

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

INFORME ANUAL DEL GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE CURSO 2021-2022

Elaborado por: Comisión de Calidad del título	Revisado por: Comisión de calidad del Centro	Aprobado por: Junta de Centro ¹
Fecha: 16/01/2023	Fecha: 10/03/2023	Fecha: 20/03/2023
Firma 	Firma 	Firma 

¹ Revisar el Procedimiento Soporte 005 para ajustarlo al cuadro de firmas.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31	
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00	
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58	
Observaciones		Página	1/23	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

ÍNDICE

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN.....	3
2.- INDICADORES DEL TÍTULO	5
DEMANDA UNIVERSITARIA	5
RESULTADOS ACADÉMICOS	5
SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS	6
PROCESO ACADÉMICO.....	12
3.- VALORACIÓN DEL TÍTULO (CRITERIOS Y DIRECTRICES).....	13
CRITERIO 1. DESARROLLO Y DESPLIEGUE DEL PLAN DE ESTUDIOS	13
CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA	14
CRITERIO 3. GARANTÍA DE CALIDAD, REVISIÓN Y MEJORA	15
CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO Y PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA.....	15
CRITERIO 5. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE	16
CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....	18
CRITERIO 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y EGRESO	20
4.- PLAN DE MEJORAS	22
4.1. Cumplimiento del plan de mejoras del curso anterior (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación).....	22
4.2. Plan de mejoras para el próximo curso (teniendo en cuenta los seguimientos y los informes de acreditación).....	23

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	2/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

DENOMINACIÓN	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE
MENCIONES/ESPECIALIDADES	
NÚMERO DE CRÉDITOS	240
CENTRO(S) DONDE SE IMPARTE	Escuela Politécnica
NOMBRE DEL CENTRO	Escuela Politécnica
MENCIONES/ESPECIALIDADES QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO	
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	Presencial
AÑO DE IMPLANTACIÓN	2010-11
ENLACE WEB DE LA TITULACIÓN	https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/titulaciones/info/presentacion?id=1632
ENLACE WEB DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/cct-grado/gii
COORDINADOR/A DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	LORENZO MANUEL MARTÍNEZ BRAVO
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS (VERIFICA)	80

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	3/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

b. Miembros de la Comisión de Calidad

Nombre y apellidos	Cargo en la comisión	PDI/PAS/Estudiante	Fecha de nombramiento
Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Coordinador	PDI	Coordinador: 15/02/2018 Miembro: 01/09/2012
Alberto Gómez Mancha	Vocal	PDI	15/02/2018
Pilar Bachiller Burgos	Vocal	PDI	01/09/2019
Rosa María Navarro Olmo	Vocal	PDI	31/08/2012
Alicia Guerra Guerra	Vocal	PDI	01/09/2012
Isabel M ^a Rosado Rino	Vocal	PAS	01/01/2021
Alberto Quesada Pablos	Vocal	Estudiante	31/12/2021
Alejandro Rodríguez De la Cruz	Vocal	Estudiante	2019

c. Resumen de reuniones mantenidas

Fecha de reunión	Asuntos tratados
22/10/2021	Orden del día: 1. Aprobación, si procede, de las actas pendientes. 2. Informe del Coordinador. 3. Informe sobre solicitud de reconocimiento. 4. Elección del secretario de la Comisión. 5. Ruegos y preguntas.
31/01/2022	Orden del día: 1. Aprobación, si procede, de las actas pendientes. 2. Informe del Coordinador. 3. Aprobación, si procede del Informe Anual de las titulaciones del curso 2020/21. 4. Ruegos y preguntas.
2/03/2022	Orden del día: 1. Aprobación, si procede, de las actas pendientes. 2. Informe sobre solicitud de Reconocimiento de créditos por Experiencia Profesional.
4/07/2022	Orden del día: 1. Aprobación, si procede, de los planes docentes de las asignaturas (Fichas 12a) para el curso 2022/23.
Enlace a actas: https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/sgic/comision-de-calidad-de-las-titulaciones/cct-grado/gii/actas	

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	4/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

