



VICERRECTORADO DE CALIDAD

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| RUCT | MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO |
| 2503208 | GRADO EN DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS |

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Universidad/es participantes | Centro |
| UCM | FACULTAD DE INFORMÁTICA |

| | | | | |
|-----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Créditos | Doble grado/máster | Curso de implantación | Prácticas externas | Programas de movilidad |
| 240 | - | 2015-16 | Opcionales | - |

| ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Verifica | Modificación Verifica | Seguimiento externo | Acreditación |
| 03/08/2015 | 24/05/2019 | 2018-19 | 2020-21 |

INDICE

| | |
|--|----|
| <u>INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO</u> | 3 |
| <u>ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER</u> | 3 |
| <u>1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO</u> | 3 |
| <u>2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO</u> | 6 |
| <u>3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO</u> | 10 |
| <u>4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS</u> | 14 |
| <u>5. INDICADORES DE RESULTADO</u> | 16 |
| <u>6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.</u> | 35 |
| <u>7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</u> | 37 |
| <u>8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.</u> | 38 |
| <u>9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA</u> | 41 |

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-videojuegos>

La URL anterior detalla la información del título útil para el alumnado siguiendo la estructura unificada de todos los grados de la UCM. En particular, entre otras cosas:

- Acceso y admisión: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-videojuegos-acceso-informacion>
- Planificación y horarios: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-videojuegos-plan>
- Guías: https://web.fdi.ucm.es/Guia_Docente/Prog_asignatura.asp?fdicurso=2024-2025&titu=52
- Sistema de garantía de calidad: <https://informatica.ucm.es/estudios/grado-videojuegos-estudios-sgc>
- La web del centro está disponible en <https://informatica.ucm.es>

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.

La Facultad de Informática cuenta con una **Comisión de Calidad de los Grados (CCG)** que lleva a cabo todas las actuaciones relativas a garantizar la calidad de los estudios de grado que en ella se imparten. Su composición en el curso 2023/24 queda reflejada en la tabla siguiente. Se puede consultar también en la página web de la Facultad: <https://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>

| Nombre | Apellidos | Categoría y/o colectivo |
|---------------|--------------------|--|
| Raquel | Hervás Ballesteros | Vicedecana de Estudios y Calidad (Presidenta) |
| Manuel | Prieto Matías | Representante PDI – Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática |
| Marco Antonio | Gómez Martín | Representante PDI – Dpto. Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial |
| Natalia | López Barquilla | Representante PDI – Dpto. Sistemas Informáticos y Computación |
| Margarita | Sánchez Balmaseda | Representante PDI – Resto de departamentos (secretaria) |
| Rafael | Ruiz Gallego-Largo | Representante del PTGAS |
| Yi | Wang Qiu | Representante de Estudiantes – Grado en Desarrollo de Videojuegos |
| Óscar Fabián | Pineda Germán | Representante de Estudiantes – Grado en Ing. de Computadores |
| Miguel | Puebla Bayona | Representante de Estudiantes – Grado en Ingeniería Informática |
| Arturo | Cuenca Bravo | Representante de Estudiantes – Grado en Ingeniería del Software |
| Susana | Bautista Blasco | Agente externo (Subdirectora de Ordenación Académica y Calidad de la Escuela Politécnica Superior, Universidad Francisco de Vitoria) |

En relación con la estructura de la CCG cabe destacar que:

- Su composición cuenta con un **representante de cada uno de los departamentos** adscritos a la Facultad más un **representante de los departamentos no adscritos**. Hay también un **representante de estudiantes** para cada uno de los Grados impartidos, un representante del **Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS)** y un **agente externo**. Muchos de los miembros tienen un suplente.
- Su composición refleja completamente la propuesta que se realizó en la Memoria Verificada.
- A cada reunión asisten como invitados aquellos participantes que requieran los temas del orden del día. Por ejemplo, a lo largo de los años han sido convocados los coordinadores de asignaturas, vicedecanos del centro, directores de departamentos, o agentes externos, de forma que se puedan abordar con profundidad los temas específicos planteados en cada una de las reuniones.

Asisten también como invitados a todas las reuniones los **coordinadores de los grados** impartidos en la Facultad, el Vicedecano de Posgrado y la Delegada del Decano para Procesos de Calidad:

| Nombre | Apellidos | Categoría y/o colectivo |
|-------------|---------------------|--|
| Pedro Pablo | Gómez Martín | Coordinador del Grado en Desarrollo de Videojuegos |
| Javier | Arroyo Gallardo | Coordinador del Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial |
| Marcos | Sánchez-Élez Martín | Coordinador del Grado en Ingeniería de Computadores |
| Manuel | Montenegro Montes | Coordinador del Grado en Ingeniería Informática |
| Fernando | Rubio Díez | Coordinador adjunto del Grado en Ingeniería Informática |
| Antonio | Navarro Martín | Coordinador del Grado en Ingeniería del Software |
| Guadalupe | Miñana Roperó | Delegada del Decano para Procesos de Calidad |
| Narciso | Martí Oliet | Vicedecano de Posgrado |

El número de miembros permite una operativa fluida y ágil.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

La Comisión de Calidad de los Grados (CCG) es única dentro de la Facultad de Informática, y lleva a cabo todas las actuaciones relativas a garantizar la calidad de los estudios de grado que en ella se imparten, incluido el Grado en Desarrollo de Videojuegos. Debido a ello, la información sobre las actuaciones de la comisión no se ofrece a los estudiantes y profesores desglosada por titulación sino de forma conjunta en el siguiente enlace <https://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>. En ella está también el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de los Grados, que fue aprobado en Junta de Facultad el 12 de mayo de 2011. La web de la facultad dispone además de una página relativa al SGIC del Grado en Desarrollo de Videojuegos (<https://informatica.ucm.es/sgic-gdv>) donde están publicados los documentos relacionados con la verificación y modificación del título, las memorias e informes de seguimiento anuales y las encuestas de satisfacción anuales realizadas a los distintos colectivos.

