadores.pdf](https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/unidades/utec/archivos/ficheros/estadisticas-e-indicadores-universitarios/Catalogo_de_Indicadores.pdf)

### DEMANDA UNIVERSITARIA



**OBIN\_DU-017 Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso (Últimos 5 años)**



■ hombres  
■ mujeres

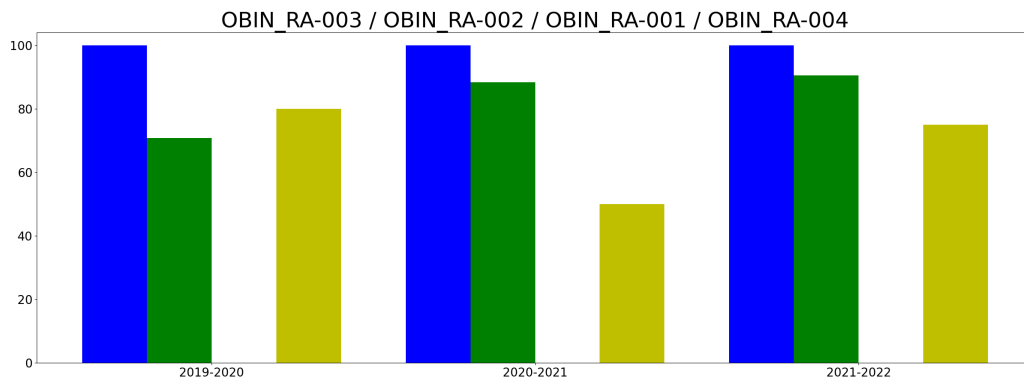
#### Reflexión sobre el indicador

Este número se encuentra sensiblemente por debajo del máximo establecido en la memoria verificada del título, por este motivo se debe hacer más difusión del título entre los alumnos de los centros donde se imparte y posibles alumnos de otras universidades.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## RESULTADOS ACADÉMICOS

OBIN\_RA-003 Tasa de éxito /OBIN\_RA-002 Tasa de rendimiento /OBIN\_RA-001 Tasa de abandono/ OBIN\_RA-004 Tasa de graduación





- tasaExito
- tasaRendimiento
- tasaAbandono
- tasaGraduacion

### Reflexión sobre el indicador

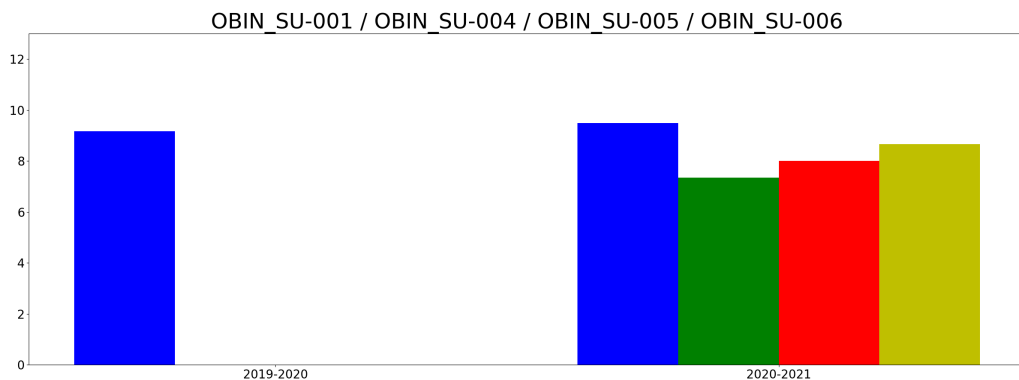
La tasa de éxito se encuentra año tras año en el máximo nivel, y de la misma manera la tasa de rendimiento alcanza durante los últimos años unos niveles muy aceptables.