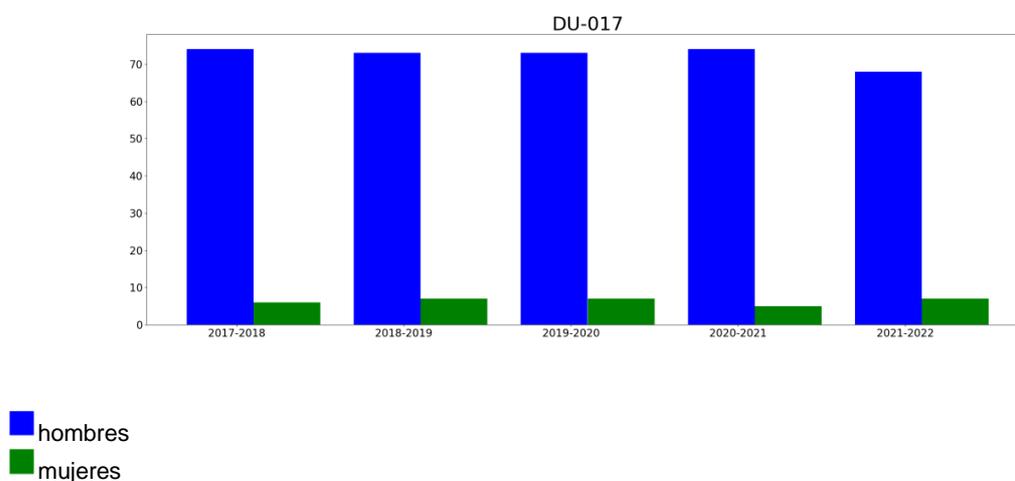


2.- INDICADORES DEL TÍTULO

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

DEMANDA UNIVERSITARIA

OBIN_DU-017 Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso (Últimos 5 años)



Reflexión sobre el indicador

El número total de estudiantes de nuevo ingreso en el primer curso permanece estable, ya que se cubren prácticamente todas las plazas ofertadas de este grado.

El curso 21/22 solo se cubrieron 75 de las 80 plazas ofertadas. Habría que revisar el proceso de matrícula para ver por qué, pese a la gran demanda y largas listas de espera iniciales, finalmente no llegan a cubrirse todas las plazas ofertadas en los últimos cursos.

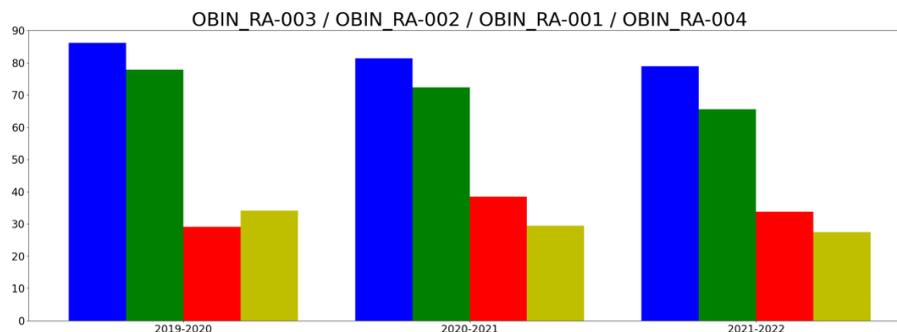
Como ocurre en otras ingenierías y estudios de ciencias en todo el mundo, aunque especialmente en la ingeniería informática, el porcentaje de mujeres es muy bajo, y no llega al 10% de mujeres matriculadas. Es un problema grave que requiere medidas de fomento de las vocaciones científicas y tecnológicas desde los estudios primarios.

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

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	5/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Reflexión sobre el indicador

Los valores de estos indicadores en el último curso son un poco peores que en años anteriores, pero con una variación pequeña. Ya es el segundo año que se observa ese descenso. Podrían explicarse, en parte, por la actual crisis sanitaria. Hay que realizar un seguimiento de esta tendencia en los próximos cursos.

La tasa de graduación (27.5%) es superior a la prevista en la memoria del título (12%).

La tasa de abandono ha bajado un poco con respecto al curso pasado, hasta el 33.7%. Es un valor que está por debajo del porcentaje de abandono previsto en el título (45%), pero es un valor muy alto. Una de cada 3 personas que inicia sus estudios en esta titulación, abandona sus estudios. Esto supone un coste elevado para la Universidad y un impacto grande también en estudiantes y familias. Es necesario analizar las causas de este abandono y, en la medida de lo posible, disminuirlo.