El Reglamento de la CCG tiene por objeto la regulación de la organización y funcionamiento de la CCG de la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid. Incluye una descripción clara de las funciones de la CCG, de su composición y los deberes y derechos de sus miembros, de sus normas de funcionamiento y del sistema de toma de decisiones.

Las funciones principales de la Comisión son:

- Realizar el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad.
- Gestionar y coordinar todos los aspectos relativos a dicho sistema.
- Realizar el seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad del título.
- Realizar propuestas de mejora y hacer un seguimiento de las mismas.
- Proponer y modificar los objetivos de calidad del título.
- Recoger información y evidencias sobre el desarrollo y aplicación del programa formativo de la titulación (objetivos, desarrollo de la enseñanza y aprendizaje y otros).
- Gestionar el Sistema de Información de la titulación.

La Comisión se reúne al menos una vez al finalizar cada cuatrimestre y una vez más al terminar el curso académico. De forma adicional se puede reunir cuando lo decida la presidenta o a petición de la mitad de los miembros.

Todas las decisiones se toman por mayoría simple y votan todos los miembros de la Comisión. La presidenta tiene voto de Calidad.

Las decisiones se remiten a la Junta de Centro que adopta las medidas necesarias para su ejecución. Cualquier decisión tomada en la Comisión implica un seguimiento de su grado de ejecución en la siguiente reunión (o en las siguientes en caso de ser necesario).

Además del Reglamento, en esa página Web está públicamente disponible la información sobre la composición de la Comisión, y las actas de todas las reuniones.

Interacción con otras Comisiones de la Facultad

La **Comisión de Calidad de los Grados** interactúa con la **Comisión Académica** que se encarga de la elaboración de los horarios y del calendario de exámenes antes del comienzo del curso, así como de atender las peticiones de cambios o las posibles incidencias sobre estos temas que puedan surgir durante el curso. La Comisión Académica de la Facultad está formada por un representante de cada departamento y otro de los estudiantes, propuesto por Delegación de Estudiantes. Es una Comisión no delegada de la Junta de Facultad, por lo que todas las decisiones se envían para su aprobación en la Junta. La Comisión se reúne al menos 3 veces al año, dependiendo de las cuestiones a tratar. Cuando se detectan incidencias, el presidente de la Comisión Académica informa a la presidenta de la Comisión de Calidad de los Grados.

El **funcionamiento** del sistema de Garantía de Calidad del título se considera **adecuado**. En la Comisión de Calidad de los Grados se encuentran representados todos los agentes implicados en la titulación, y al mismo tiempo el número de miembros permite un funcionamiento fluido y ágil, lo que se considera una fortaleza del grado. En las reuniones se tratan los temas de mayor interés para el seguimiento de la calidad, y se toman las decisiones correspondientes cuando es necesario.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Indicamos a continuación las fechas de las reuniones de la Comisión durante el curso 2023/24 junto con los principales temas tratados que afectan al Grado en Desarrollo de Videojuegos. En las reuniones también se analizan las quejas y sugerencias llegadas al buzón de calidad, que no se describen aquí por ser el objeto de la sección 4 de esta Memoria de Seguimiento.

La información completa sobre las reuniones está públicamente disponible en las actas accesibles desde <https://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-de-grados>.

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|--|---|--|
| 27/10/2023 (acta) | Reuniones con delegados | La Vicedecana de Estudios y Calidad informa sobre la información más relevante recopilada con las reuniones de delegados, lo que incluye a los de segundo del Grado en Desarrollo de Videojuegos. |
| | Actividades para el curso 2023/24 | Mentorías para estudiantes de nuevo ingreso, reuniones con delegados, GameJam de los estudiantes del GDV (ComJaMon), Guerrilla Game Festival, sede de la Global Game Jam. |
| | Estudio de los resultados del 2022/23 | El coordinador presenta un análisis de los resultados, que se incorporarán en la memoria de seguimiento de dicho curso. |
| | Memorias de seguimiento | Aprobación de las memorias de seguimiento del curso 2022/2023. |
| 12/3/2024 (acta) | Análisis de resultados académicos del primer cuatrimestre | Se analizan los resultados académicos del primer cuatrimestre. En el Grado en Desarrollo de Videojuegos los resultados han sido negativos, pues las tasas han caído en todos los cursos, particularmente en segundo que se convierte en el curso con peores tasas de todo el grado. El análisis retrospectivo con el equipo docente del curso 2022/23 había anticipado que esto podía ocurrir por culpa de un grupo de estudiantes con intereses dispares. |
| 8/07/2024 (acta) | Fichas docentes 2024/25 | Aprobación de las fichas por parte de la CCG, como paso previo por su aprobación en Junta de Facultad. |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| <p>Funcionamiento ágil de la comisión de calidad Interacción con otras comisiones de la facultad</p> | |

2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

En la descripción del plan de estudios, la Memoria Verificada del Grado en Desarrollo de Videojuegos indica los mecanismos de coordinación en todos los niveles de estructuración de las enseñanzas (módulos, materias y asignaturas):

- La coordinación de **módulo** implicará que los contenidos de las diferentes materias se impartirán en el orden adecuado para facilitar el aprendizaje.
- La coordinación de **materia** impedirá que se repitan contenidos entre las diferentes asignaturas de una materia o que se dejen contenidos importantes sin impartir por la división en asignaturas.
- La coordinación de **asignatura** supondrá que los contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación de todos los grupos de una asignatura serán comunes.

