

 unir LA UNIVERSIDAD EN INTERNET	DOCUMENTOS Grupo de procesos: Evaluación y Control Proceso/s: PC-9-1 Documento DC-9-1.2-5- INFORME_SEGUIMIENTO_MU_DT_2023_2024_UNICA	Rev. 5
---	--	---------------

Facultad Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

Máster Universitario en

Gemelos Digitales (Digital Twins)

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)
Curso académico 2023/2024

Titulación	Máster Universitario en Gemelos Digitales (Digital Twins)
Coordinador/a o Director/a del título	Iván Andrés Pena
Fecha del informe de seguimiento	24/06/25
Fecha del informe anual	13/02/25
Fecha de revisión de la Página Web	29/11/24
Fecha de UCT (ratificación)*	14/04/25
Web del título	https://www.unir.net/ingenieria/master-gemelos-digitales/

INTRODUCCIÓN

La Comisión Permanente de la Unidad de Calidad de UNIR, han procedido a emitir el siguiente informe en términos **FAVORABLE CON RECOMENDACIONES**, atendiendo a la revisión del Informe Anual (elaborado desde el ámbito académico, Responsables de los Títulos) o atendiendo a las evidencias analizadas que ha llevado a cabo el Departamento de Calidad.

Se realizan las siguientes recomendaciones que la Universidad debe tener en cuenta como medidas de mejora a implantar en el próximo curso y que serán objeto de seguimiento.

Índice

1. Introducción	4
1.1 Alcance. Promociones incluidas en el análisis de este informe.	4
2. Organización y desarrollo	5
2.1 Implantación del Plan de Estudios y Organización del Programa	5
2.2 Perfil de ingreso	5
2.3 Admisión	5
2.4 Aplicación de normativas	5
2.5 Mecanismos de coordinación docente	6
3. Información y transparencia	7
3.1 Publicación adecuada y actualizada sobre el título	7
3.2 Información necesaria para la toma de decisiones	7
3.3 Los grupos de interés tienen acceso a información relevante en la web y en el campus virtual	7
4. Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad	8
4.1 Unidad de Calidad de la Titulación	8
4.2 Funcionamiento y desarrollo del SAIC a nivel de titulación	8
5. Personal académico	9
5.1 El personal académico: nivel académico, experiencia, calidad docente e investigadora	9
5.2 El profesorado se actualiza	9
6. Personal de apoyo, recursos materiales, servicios y prácticas	10
6.1 Los recursos materiales, infraestructuras tecnológicas, materiales didácticos, personal de apoyo y departamentos transversales	10
6.2 Prácticas Externas	10
7. Indicadores de rendimiento y satisfacción	11
7.1 La evolución de los principales indicadores del título es adecuada	11
7.2 La satisfacción de los estudiantes, profesorado, egresados y otros grupos de interés es adecuada	12
7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados son adecuados	12
8. Resultados de aprendizaje	13
8.1 Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados	13
8.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel del MECES	13
Anexo 1: Cambios respecto a la versión anterior.	14

1. Introducción

1.1 Alcance. Promociones incluidas en el análisis de este informe.

Promociones incluidas: Indicar la fecha de inicio y la fecha de fin de cada una de las promociones. Se entiende por fecha de fin, la entrega en extraordinaria del TFT o en su defecto, el domingo de exámenes en extraordinaria.

♀ *Incluir el compromiso establecido en la memoria (Ver memoria 1.3.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas. En caso de haberse recibido una modificación favorable a lo largo del curso se atenderá a la cifra actualizada).*

Promoción	Fecha de inicio	Fecha de fin
Otoño'23	05/10/2023	18/09/2024

2. Organización y desarrollo

2.1 Implantación del Plan de Estudios y Organización del Programa

- a. ¿Las diferentes asignaturas se imparten teniendo en cuenta las actividades formativas establecidas en la memoria verificada?
- b. ¿La organización de las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje y/o competencias previstas por los estudiantes?
- c. ¿El tamaño de los grupos es adecuado a las distintas actividades formativas desarrolladas en las asignaturas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje y/o competencias?
- d. ¿La secuenciación de las asignaturas del plan de estudios es adecuada y permite la adquisición de los resultados de aprendizaje y/o competencias?
- e. ¿A lo largo del curso, se han revisado y actualizado los contenidos?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