Para interpretar la tasa de abandono de forma adecuada habría que valorar también la tasa de cambio de estudios entre las dos titulaciones de Ingeniería Informática y con otras titulaciones. No disponemos de ese indicador.

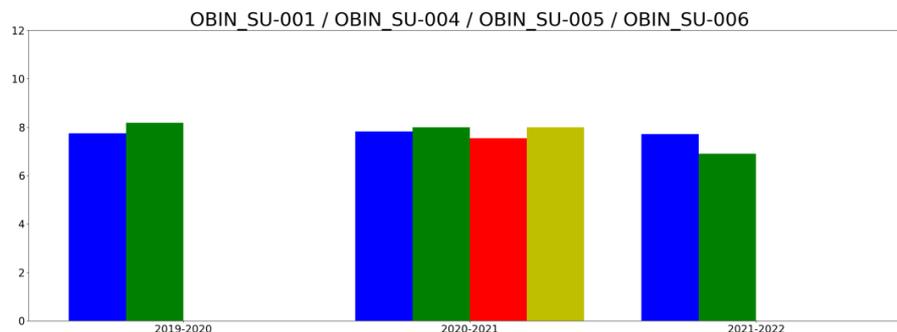
SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS (algunos indicadores se miden anualmente y otros bienalmente)

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)

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	6/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	



- satisfaccionEstudiantesConPDI
- satisfaccionEstudiantesConTitulacion
- satisfaccionPDIConTitulacion
- satisfaccionPASConTitulacionesCentro

Reflexión sobre el indicador

El indicador de satisfacción con la actuación docente no ha variado demasiado en los últimos cursos, estando alrededor del 7.7.

Sí se aprecia un descenso de la satisfacción de los estudiantes con la titulación, aunque con un valor cercano al 7. Habría que tener más datos sobre esta tasa, pero es posible que las restricciones por la emergencia sanitaria hayan afectado a la satisfacción de los estudiantes.

Del resto de indicadores no se cuenta con datos que permitan la comparación, pero tienen valores superiores al 7, valores, en principio, adecuados.

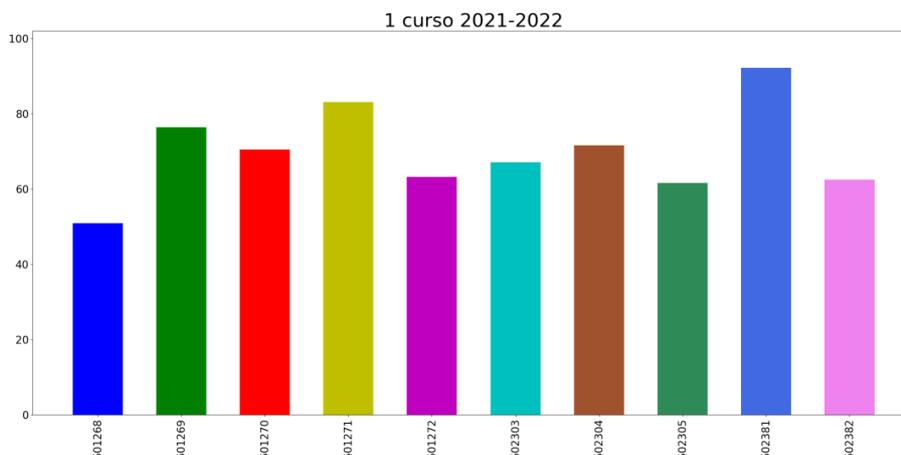
Tasas de éxito por curso y asignaturas

Tasa de éxito asignaturas 1 curso

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	7/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	



- 501268: FÍSICA
- 501269: TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES
- 501270: ESTADÍSTICA
- 501271: ESTRUCTURA DE DATOS Y DE LA INFORMACIÓN
- 501272: AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS
- 502303: ELECTRÓNICA
- 502304: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN
- 502305: INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES
- 502381: CÁLCULO
- 502382: ÁLGEBRA LINEAL