El último punto corresponde a lo que tradicionalmente se denomina **coordinación horizontal**. La política de la Facultad de Informática en materia de coordinación horizontal obliga a que ésta exista entre los profesores que impartan clase a diferentes grupos de la misma asignatura y Grado. Dado que el Grado en Desarrollo de Videojuegos dispone de un único grupo *no existe* coordinación horizontal entre grupos, más allá de la coordinación del profesor principal y su desdoble de subgrupos de prácticas.

Algunas asignaturas del Grado coinciden total o parcialmente con otras del resto de Grados impartidos en la facultad, por lo que podría asumirse que, aunque fuera de manera opcional, una coordinación horizontal sí sería posible *entre grados*. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones las asignaturas tienen menos carga docente en el Grado en Desarrollo de Videojuegos, y cuando no es el caso el contenido se ha adaptado para mejorar la coordinación vertical. No obstante, los profesores de esas asignaturas mantienen contactos informales con sus compañeros de otros Grados para estar informados de los resultados o de las técnicas docentes utilizadas.

La *coordinación de módulo* y de *materia* indicada en la Memoria Verificada se corresponde con la llamada **coordinación vertical**, en la que profesores de distintas asignaturas se coordinan entre sí para garantizar que los contenidos se imparten en el orden adecuado, que no se repiten, y que no se están dejando contenidos importantes sin impartir. Como agentes de coordinación vertical actúan los departamentos, a través de sus comisiones académicas o similares, y de manera más global por los coordinadores de grado y la propia Comisión de Calidad de los Grados. El proceso de elaboración de las fichas es supervisado por estos agentes de coordinación vertical, actuando como filtros efectivos a la hora de detectar y resolver problemas de falta de homogeneidad, solapamientos e incluso de inconsistencia de fichas entre sí o con el plan de estudios oficial. En particular, el Grado en Desarrollo de Videojuegos tiene una peculiaridad en lo referente a la coordinación vertical. Los tres primeros cursos incorporan una **asignatura de proyecto obligatoria** (*Proyectos I, Proyectos II y Proyectos III*) en la que los estudiantes deben poner a prueba los conocimientos adquiridos cada curso académico. Estas asignaturas son la espina dorsal del Grado, al servir como punto de unión de los conocimientos prácticos aprendidos en las demás. La repercusión directa que esto tiene es que es necesaria una *coordinación vertical por curso* para garantizar la coherencia en todo el proceso. Para garantizar esta coordinación desde el principio, en el momento de implantar por primera vez cada curso, las fichas de las asignaturas fueron debatidas y creadas por grupos de trabajo con interés en ellas o en otras relacionadas, y a menudo hubo profesores que formaron parte de varios de esos grupos (entre otros el coordinador del Grado que participó en todos) para garantizar la coherencia.

Otra peculiaridad del Grado en Desarrollo de Videojuegos está en la existencia de tres **asignaturas impartidas en la Facultad de Bellas Artes**, que constituyen un espacio de coordinación en sí mismo. Aunque es la Facultad de Informática la responsable del Grado en conjunto, la Facultad de Bellas Artes nombra a una persona que se encarga de la coordinación de las tres asignaturas y que sirve de punto de unión entre las Facultades. La

coordinadora de la Facultad de Bellas Artes y el coordinador del Grado en Informática mantienen una comunicación fluida que dio lugar, por ejemplo, a la creación de una asignatura optativa para el Grado impartida en Bellas Artes o a la escritura de los autoinformes en los procesos de acreditación, cuando ha sido necesario.

Actualmente, en el día a día la coordinación vertical se realiza gracias a la **interacción entre el equipo docente a cargo de las asignaturas del grado**, ya sea a través de reuniones, de debates por correo electrónico o de conversaciones informales. Los mecanismos de coordinación utilizados se realizan independientemente de si las asignaturas implicadas pertenecen al mismo módulo (*coordinación de módulo*), a la misma materia (*coordinación de materia*) o incluso si están alejadas en la especificación del título, pero tienen una relación significativa que hace importante que se realice coordinación entre ellas. Esto permite que los profesores de las asignaturas más relacionadas intercambien información durante el curso para poner en común ideas y garantizar la coherencia, hasta el extremo de que se han dado casos de que alguna asignatura amplíe prácticas planteadas en otra.

Para dar un carácter formal a la ya de por sí **alta coordinación entre el profesorado**, la Comisión de Calidad de los Grados instauró la figura de **coordinador de curso** en su reunión del 25 de noviembre de 2021. Estos coordinadores se encargan de realizar reuniones de coordinación de cada curso y asegurarse de que la coordinación entre las distintas asignaturas funciona correctamente. En esta labor serán apoyados por el coordinador del Grado. En otros grados de la Facultad, donde hay asignaturas con varios grupos, existen las *comisiones de coordinación de asignatura*, que se aprueban cada año tras la elección docente. En el caso de los *coordinadores de curso* se procede de manera similar, eligiéndolos también para cada curso académico. Para el curso 2023/24 los coordinadores nombrados han sido:

| Curso | Coordinador | Asignatura que imparte |
|---------|-------------------|---------------------------------|
| Primero | Antonio Sánchez | Proyectos I |
| Segundo | Carlos León | Proyectos II |
| Tercero | Pedro Pablo Gómez | Proyectos III |
| Cuarto | Guillermo Jiménez | Usabilidad y análisis de juegos |

Los nombramientos se basan en articular la coordinación en torno a las asignaturas de Proyectos, al ser las que aplican de manera integrada los conocimientos adquiridos en cada curso. Debido a ello, en los tres primeros cursos son profesores de esas asignaturas los seleccionados como coordinadores, si bien esta propuesta no es vinculante para años posteriores donde los profesores asignados a esa docencia podrían tener menos dedicación y contexto del grado. El coordinador de cuarto, donde no hay asignatura de Proyectos, es un profesor de una de las asignaturas de dicho curso con un buen conocimiento general del grado.