Hay que destacar que la tasa de abandono es nula durante todos estos últimos años.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

**SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS** (algunos indicadores se miden anualmente y otros bienalmente)



**OBIN\_SU-001 Satisfacción con la actuación docente / OBIN\_SU-004 Satisfacción de los estudiantes con la titulación (normalizado a puntuaciones sobre 10) / OBIN\_SU-005 Satisfacción del PDI con la titulación (normalizado a puntuaciones sobre 10) / OBIN\_SU-006 Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del centro (normalizado a puntuaciones sobre 10)**



- satisfaccionEstudiantesConPDI
- satisfaccionEstudiantesConTitulacion
- satisfaccionPDIConTitulacion
- satisfaccionPASConTitulacionesCentro

**Reflexión sobre el indicador**

Los datos de satisfacción de los estudiantes respecto a los trabajadores son excelentes reflejando una buena valoración respecto a la labor docente de los mismos. Sin embargo, este grado de satisfacción se reduce con respecto a la titulación, desde la comisión creemos que la misión de la titulación es mostrar y abrir el campo de las posibles líneas de investigación dentro de la universidad y posiblemente los alumnos estén más interesados en un campo más concreto, perdiendo interés en parte de las materias.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## Tasas de éxito por curso y asignaturas

### Tasa de éxito asignaturas 1 curso





- 400797: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA
- 400798: TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA
- 400799: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES
- 400802: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN FÍSICA APLICADA EN INGENIERÍA
- 400803: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA MECÁNICA Y FLUIDOMECAÁNICA
- 400804: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA. PROCESOS DE FABRICACIÓN Y ESTRUCTURAS
- 400805: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- 400806: INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS
- 400811: TRABAJO FIN DE MÁSTER
- 401623: MÉTODOS ESTADÍSTICOS AVANZADOS

### Reflexión sobre el indicador

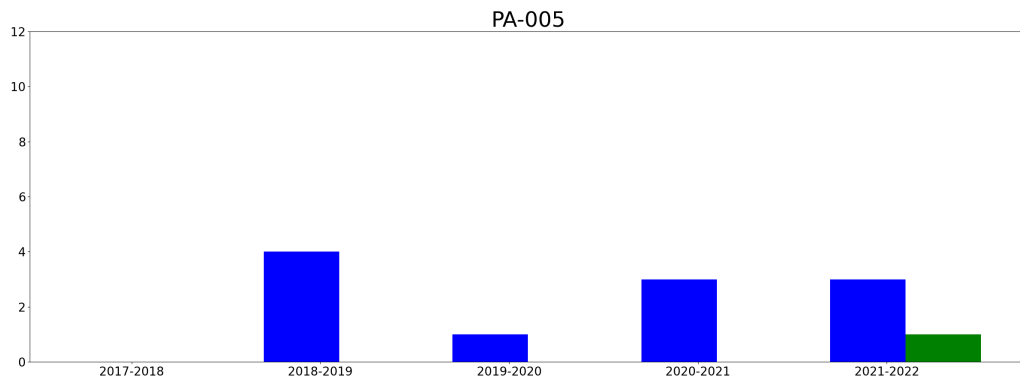
Dado que el número de estudiantes matriculados es inferior al ofertado, la atención y el seguimiento de los profesores sobre cada alumno es muy individualizado, permitiendo obtener una alta tasa de éxito en todas las asignaturas.

Los resultados están acorde con los obtenidos en otros años anteriores.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## PROCESO ACADÉMICO

### OBIN\_PA-005 Alumnos egresados





- hombresEgresados
- mujeresEgresadas

### Reflexión sobre el indicador

El informe de inserción laboral elaborado por la UTEC y disponible en <https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/unidades/utec/funciones/insercion-laboral>, refleja que la valoración de cómo el título les ha ayudado a adquirir las capacidades y competencias necesarias para el ejercicio de su actual profesión es de .