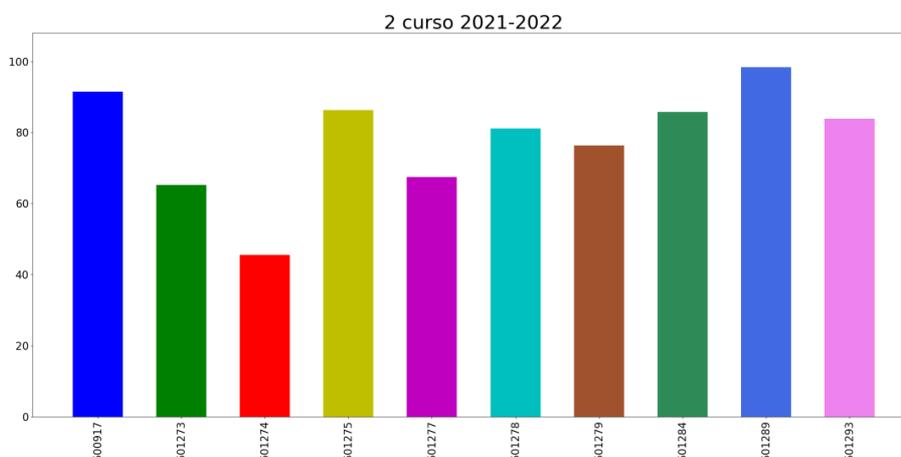
Reflexión sobre el indicador

La tasa de éxito de las asignaturas de primero están entre el 50 y el 90%. Hay algunas variaciones con respecto al curso anterior, pero no parecen significativas. Existe una diferencia notable entre las tasas de éxito de estas asignaturas en GIIC y en GIIS, siendo superiores en esta última titulación. Las asignaturas, sin embargo, son comunes y se imparten por los mismos profesores a grupos de estudiantes donde están mezclados estudiantes de ambos grados. El perfil de los estudiantes de ambos grados parece distinto, y de ahí pueden provenir las acusadas diferencias en los resultados

Tasa de éxito asignaturas 2 curso

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	8/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





- 500917: ECONOMÍA Y EMPRESA
- 501273: ANÁLISIS Y DISEÑO DE ALGORITMOS
- 501274: FUNDAMENTOS DE REDES Y COMUNICACIONES
- 501275: DESARROLLO DE PROGRAMAS
- 501277: BASES DE DATOS
- 501278: ESTRUCTURA DE COMPUTADORES
- 501279: ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES
- 501284: PROGRAMACIÓN CONCURRENTE Y DISTRIBUIDA
- 501289: GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES
- 501293: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS INTELIGENTES

Reflexión sobre el indicador

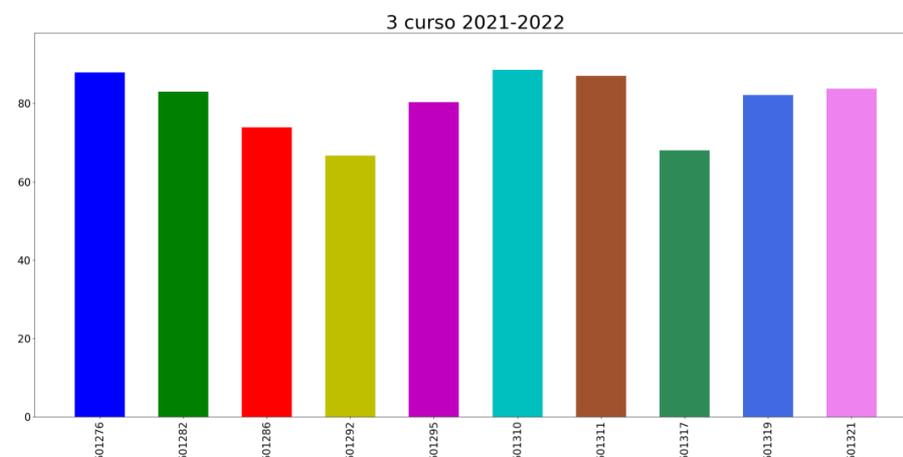
Las tasas de éxito de estas asignaturas son similares a las del curso pasado. El cambio más notable es la bajada de la asignatura Fundamentos de redes y comunicaciones. Tradicionalmente, es la asignatura con resultados más bajos, pero el curso pasado había subido casi hasta el 60%. Este curso ha vuelto a bajar. El resto de las asignaturas tienen una tasa de éxito entre el 60 y el 90%.