Los coordinadores de curso organizaron, al final del año académico, una **reunión de coordinación con el equipo docente de cada curso**, donde se analizaron los resultados del curso, se propusieron ideas de mejora y se comentaron cuestiones de coordinación entre asignaturas. El coordinador del Grado asistió a todas para transmitir de unas a otras la información que pudiera ser relevante. Una ventaja de hacer estas reuniones de coordinación al acabar el curso para analizar los resultados es que sirven también como pistoletazo de salida para las medidas que se apliquen en el curso siguiente, dado que buena parte del equipo docente se mantiene. Además, los profesores nuevos que se incorporarán en el año próximo son invitados a asistir para integrarse en los equipos docentes, saber lo que ocurrió el curso anterior y formar parte de esas medidas.

Las reuniones fueron muy productivas. A continuación se describen los principales temas tratados:

- **Primero:** en las valoraciones de DOCENTIA en las asignaturas de primero ha habido algunos comentarios muy críticos pese a que el profesorado se ha mantenido prácticamente igual que el curso anterior y no ha habido diferencias significativas en la metodología docente. Se achaca a algunas interacciones negativas que se han visto entre estudiantes en algunas asignaturas. Se analizan los

resultados y se aprovecha para hacer el “paso de testigo” entre el profesor de *Proyectos I* del curso 2023/24 y el del futuro 2024/25. Si bien el nuevo profesor tiene alta experiencia en el grado (y fue profesor de la asignatura tiempo atrás) se repasa la relación entre dicha asignatura y *Metodologías Ágiles de Producción*, que se han ido engranando cada vez más en los últimos años. También se plantea incorporar en *Proyectos I* algunas técnicas de planificación utilizadas en las asignaturas de *Proyectos de segundo y tercero*.

- **Segundo:** se reitera la sensación generalizada, que se había ido comentando durante el curso en conversaciones informales, de ser el de segundo un grupo de estudiantes muy irregular, con un subconjunto muy interesado que hace preguntas avanzadas, y un subconjunto menos estudioso que va detrás sin entender todos los conceptos. Las preguntas avanzadas del primer grupo enmascaraban al principio la realidad de la clase, haciendo creer a los profesores que el grupo en conjunto era mejor de lo que era, lo que ha podido ser perjudicial en algún momento. Los propios estudiantes se han dado cuenta de la existencia de ambos perfiles en la clase, lo que ha dificultado incluso la creación de grupos de prácticas estables en algunos casos. El coordinador avisará a los profesores de tercero, que heredan parte del grupo, para que lo tengan en cuenta. Se repasan algunas necesidades de coordinación bien conocidas por todos y se acuerda seguir usando la versión 2 de la librería SDL, usada en varias asignaturas del curso, en lugar de saltar a la versión 3 que aún está en *prerelease*. Uno de los profesores pide que se avise a todo el equipo docente del momento en el que se hacen las presentaciones multitudinarias de las asignaturas de proyectos para asistir, ya que los estudiantes le han preguntado en ocasiones por qué no va a verlos.
- **Tercero:** se comenta que es un grupo de estudiantes muy técnico, lo que ha supuesto un reto mayor en la asignatura impartida por Bellas Artes. Se da a conocer el comentario del alumnado sobre la carga de trabajo impuesta a los estudiantes en la asignatura de *Técnicas de animación en 2D y 3D* pero se decide mantenerla igual, al formar parte de los contenidos mínimos de la ficha. En 2024/25 habrá cambio de profesorado en dos asignaturas después de muchos años. Se aprovecha para hacer el *paso de testigo* y se acuerdan reuniones individuales entre el nuevo profesorado y el coordinador del grado.
- **Cuarto:** al ser el último curso y no tener asignaturas de *Proyectos*, las necesidades de coordinación son mucho menores. Históricamente, en el primer cuatrimestre los estudiantes tienen mucha carga de trabajo por asignaturas como VC y VDM, lo que perjudica a SON. En la reunión equivalente del curso pasado se comentó el problema y los profesores de VC dijeron que procurarían aligerar un poco la asignatura, lo que se ha notado este año. También en VDM se han hecho algunas modificaciones por sugerencias de reuniones de análisis del curso pasado. La profesora de ND indica que ha comenzado a utilizar un simulador y se le generan algunas dificultades al no tener laboratorio asignado. También le gustaría hacer el examen en ordenador. El coordinador indica que comentará la solicitud con Decanato. También se pide a ND que incida en aspectos que algunos egresados han reclamado (entrevistas de trabajo, CV o publicación digital de juegos). El equipo docente coincide en la opinión de que algunos estudiantes reaccionaban de forma un tanto agresiva al *feedback* negativo.