2.2 Perfil de egreso

1. ¿El perfil de egreso está publicado en la página web?
2. ¿El perfil de egreso mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

2.3 Admisión

- a. ¿El perfil de ingreso, criterios de admisión, número de estudiantes y complementos formativos se corresponde con lo establecido en la memoria verificada y/o posteriores modificaciones?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

2.4 Aplicación de normativas

- a. ¿La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

2.5 Mecanismos de coordinación docente

- a. ¿Existen mecanismos de coordinación horizontal y vertical dentro del plan de estudios (Reuniones de claustro, departamentales, responsables de materia, asignatura...)?
- b. ¿Existen mecanismos de coordinación en el desarrollo de las prácticas externas?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

3. Información y transparencia

3.1 Publicación adecuada y actualizada sobre el título

a. ¿La siguiente información se encuentra fácilmente accesible en la web de la titulación?

1. Última memoria verificada.
2. Informe final de verificación y los diferentes informes de modificaciones (VERIFICA y MODIFICA).
3. Informes de seguimiento y renovación de acreditación de ANECA (MONITOR y ACREDITA).
4. Principales resultados del título.
5. Enlace al Registro de Universidades, Centros y Títulos.
6. Enlace al Sistema de Garantía de Calidad.
7. Informes de seguimiento interno de UNIR.

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

3.2 Información necesaria para la toma de decisiones

a. ¿La siguiente información se encuentra fácilmente accesible en la web de la titulación?

1. Pestaña descripción: información básica del título, modalidades de impartición, calendario, información sobre la ubicación física donde se desarrollan actividades formativas presenciales, programa y objetivos del título.
2. Pestaña plan de estudios: estructura, módulos, materias, asignaturas, distribución en créditos y, en su caso, las menciones en los grados o especialidades en los másteres.
3. Enlaces a las guías docentes donde se encuentra: presentación, competencias, contenidos, metodología, bibliografía, evaluación y calificación, profesorado y orientaciones para el estudio.
4. Pestaña acceso: requisitos de acceso, información sobre cómo matricularse.
5. Pestaña metodología: información relativa al modelo pedagógico y a los servicios de apoyo y asesoramiento, así como existencia de adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales.
6. Pestaña salidas profesionales: perfil de egreso, ámbitos de desempeño profesional y vías académicas a las que da acceso; competencias a adquirir el estudiante. Si el título conduce a una profesión regulada o permite acceder a otros estudios que conducen a una profesión regulada, debe especificarse un enlace a la orden que regula los estudios.
7. Pestaña claustro: profesorado que haya participado en el curso académico objeto del informe. Revisar que la información está actualizada.

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

3.3 Los grupos de interés tienen acceso a información relevante en la web y en el campus virtual

a. ¿Los estudiantes tienen acceso a través del campus virtual, entre otros, a la siguiente información: horarios, calendarios y lugares de exámenes; todas las guías docentes de todas las asignaturas, incluidas las de prácticas externas y TFG/TFM?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

4. Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad

4.1 Unidad de Calidad de la Titulación

Unidad de Calidad de la Titulación	
Fecha de constitución	04/07/2024
Enlace a los componentes de la UCT en la Web	https://static.unir.net/ingenieria/master-gemelos-digitales-digital-twins/uct-miembros-master-gemelos-digitales.pdf
Composición de la UCT	Presidente: Juan Ignacio Silvera Vez Secretario: Iván Pena Regueiro Vocal: Diego Muñoz Vicente Vocal: Marco Antonio Marcos Juárez Secretario: Jesús Gil Ruiz Vocal: José Medinilla Armenteros

a. ¿En la web se encuentra la información “componentes de la UCT” donde se indica la fecha de constitución, y en su caso actualización y componentes de las UCT?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