Tasa de éxito asignaturas 3 curso

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	9/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	



- 501276: INGENIERÍA DE SOFTWARE
- 501282: DISEÑO E INTERACCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- 501286: SISTEMAS OPERATIVOS
- 501292: AUDITORÍA Y LEGISLACIÓN INFORMÁTICA
- 501295: PROGRAMACIÓN EN INTERNET
- 501310: INGENIERÍA DE REQUISITOS
- 501311: DISEÑO Y MODELADO DE SISTEMAS SOFTWARE
- 501317: DISEÑO Y ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS
- 501319: ARQUITECTURA DE REDES Y PROTOCOLOS
- 501321: TEORÍA DE LENGUAJES

Reflexión sobre el indicador

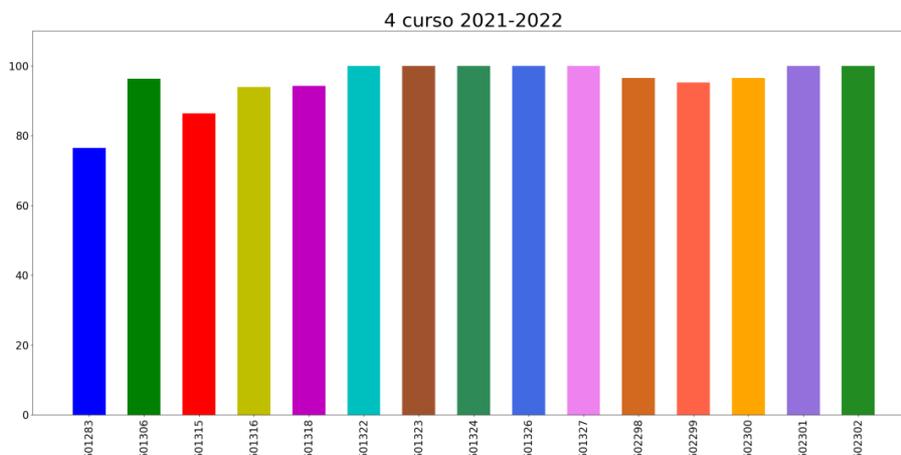
Las tasas de éxito en tercer curso son adecuadas. Todas las asignaturas están por encima del 70%.
Se notan algunas ligeras variaciones de las tasas con respecto al curso anterior, pero no parecen importantes. No se observa ninguna tendencia.

Tasa de éxito asignaturas 4 curso

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	10/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	



- 501283: BIOMETRÍA Y SEGURIDAD DE SISTEMAS
- 501306: REDES DE COMUNICACIONES MÓVILES Y MULTIMEDIA
- 501315: ARQUITECTURAS SOFTWARE PARA ENTORNOS EMPRESARIALES
- 501316: GESTIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE
- 501318: PROGRAMACIÓN DE BASES DE DATOS
- 501322: PRÁCTICAS EXTERNAS
- 501323: INGENIERÍA WEB
- 501324: ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS
- 501326: RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y BÚSQUEDA EN LA WEB
- 501327: PROYECTO FIN DE GRADO
- 502298: ADMINISTRACIÓN DE REDES Y SERVICIOS
- 502299: SEGURIDAD EN REDES TELEMÁTICAS
- 502300: IMAGEN DIGITAL
- 502301: PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN MULTIMEDIA
- 502302: MINERÍA DE DATOS Y ALMACENES DE DATOS

Reflexión sobre el indicador

Las tasas de éxito en el último curso son buenas. Muchas tienen tasas cercanas al 100%. Hay algunas ligeras variaciones de las tasas con respecto al curso anterior, pero no parecen importantes. No se observa ninguna tendencia. Muchas de estas asignaturas son optativas, elegidas por los estudiantes, por lo que el interés es mayor. Además, los grupos no son numerosos, se trabaja por proyectos frecuentemente, y están más motivados al ver cercana la finalización de sus estudios.

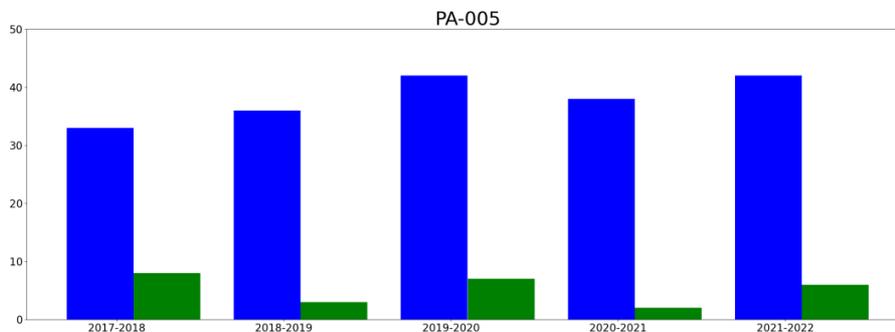
Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	11/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

PROCESO ACADÉMICO

OBIN_PA-005 Alumnos egresados



 hombresEgresados
 mujeresEgresadas

Reflexión sobre el indicador

Tras la ligera bajada del curso anterior, el número de egresados totales volvió a subir este año.