El coordinador del Grado también tuvo durante el curso reuniones individuales con algunos de los profesores para tratar temas concretos. Por ejemplo, el 3 de julio de 2023 se reunió con el profesor de *Desarrollo de Sistemas Interactivos* (segundo cuatrimestre de segundo), que impartía la asignatura por primera vez en el curso 2023/24. A la reunión asistió también Guillermo Jiménez Díaz, profesor de *Usabilidad y Análisis de Juegos* (segundo cuatrimestre de cuarto) que tiene mucha relación con ella tal y como indica el [grafo de dependencias del grado](#). Se le describió el grado a vista de pájaro para que comprendiera el contexto general, y se recalcaron las necesidades de la asignatura de cuarto que debían ser cubiertas por la de segundo y algunas sugerencias de prácticas.

Además de esas reuniones, en el Grado existe mucha **coordinación orgánica**. En el curso 2023/24, **de las asignaturas obligatorias** salvo el TFG (34 en total), **el 50% han sido impartidas o han tenido desdobles de profesores que estaban en alguna otra asignatura obligatoria del grado**. De las demás, un alto porcentaje de los profesores llevan dando la asignatura varios cursos por lo que conocen el grado y sus interrelaciones y, en

ocasiones, han sido profesores de otras asignaturas en cursos previos. El resultado es que se produce una **coordinación natural en muchas direcciones** y no hay un registro formal de reuniones de coordinación entre asignaturas que lo requerirían porque, directamente, el profesor en ambas es el mismo (FC, EC; FP1, FP2; MOT, P1...). Entre muchas otras asignaturas, la coordinación es continua y repartida a lo largo de todo el curso. De entre toda la coordinación emergente que se produce de forma general entre el profesorado, merece la pena destacar algunas de especial relevancia:

- Las asignaturas FP1 y FP2 que fueron *cuatrimestralizadas* en el plan 2019 son impartidas por el mismo profesor, por lo que se mantiene la coordinación entre ambas.
- En el [grafo de dependencias del grado](#), las asignaturas MAP, P1 y FP2 aparecen agrupadas por tener una alta dependencia. FP2 (y FP1) proporcionan los conocimientos básicos de programación que los estudiantes ponen a prueba en P1 (y MOT), y los profesores se mantienen informados sobre el avance de los contenidos impartidos. Por su parte, uno de los profesores de P1 ha sido varios años apoyo en MAP, por lo que conoce la asignatura y se mantiene una comunicación fluida entre ambas. En segundo curso, TPV1, TPV2 y EDA también forman un grupo de coordinación importante. Tras un cambio temporal del profesorado en 2022/23, ha vuelto el conjunto de profesores que ha impartido esas asignaturas durante muchos años y que mantienen una coordinación fluida heredada de la experiencia.
- Los profesores de las asignaturas de Proyectos mantienen una comunicación estrecha a lo largo del curso. Suelen reunirse para hablar sobre mecanismos de evaluación, las restricciones de los proyectos que los estudiantes deben realizar están consensuadas (y son coherentes con el resto de las asignaturas de cada curso), y es habitual que los profesores asistan a los *hitos* de las tres asignaturas de Proyectos en las que los estudiantes presentan sus avances. Además, uno de los profesores es común en P2 y P3. Una vez más, el hito de final de curso se celebró de forma conjunta en el curso 2023/24. El 10 de mayo se reservó el Salón de Actos y los grupos de las 3 asignaturas presentaron sus videojuegos a sus compañeros. Además de la coordinación entre las asignaturas que esto implica, se genera en los estudiantes una sensación de pertenencia a un grupo más allá de su propia clase. Además, varios de los profesores de Proyectos (entre los que está el coordinador del Grado) ayudaron en la organización (junto con una de las asociaciones de estudiantes) de una *GameJam* (<https://itch.io/jam/comjamon2024>) durante el segundo cuatrimestre, que fue una iniciativa muy bien acogida por los estudiantes. La fecha se acordó entre todos los profesores de Proyectos para que no interfiriera con los hitos parciales de las asignaturas.
- La coordinadora de las asignaturas de Bellas Artes ha sido profesora, a lo largo de los años, de las tres asignaturas obligatorias del Grado impartidas por dicha Facultad, por lo que conoce de primera mano las necesidades de coordinación. A principio de curso realiza una reunión con el profesorado de las tres asignaturas, parte del cual es además común al de cursos previos.

En general, una **buena parte del equipo docente está muy cohesionada por haber colaborado estrechamente muchos años** en los títulos propios de la Facultad sobre videojuegos y mantener una gran implicación con el Grado. Además, al ser un Grado con pocos estudiantes y profesores, esa tendencia a la coordinación ha sido asimilada por otros docentes que, si bien no han dado clase en los títulos propios, han pasado a formar parte de conversaciones informales de coordinación de todo tipo gracias muchas veces a relaciones personales estrechas anteriores. En ocasiones, incluso profesores que imparten asignaturas que no necesitan coordinación entre ellas intercambian información sobre los estudiantes comunes para saber con antelación como trabajan o qué esperar de ellos. Todo esto se plasma en las encuestas de satisfacción, en las que **el profesorado del Grado valora la coordinación con una media de 9,8**.

Para tener una prueba documental de la coordinación que facilite los procesos de acreditación de las titulaciones, la Comisión de Calidad de los Grados hace uso de un *formulario online* en el que los profesores pueden registrar rápidamente las reuniones o intercambios de información realizados. Aunque, como se ha dicho, estas son solo la punta del iceberg en el caso del Grado en Desarrollo de Videojuegos, a continuación se indican algunas de las reuniones de las que se tiene constancia documental.