	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	



### 3.- VALORACIÓN DEL TÍTULO (CRITERIOS Y DIRECTRICES)

#### CRITERIO 1. DESARROLLO Y DESPLIEGUE DEL PLAN DE ESTUDIOS

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
1.1. La implantación de los diferentes módulos/materias/asignaturas, los centros y modalidades del título se ajustan a lo establecido en la memoria verificada o sus posteriores modificaciones.	X	
1.2. El número de plazas de nuevo ingreso respeta lo establecido en la memoria verificada vigente para cada curso académico.	X	
1.3. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.	X	
1.4. Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada.	X	
1.5. La aplicación de la normativa de reconocimiento de créditos se realiza de manera adecuada y los supuestos de reconocimiento aplicados están contemplados en la memoria verificada.	X	
1.6. En su caso, la inclusión de mención dual, la incorporación de estructuras curriculares específicas y de innovación docente, o de programas académicos con recorridos sucesivos, se han desarrollado de forma adecuada y de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria verificada.	X	

#### Reflexión sobre el DESARROLLO Y DESPLIEGUE DEL PLAN DE ESTUDIOS

El desarrollo y despliegue del plan de estudios se ha realizado de manera satisfactoria, de acuerdo con la memoria verificada y sin incidencias reseñables al tratarse de una titulación muy consolidada. La Comisión de Calidad de la titulación y el Responsable del Sistema de Garantía de Calidad del Centro supervisan las posibles incidencias.



	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

	<b>Se ajusta totalmente</b>	<b>No se ajusta totalmente</b>
2.1. Las personas responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre el carácter oficial del mismo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.	<b>X</b>	
2.2. Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.	<b>X</b>	

### Reflexión sobre la INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

La Comisión de Calidad de la titulación y el Responsable del Sistema de Garantía de Calidad del Centro garantizan que la información relevante se publica de acuerdo a la normativa. Dicha información está accesible en la página web del Centro.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

### CRITERIO 3. GARANTÍA DE CALIDAD, REVISIÓN Y MEJORA

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
3.1. La información obtenida a través de los diferentes procedimientos para la revisión y mejora del título, es analizada y fruto de este análisis se establecen, en su caso, las acciones de mejora oportunas.	X	

#### Reflexión sobre la GARANTÍA DE CALIDAD, REVISIÓN Y MEJORA



La Comisión de Calidad de la titulación discute las informaciones recabadas y si es procedente coordina la implementación de las acciones necesarias.

### CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO Y PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
4.1. El personal académico vinculado al título es suficiente y adecuado a sus características, al número de estudiantes y se ajusta a lo establecido en la memoria verificada.	X	
4.2. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente, soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título y se ajusta a lo previsto en la memoria verificada.	X	

#### Reflexión sobre el PERSONAL ACADÉMICO Y PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA

Tanto el personal académico como el personal de apoyo se ajustan perfectamente a las características de la titulación que se establecen en la memoria verificada. El número reducido de estudiantes de la titulación asegura que reciben una atención de calidad y muy personalizada. La ratio alumno/profesor en el curso 21/22 fue 0.171.



	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## CRITERIO 5. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
5.1. Los recursos materiales (aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas y de evaluación programadas en el título.	X	
5.2. Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición del estudiantado una vez matriculados, se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.	X	
5.3. En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto en la memoria verificada y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.	X	

### Reflexión sobre los RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Los recursos materiales y servicios de apoyo del centro cumplen sobradamente con los requisitos establecidos en la memoria verificada. Destacan los laboratorios de prácticas muy bien equipados, y los nuevos espacios de trabajo/estudio del centro.



	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
6.1. Adecuación de las actividades formativas, sus metodologías docentes, y los sistemas de evaluación para que el estudiantado pueda alcanzar los resultados de aprendizaje previstos en la titulación y en las materias/asignaturas, incluidos los trabajos fin de titulación.	<b>X</b>	
6.2. Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecuan a su nivel del MECES.	<b>X</b>	

#### Reflexión sobre el RESULTADOS DE APRENDIZAJE

La Comisión de Calidad revisa anualmente los planes docentes de las asignaturas para garantizar que las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación se ajusten a lo establecido en la memoria verificada. Los resultados de aprendizaje alcanzados son satisfactorios, como se desprende de indicadores como OBIN\_RA-004 (Tasa graduación) 75%.