En el caso de las mujeres, hay mucha variabilidad de un curso a otro, en gran medida debido al escaso número de mujeres matriculadas.

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 7.87.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	12/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

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

Aparte de las intervenciones de la CCT en la coordinación de la docencia a partir de la revisión de los planes docentes, decir que los mecanismos de coordinación docente son horizontales y fuertemente dependientes de la proactividad del profesorado. La agenda del estudiante contribuye a la visión general, al igual que el grafo de asignaturas, si bien debemos insistir en la utilidad de impulsar reuniones entre el profesorado de las diferentes asignaturas conectadas.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	13/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

	Se ajusta totalmente	No se ajusta totalmente
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.	X	
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.	X	

Reflexión sobre la INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Mencionar además que en la página web del título puede encontrarse fácilmente información sobre: 1.º, competencias, asignaturas y planes docentes, perfil de ingreso, resultados de formación, salidas profesionales, reconocimiento de créditos, y 2.º, normativa, agenda del estudiante, horarios, exámenes, prácticas externas, trabajo fin de grado, grafo de asignaturas, recomendaciones, comisión de calidad del título, plan de acción tutorial y unidad de atención al estudiante.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	14/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

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

Al igual que en el curso anterior, y pese a estar constituida, la Comisión Externa del Grado en Ingeniería Informática continúa sin actividad. Ni figuran actas, ni informes en la web del centro sobre la misma. Ni si quiera se definen sus funciones.

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

El nivel del profesorado resulta satisfactorio debido al elevado peso de catedráticos (10,8%), profesores titulares (52,3%) y doctores (72,3%), así como a la amplia trayectoria docente a juzgar por los numerosos quinquenios y sexenios que acumulan.

Un curso más, el ratio de Nº Alumnos/Nº profesores continúa siendo elevadísimo: 6,015. Este ratio se ha mostrado continuamente creciente a lo largo de los cursos, pasando del 3,750 del C. 2009/10 hasta el actual, es decir, un incremento que supera el 60% desde ese primer curso.

Diferenciando por sexos, y de nuevo, destaca la participación mayoritaria en el profesorado de hombres (75,4%) respecto a la de profesoras (24,6%). Se trata de una distancia difícil de acortar pero que debe hacernos reflexionar sobre su posible influencia en la docencia impartida.

Este ratio, un curso más, se considera muy elevado en relación con el que presentan las restantes titulaciones del centro, así como con respecto a la UEX. Por esta razón, continúa siendo urgente afrontar esta situación por su relación directa con la calidad de la docencia.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	15/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

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

1. Las instalaciones de la Escuela Politécnica son adecuadas en número y calidad, siendo fundamental la labor de mantenimiento desarrollada a distintos niveles por las Subdirecciones de Asuntos Académicos y la Subdirección TIC e Investigación del Centro, además del Administrador del Centro a través de la Sección de Administración, Conserjería, Servicio de Informática del Centro y personal adscrito a los mismos del Centro.
2. Contamos con numerosos servicios en este ámbito: Procesos de Orientación al Estudiante (POE) y de Gestión de la Orientación Profesional (POP), en los que se indica cómo se lleva a cabo la orientación académica y profesional de los estudiantes matriculados en la UEx. También con el Plan de acción tutorial (PATT) y de diferentes oficinas y servicios creados, fundamentalmente, para apoyar y orientar al estudiante en la UEx: Servicio de Becas, Tercer Ciclo y Títulos Propios, Sección de Información y Atención Administrativa (SIAA), Unidad de Atención al Estudiante (UAE), Oficina de Orientación Laboral, Oficina de Cooperación Universitaria al Desarrollo y Voluntariado, Dirección de Relaciones con Empresas y Empleo, Secretariado de Relaciones Internacionales.
3. El proceso de prácticas externas tanto curriculares como extracurriculares se realiza de acuerdo a los procedimientos definidos y funciona perfectamente. Como en cursos anteriores, son muy numerosos los estudiantes que participan en estas prácticas y el nivel de satisfacción de todos los implicados es muy alto (estudiantes, profesores tutores, y empresas/organizaciones). En los últimos cursos, una parte importante de las prácticas externas se han realizado total o parcialmente de manera virtual. Esto no ha supuesto una merma significativa, pues el teletrabajo se adapta perfectamente a las actividades de los Ingenieros en Informática.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	16/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31	
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00	
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58	
Observaciones		Página	17/23	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