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|----------------------------|---------------------------|--|
| 26/5/2023 | Coordinación Bellas Artes | Se analizan las necesidades para el próximo curso y se deciden realizar algunas compras de equipos y software. |
| Septiembre, octubre 2023 | Coordinación EDA – TVP1 | Cinco reuniones de coordinación para sincronizar las clases de C++, revisar el contenido de los ejercicios y prácticas de TPV1 y su relación con EDA. Coordinación de la explicación del constructor por copia y operador de asignación de C++: se explicará en TPV1 (tema 2) y reforzará en EDA (tema 4). |
| Octubre, noviembre 2023 | Coordinación P1, P2, P3 | Coordinación sobre el nivel de C++ exigido a los estudiantes y el énfasis en la arquitectura de los juegos que plantean (ECS). |
| Octubre 2023, febrero 2024 | Coordinación P2, TPV2 | Coordinación en los contenidos de C++, SDL y arquitectura de videojuegos impartidos por TPV2 puestos en práctica en P2. |
| 15/2/2024 | Coordinación P2, P3, TPV2 | Se ha detectado en P3 un error común en la implementación del <i>delta time</i> que puede resolverse en TPV2 y exigirlo en P2. Se busca una solución. En TPV2 se vigilará que se comprende correctamente cuando se explique. |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| Profesorado muy cohesionado Satisfacción del profesorado del título Regulación formal de la coordinación | |

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

A 31/11/2023 en los títulos de la Facultad de Informática impartían clase **272 profesores** entre adscritos a la facultad y adscritos a otras facultades (CC. Físicas, Matemáticas, CC. Económicas y Bellas Artes) de los cuales **80 dan clase en el Grado en Desarrollo de Videojuegos**. En las enseñanzas impartidas en la facultad participan profesores de muy diversas áreas de conocimiento, en particular profesores de la Facultad de Bellas Artes, lo cual muestra el carácter multidisciplinar del profesorado.

| Por categoría | Datos del centro | | | | Datos del título | | | | |
|---------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|------------|----------------------|------------------|-----------------|------------------|------------|
| | Número de profesores | | ECTS impartidos | Sexenios | Número de profesores | | ECTS impartidos | | Sexenios |
| | Total | % sobre el total | | | Total | % sobre el total | Total | % sobre el total | |
| Asociado | 33 | 12,13% | 247,88 | 0 | 9 | 11,30% | 42,01 | 12,20% | 0 |
| Asociado Interino | 1 | 0,37% | 6 | 0 | 1 | 1,30% | 6 | 1,70% | 0 |
| Ayudante | 13 | 4,78% | 48,3 | 0 | 4 | 5,00% | 6,32 | 1,80% | 0 |
| Ayudante Doctor | 31 | 11,40% | 316,95 | 14 | 12 | 15,00% | 68,28 | 19,80% | 6 |
| Catedrático de Universidad | 49 | 18,01% | 437,75 | 219 | 8 | 10,00% | 25,73 | 7,50% | 37 |
| Colaborador | 7 | 2,57% | 88,64 | 2 | 3 | 3,80% | 6,8 | 2,00% | 1 |
| Contratado Doctor | 44 | 16,18% | 469,81 | 55 | 17 | 21,30% | 101,51 | 29,50% | 21 |
| Contratado Doctor Interino | 2 | 0,74% | 27,38 | 0 | | | | | |
| Emérito | 1 | 0,37% | 4,2 | 7 | | | | | |
| Emérito/a | 1 | 0,37% | 6 | 6 | | | | | |
| Titular de Universidad | 88 | 32,35% | 940,97 | 225 | 26 | 32,50% | 87,65 | 25,50% | 62 |
| Titular de Universidad Interino | 1 | 0,37% | 6 | 0 | | | | | |
| Visitante | 1 | 0,37% | 0 | 0 | | | | | |
| Totales: | 272 | 100% | 2599,88 | 528 | 80 | 100% | 344,3 | 100% | 127 |

El **87,5% de los profesores** que imparte clases en la Facultad tenían **dedicación a tiempo completo**. El porcentaje restante tienen dedicación a tiempo parcial a través del rol de asociado (o asociado interino). En el caso del Grado en Desarrollo de Videojuegos su participación es particularmente interesante porque algunos de ellos se encuentran trabajando actualmente en la industria del videojuego, lo que añade valor a la formación que imparten. Más del 80% del profesorado de la Facultad tiene el título de Doctor, valor que se mantiene equivalente entre el profesorado del grado y que cumple con los valores indicados en la Memoria Verificada.

El profesorado de la Facultad de Informática es bastante activo con relación a la **innovación docente**. Es habitual que el profesorado participe en Proyectos Innova-Docencia o Innova-Gestión Calidad (conocidos tradicionalmente conjuntamente como PIMCD) o realicen cursos de formación continua. En el curso 2023/2024 hubo 9 proyectos de este tipo dirigidos por profesores de la Facultad, 1 de los cuales imparte clase en el Grado en Desarrollo de Videojuegos:

| Proyecto | Título | Responsable |
|----------|---|------------------------------------|
| 280 | Profundización en la Sensibilización y formación en la accesibilidad e inclusión de las personas con discapacidad visual al proceso de Enseñanza-Aprendizaje dentro de la UCM. SENSIVISUAL-UCM-IV | Recas Piorno, Joaquin |
| 124 | Electrónica en acción | Prado Millan, Álvaro del |
| 14 | Adaptación de material curricular de herramientas TIC para la diversidad funcional en carreras STEM | León Aznar, Carlos |
| 185 | Maduración de la Corrección Automática Parcial de Actividades/Prácticas de los estudiantes | Garcia-Magariño Garcia, Ivan |
| 43 | Estudio de la aplicación de herramientas de análisis de contratos inteligentes de Ethereum en las asignaturas de blockchain de las titulaciones de la Facultad de Informática. | Gordillo Alguacil, Pablo |
| 122 | Análisis y metodología para vencer las barreras percibidas por los estudiantes de Ingeniería Informática en las asignaturas de diseño hardware | Maestro de la Cuerda, Juan Antonio |
| 363 | Virtualización de las prácticas de Redes mediante GNS3 y contenedores | Fabero Jimenez, Juan Carlos |
| 446 | Desarrollo de un servidor para la verificación automatizada de prácticas de diseño de sistemas digitales especificados mediante lenguajes de descripción hardware | Gonzalez Calvo, Carlos |
| 222 | Automatización del seguimiento docente en la Facultad de Informática | Riesco Rodriguez, Adrian |

La **Oficina de Aprendizaje-Servicio ApS UCM** lanza anualmente una convocatoria de proyectos en los que el profesorado de la Facultad también participa, en ocasiones en colaboración con otras Facultades. En el curso 2023/2024 hubo un proyecto aceptado dentro de este programa:

| Título | Facultad | Responsable |
|---|-------------|------------------------------|
| DAIDI: Diseñando Aplicaciones Informáticas para personas con Discapacidad Intelectual | Informática | Virginia Francisco Gilmartín |

Además del personal docente e investigador, la Facultad cuenta con **50 empleados de administración y servicios** (todos a tiempo completo), 19 de los cuales son funcionarios, otros 19 tienen contrato laboral fijo y 12 contrato laboral temporal. Proporcionan diferentes servicios (gerencia, biblioteca, secretaría, etcétera) que repercuten en todos los grados de la Facultad. También hay **36 personas contratadas como personal investigador** (más del 75% a tiempo completo), ya sean investigadores predoctorales (FPU, FPI), técnicos de apoyo o contratados por proyecto. Algunos de ellos colaboran realizando tareas de apoyo docente como desdobles.

El Vicerrectorado de Calidad, en particular su Oficina para la Calidad, gestiona el **Programa de Evaluación Docente** para tener una medida de la calidad docente de los profesores. Cada docente pasa por la evaluación DOCENTIA-UCM una vez **cada tres cursos académicos**. Un profesor que ha conseguido una evaluación positiva

no tendrá que someterse a una nueva evaluación hasta que transcurran tres nuevos cursos desde el último en que haya sido evaluado. No obstante, todo el profesorado participa en el **Plan Anual de Encuestas (PAE)** del alumnado sobre la Actividad Docente del Profesorado. En este plan no se evalúa al docente (como sí ocurre con DOCENTIA-UCM), sino que simplemente se encuesta a los estudiantes y su opinión se le hace llegar a modo informativo. Las encuestas no se consideran válidas (significativas) si no son respondidas por al menos el 15% de los estudiantes matriculados (“PAE inválido”).

La evaluación DOCENTIA-UCM trianual incorpora las respuestas del Plan Anual de Encuestas de los dos cursos anteriores, las respuestas del tercer año de ese mismo plan, un autoinforme del propio profesor analizando su labor docente y un informe de las autoridades académicas.

El resultado es que la UCM proporciona varios indicadores sobre la evaluación docente:

- **IUCM-6:** tasa de **participación en el Programa de Evaluación Docente**. Esto incluye a los profesores que ese año participan únicamente en el Plan Anual de Encuestas, y los que participan en DOCENTIA-UCM. Desde el curso 2020/21, este indicador ha sido sustituido por **IUCM-6A**, que calcula la tasa de participación únicamente sobre los que cumplen los requisitos para participar en el programa.
- **IUCM-7:** tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente. Es el porcentaje del profesorado que, ese curso, ha sido realmente evaluado a través de **DOCENTIA-UCM**. Dado que la evaluación es obligatoria cada tres años, el valor teórico esperado de este indicador es del 33,3%. Desde el curso 2020/21 este indicador ha sido sustituido por **IUCM-7A**, que proporciona el porcentaje del profesorado que, teniendo que ser evaluado (está en su “tercer año”), lo ha sido realmente. Es por tanto equivalente a IUCM-6A pero restringido solo al profesorado evaluable, por lo que el valor esperado será ahora cercano al 100%.
- **IUCM-8:** tasa de evaluaciones positivas del profesorado. De los profesores evaluados con DOCENTIA (indicado por IUCM-7), cuántos tuvieron una **evaluación favorable** (es decir “positiva”, “muy positiva” o “excelente”). Desde el curso 2020/21 este indicador ha sido sustituido por **IUCM-8A**, que proporciona el porcentaje de profesores evaluados en DOCENTIA-UCM (trianual, IUCM-7A) que tuvieron una evaluación favorable.