	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

## CRITERIO 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y EGRESO

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
7.1. Las personas responsables del título analizan los resultados de los diferentes indicadores de rendimiento del mismo y, en su caso, establecen las acciones de mejora que traten de mejorar dichos indicadores.	X	
7.2. Los perfiles de egreso definidos y su despliegue en el plan de estudios mantienen su relevancia y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico y profesional.	X	
7.3. Actuaciones y resultados relacionados con la empleabilidad e inserción laboral de los estudiantes y personas egresadas del título.	X	

### Reflexión sobre el INDICADORES DE RENDIMIENTO Y EGRESO



La Comisión de Calidad de la titulación y el Responsable del Sistema de Garantía de Calidad del Centro analizan los resultados de indicadores de rendimiento, que en el curso 21-22 se consideran satisfactorios, como se desprende de OBIN\_RA-002 (Tasa rendimiento) 90.5%. Con relación al curso 21-22 no se dispone de información acerca de empleabilidad e inserción laboral.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

#### 4.- PLAN DE MEJORAS

##### 4.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación)

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones
		Sí	Parcialmente	No	
1	Promover la matriculación de alumnos y alumnas, mediante acciones de difusión de la titulación a nivel nacional e internacional de cara al aumento del número de alumnos	X			Se ha realizado una difusión de la titulación entre los alumnos interesados en realizar un máster en la Escuela de Ingenierías Industriales mediante una videoconferencia, que ha estado abierta a alumnos del centro, alumnos de otras universidades y alumnos de países latinoamericanos. Como resultado en el curso actual 2022/23 hay matriculados dos estudiantes de Latinoamérica.
2	Organizar y promover charlas y otras actividades de ámbito científico en el centro para fomentar la difusión de la cultura científica.	X			Desde la Universidad y el centro se han realizado diferentes acciones para difundir la labor investigadora de la universidad en diferentes ámbitos, resultado muy adecuado para dar a conocer la figura del doctorando y de los investigadores de la universidad.
3	Recabar información sobre las tasas de ocupación e inserción laboral de los egresados de la Titulación. En caso de que ya exista, y esta información esté disponible, debería publicarse de forma más visual en la presentación de la Titulación.		X		La universidad no tiene datos oficiales de los dos últimos cursos de esta titulación en este aspecto. La comisión se ha puesto en contacto con alumnos de las últimas promociones de la titulación, estando la mayoría de ellos trabajando en proyectos de investigación o en una plaza de profesor dentro de la universidad.
4	Convocar reuniones entre profesores de las asignaturas del título que sean susceptibles de coordinar los contenidos y evitar solapamientos.		X		No se han detectado solapamientos en los contenidos de las diferentes materias del título.
5	Incentivar la participación en el Plan de mejora de las competencias en	X			Desde el centro, la Oficina de Orientación y Formación Docente, desde los grupos de innovación docente, se han promovido charlas, seminarios y cursos en esta temática.

	<b>INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN</b>		
	<b>Curso: 2021-2022</b>	<b>Código: 825</b>	

diseño de contenidos para enseñanza no presencial del profesorado.				
--	--	--	--	--

#### 4.2. Plan de mejoras para el próximo curso (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación)

	<b>Acción de Mejora (descripción)</b>	<b>Responsable de la ejecución</b>	<b>Plazo o momento de ejecución</b>	<b>Observaciones</b>
1	Promover la matriculación de alumnos y alumnas, mediante acciones de difusión de la titulación a nivel nacional e internacional de cara al aumento del número de alumnos	CCT	Todo el curso académico, en especial en el periodo inmediatamente antes de los periodos de matriculación del todo el curso.	Entre otras acciones, se enviarán varios mensajes a través de diversos medios para captar alumnos. También se hará difusión de la titulación entre los alumnos de últimos cursos de grado.
2	Organizar y promover charlas y otras actividades de ámbito científico en el centro para fomentar la difusión de la cultura científica.	Centro y la Universidad	Durante todo el curso.	Realizar diferentes actividades y difusión de la cultura científica para motivar las vocaciones de los estudiantes hacia la carrera científica
3	Incentivar la participación en el Plan de mejora de las competencias en diseño de contenidos para enseñanza no presencial del profesorado.	CCT	Durante todo el curso.	Se basará en la Oferta de Formación del SOFD