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.	X	
6.2. Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecuan a su nivel del MECES.	X	

Reflexión sobre el RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las guías docentes de las asignaturas del título incluyen la metodología docente, los sistemas de evaluación y los resultados de aprendizaje. En las guías se proponen actividades formativas de muy diversa índole (clases magistrales, explicación y resolución de problemas, prácticas de laboratorio, aprendizaje basado en problemas o proyectos, elaboración de proyectos de forma individual o en grupo, presentación de trabajos, etc.), con el fin de fomentar los distintos tipos de aprendizaje. Con respecto a los sistemas de evaluación, en la mayoría de las asignaturas se combinan varios instrumentos de evaluación para que se puedan valorar, no solo los conocimientos, sino también las habilidades y actitudes de los estudiantes. En bastantes guías, además, se detalla la relación entre los instrumentos de evaluación y los resultados de aprendizaje, de manera que queda claramente especificado qué resultado de aprendizaje se pretende medir con cada actividad de evaluación. Sin embargo, dada la no obligatoriedad de incluir esta información en las guías docentes, no disponemos de las mismas evidencias para todas las asignaturas.

Por otra parte, analizando los resultados de las asignaturas, en general podemos observar que el porcentaje de alumnos que superan las asignaturas en primera matrícula es más que aceptable, así como las tasas de rendimiento y la distribución de calificaciones de los estudiantes que superan las asignaturas. Es habitual la diferencia de resultados entre las asignaturas de los primeros cursos y de los últimos, lo que da una indicación del progreso del estudiante en madurez y adquisición de competencias.

La adecuación de las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación en relación a los resultados de aprendizaje está también avalada por las siguientes acciones y procedimientos:

1) La elaboración anual de informes que realiza la CCT al término de cada curso académico, en los que se analizan los indicadores pertinentes y se establecen las propuestas de mejora que consideran convenientes;

Código Seguro De Verificación	Estado	Fecha y hora
bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Firmado	28/03/2023 16:42:31
Firmado Por	Firmado	28/03/2023 13:31:00
Rufina Román Pavón	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Página	18/23
Observaciones		
Uri De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).	



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

2) La revisión anual de las guías docentes de las asignaturas por parte de las Comisiones de Docencia de los Departamentos y por la CCT, que analizan la coherencia entre competencias, resultados de aprendizaje, actividades formativas y sistemas de evaluación;

3) El programa Docencia-UEx, que evalúa la actividad docente del profesorado y los resultados que ésta produce en el aprendizaje de los estudiantes y, en su caso, propone acciones de mejora con el fin de garantizar la calidad de la docencia.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	19/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

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

En relación al punto 7.1, como ya se ha comentado anteriormente en el apartado 2, donde se analizan los indicadores del título, los resultados obtenidos son, en general, buenos.

El indicador que debería mejorarse, aún siendo inferior a lo especificado en la memoria de verificación del título, es la tasa de abandono. No obstante, como también hemos comentado, para obtener un dato realista de dicha tasa, tendríamos que conocer la tasa de cambio de estudios, según indicó la ANECA.

Con respecto al punto 7.2, dado que la titulación se implantó ya hace 11 años (curso 2011/2012) y que la informática evoluciona muy rápidamente, sería necesaria una revisión del plan de estudios, así como de las competencias, resultados de aprendizaje y contenidos de las asignaturas.

Aunque hay una parte de formación básica que siempre debe estudiarse y, generalmente, las asignaturas optativas suelen estar muy actualizadas, puede ser un buen momento para analizar más en profundidad la titulación y contrastar también con egresados y empresas la formación recibida por los estudiantes. También deben estudiarse la distribución de contenidos, ya que hay asignaturas fundamentales con demasiados contenidos para la duración de una asignatura.