4.2 Funcionamiento y desarrollo del SAIC a nivel de titulación

a. ¿Dispone de un SAIC formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

5. Personal académico

5.1 El personal académico: nivel académico, experiencia, calidad docente e investigadora

	Memoria		2023/2024	
	N.º profesores	Total %	N.º profesores	Total %
Doctores acreditados	6	30%	2	20%
Doctorales no acreditados	4	20%	4	40%
Licenciados/Graduados	10	50%	4	40%
Total	20	--	10	--

a. ¿El personal académico reúne el nivel académico, experiencia, calidad docente e investigador adecuado al título?

☐	No cumple	☒	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	-------------------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

5.2 El profesorado se actualiza

a. ¿El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

6. Personal de apoyo, recursos materiales, servicios y prácticas

6.1 Los recursos materiales, infraestructuras tecnológicas, materiales didácticos, personal de apoyo y departamentos transversales

a. ¿El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

6.2 Prácticas Externas

Enlace a la/s guía/s de la/s asignatura/s de Práctica Externas	
---	--

a. En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, ¿se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias asociadas?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

7. Indicadores de rendimiento y satisfacción

7.1 La evolución de los principales indicadores del título es adecuada

	Memoria	Curso 2022/23	Curso 2023/24	Curso 20xx/xx
Indicadores de la memoria verifica				
N.º de estudiantes de nuevo ingreso (curso acad.)	150	8	10	--
Tasa de graduación	70%	75%	--	--
Tasa de abandono	25%	0%	--	--
Tasa de eficiencia	90%	99.14%	98.80%	--
Otros indicadores				
Tasa de evaluación	N/A	94.29%	73.03%	--
Tasa de rendimiento	N/A	94.29%	67.42%	--
Tasa de éxito	N/A	100%	92.31%	--

a. ¿Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

7.2 La satisfacción de los estudiantes, profesorado, egresados y otros grupos de interés es adecuada

a. ¿Los resultados de los indicadores del programa formativo satisfacen a los grupos de interés?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados son adecuados

a. ¿Se han obtenido indicadores de inserción laboral y éstos se han analizado convenientemente teniendo en cuenta el contexto científico, socioeconómico y profesional del título?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

8. Resultados de aprendizaje

8.1 Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados

a. ¿Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

8.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel del MECES

a. ¿El progreso académico de los estudiantes está en consonancia con lo previsto?

b. ¿Se ha tenido en cuenta la opinión de los empleadores y egresados sobre la adecuación de las competencias adquiridas por los egresados?

☐	No cumple	☐	Cumple parcialmente	☒	Cumple	☐	No aplica
--------------------------	-----------	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	--------	--------------------------	-----------

Anexo 1: Cambios respecto a la versión anterior.

N.º de Revisión	CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR	Versión Elaborada	Revisión Aprobada
Rev.: 0	No Procede.	04/01/2018	15/01/2018
Rev.: 1	Se ha cambiado la introducción del documento y se han quitado los anexos.	11/04/2018	11/04/2018
Rev.: 2	Revisión del diseño y corrección de las listas numeradas.	07/03/2019	07/03/2019
Rev.: 3	El documento: "DA-5-1.2-5-INFORME_SEGUIMIENTO_XXXX(Titulación)_20XX_20XX_UNICA", pasa a formar parte de los procesos de Evaluación y control siendo ahora el documento DC-6-1.2-5.	18/05/2020	18/05/2020
Rev.:4	Se actualiza el formato del documento.	09/04/2021	09/04/2021
Rev.:5	Se actualiza Logo. Se cambia la codificación del documento con motivo de la ampliación del alcance del sistema. Deja de recibir la codificación DC 6-1.2.5 para recibir la codificación DC 9-1.2.5	11/01/2023	11/01/2023