Pese a que es necesaria esta revisión del plan de estudios, los actuales indicadores muestran que la formación recibida es adecuada y obtienen trabajo rápidamente.

Por lo que se refiere al punto 7.3, no hay evidencias suficientes de los últimos cursos, pero no parece que haya ningún problema de empleabilidad e inserción laboral. En todos los estudios nacionales sobre inserción laboral de los últimos años, los estudios de Ingeniería Informática son de los que presentan siempre tasas mayores de empleabilidad.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	20/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31	
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00	
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58	
Observaciones		Página	21/23	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

4.- PLAN DE MEJORAS

4.0. Perspectiva de género en la titulación

En el [III PLAN DE IGUALDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA \(2021-2025\)](#), publicado en el 2020, en el apartado EJE 2. Docencia, Objetivo 2.1, medida 2.1.3, se propone “Las Comisiones de Calidad incluirán en sus informes anuales un apartado relativo a la perspectiva de género en la Titulación”.

Debemos indicar que en nuestra titulación no se realizar de forma específica ninguna acción en este sentido. Existe, sin embargo, la conciencia y la preocupación por el bajo número de estudiantes mujeres que ingresan en estos estudios (algo tradicional y general a todos los estudios de ingeniería). La UEx y la Escuela Politécnica han puesto en marcha algunas medidas para tratar de aumentar el número de estudiantes mujeres que se matriculan en estos estudios (charlas, conferencias, ...). También en las ferias educativas y en otros eventos de carácter similar, se incide de manera especial en este aspecto y se anima a las futuras estudiantes a matricularse en nuestros estudios.

Respecto al personal que trabaja en la UEX (PDI y PAS), tradicionalmente ha sido mayor el número de hombres que el número de mujeres (especialmente en el caso del PDI), si bien se va produciendo un incremento paulatino en el número de mujeres. En este último caso, y para el curso actual, sólo en torno al 25% del profesorado está representado por mujeres: pese a ese lento incremento que se va produciendo progresivamente y a la dificultad de conseguirlo, esta realidad nos invita a valorar el posible impacto que puede ejercer sobre la docencia.

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	Ajustar el procedimiento de Coordinación por semestres.		X		Se han implementado algunas acciones, pero quedan pendientes otras.
2	Poner en marcha el proceso de Coordinación vertical.			X	Se ha retrasado su implantación en espera de actuaciones para la revisión de los títulos
3	Estudio del abandono		X		Se ha planteado el estudio del abandono, se han recopilado datos y se ha realizado un primer análisis y una primera propuesta de acciones de mejora.
4	Revisar la carga de trabajo de las asignaturas, la actualización de contenidos y la planificación de actividades.		X		Se ha realizado una revisión parcial juntamente con la revisión de las Fichas 12a.
5	Reducir el Ratio Alumnos por Profesor lo más rápidamente posible.		X		Desde los foros de la comisión se promueve esta acción, pero no depende de nosotros. Además, en el curso actual (2022/23) se ha aumentado tras la rectificación del tamaño de los grupos de prácticas con ordenadores.

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	22/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



	INFORME ANUAL DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2021-2022	Código: 1632	

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

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Ajustar el procedimiento de Coordinación por semestres.	CCT	curso	Ajustar los plazos, reuniones, objetivos y temas a tratar en este proceso para cada semestre.
2	Poner en marcha el proceso de Coordinación vertical.	CCT	curso	Definir el proceso y ponerlo en marcha.
3	Estudio del abandono	CCT	curso	Continuar con el estudio ya iniciado y poner en marcha las acciones de mejora ya identificadas.
4	Revisar la carga de trabajo de las asignaturas, la actualización de contenidos y la planificación de actividades.	CCT	curso	Continuar con este proceso.
5	Reducir el Ratio Alumnos por Profesor lo más rápidamente posible.	--	curso	Promover esta reducción

Código Seguro De Verificación	bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rufina Román Pavón	Firmado	28/03/2023 16:42:31
	Jesús Ángel Torrecilla Pinero - U00200023 Escuela Politécnica	Firmado	28/03/2023 13:31:00
	Lorenzo Manuel Martínez Bravo	Firmado	22/03/2023 12:18:58
Observaciones		Página	23/23
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/bg4k5DkWQV+viY6CVjTKhA==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