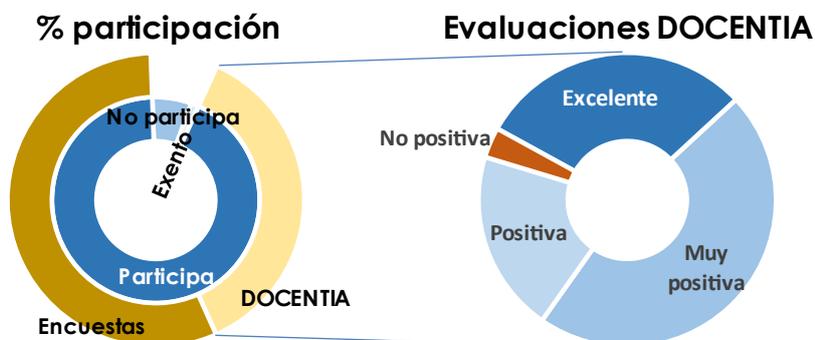
La tabla siguiente muestra la **evolución de las tasas** teniendo en cuenta únicamente al Grado en Desarrollo de Videojuegos. Se debe tener en cuenta, como se ha comentado, que en el curso 2020/21 se pasó a usar las versiones revisadas de las tasas. El cambio afecta principalmente a IUCM-7 vs. IUCM-7A al dar la tasa de evaluaciones trianuales sobre los profesores evaluables en lugar de sobre el total. También es apreciable, aunque en menor medida, en IUCM-6 y IUCM-6A al pasar a medirse la tasa sobre el total de profesores que pueden participar en el programa, en lugar de sobre el total (incluyendo los exentos).

| | 4º curso de seguimiento 2018/2019 | Curso autoinf acreditación 2019/2020 | 1º curso acreditación 2020/2021 | 2º curso acreditación 2021/2022 | 3º curso acreditación 2022/2023 | 4º curso acreditación 2022/2023 |
|---|--------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente | 69,1% | 73,33% | 91,18% | 92,22% | 85,7% | 92,7% |
| IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente | 7,27% | 33,33% | 90,5% | 90,9% | 100% | 100% |
| IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado | 83,33% | 95,00% | 94,74% | 90,0% | 100% | 96,7% |

Dado que los profesores están obligados a pasar por el programa DOCENTIA-UCM, aunque sea cada tres años, puede resultar chocante que IUCM-7A, que mide el porcentaje de los evaluados sobre los evaluables, no siempre alcance el 100%, aunque sí lo haya hecho en los dos últimos cursos. Esto es debido a que los profesores eligen en qué asignaturas se evalúan. Los profesores del Grado en Desarrollo de Videojuegos

pueden serlo simultáneamente en otros grados, y decidir, cuando llega el momento de su participación en DOCENTIA-UCM, ser evaluados en algunas de las asignaturas que imparten en otros grados. Es por ello por lo que no alcanzar el 100% en IUCM-7A no indica que haya parte del profesorado que imparte clase en la Facultad que no participa en el programa; simplemente indica que no lo ha hecho a través de las asignaturas del Grado en Desarrollo de Videojuegos. Algo equivalente ocurre en IUCM-6A, donde la tasa se ve además afectada por la aparición de encuestas “no válidas” por no alcanzar el mínimo de respuestas necesario.

Debido a esto, la mejora en el dato IUCM-6A o el 100% en IUCM-7A no es especialmente reseñable. Los 30 profesores que, dando clase en el Grado en Desarrollo de Videojuegos, tenían en 2023-24 que participar en DOCENTIA-UCM decidieron hacerlo en las asignaturas del grado (y quizá en otras). Solo uno recibió una valoración no positiva (IUCM-8; 6 positivas, 9 muy positivas y 14 excelentes).



Aunque los resultados son positivos, en algunos casos el sentimiento del profesorado con Docentia es de desapego. Muchas veces las encuestas son respondidas por estudiantes que, por cualquier motivo, han tenido una experiencia negativa con las asignaturas y utilizan estas vías de comunicación para mostrar su ira de forma anónima sin ningún ánimo de buscar formas de que mejore la situación. Valoraciones arbitrariamente negativas y comentarios viscerales en las encuestas no proporcionan ideas para mejorar y, al contrario, son contraproducentes en el ánimo de los docentes.

Las encuestas pueden ser muy informativas, pero hay que mirarlas con perspectiva. Se da a los estudiantes la posibilidad de opinar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, la aproximación del grado o el contenido de las asignaturas. Pero es dudoso que todas sus opiniones se basen en conocimiento informado sobre las razones por las que el grado y sus asignaturas son como son. Aun así, año tras año los profesores más implicados en su labor docente tratan, sin conseguirlo, de entender las razones para las valoraciones y comentarios de estudiantes descontentos, lo que lleva a la desmotivación y el hastío.

Corremos el riesgo de que algo que está planteado para mejorar la docencia termine empeorándola. A final del curso 2023/2024, varios profesores del Grado se pusieron en contacto con el coordinador en esta línea, al haber recibido en las encuestas valoraciones negativas que no habían anticipado durante el discurrir de sus clases. Lo más chocante es que esas valoraciones eran contrarias a los comentarios emitidos por esos mismos grupos de estudiantes por vías informales o en las reuniones con delegados. DOCENTIA parece tener para el profesorado un factor amplificador de las opiniones negativas y hay que tener mucha confianza en la labor docente que se realiza para que éstas no sean devastadoras para el ánimo.

Al mismo tiempo, entre el estudiantado también se ha detectado la sensación de que DOCENTIA no tiene utilidad práctica porque no ocasiona cambios reales en el modo de impartir las clases. Que el principal mecanismo para la mejora docente tenga sombras sobre su utilidad tanto entre profesores como estudiantes constituye un claro problema que se anota como debilidad, no achacable al grado en particular, pero sí para ser analizado desde la Comisión de Calidad de los Grados.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|-------------------------------------|
| Alta participación en el Programa de Evaluación Docente Alta tasa de evaluaciones favorables | Poca utilidad percibida de DOCENTIA |

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

Buzón de calidad

La Comisión de Calidad de los Grados mantiene a disposición del profesorado, alumnado y PTGAS un **buzón único de sugerencias** para todas aquellas propuestas que tengan como finalidad promover la mejora de la Calidad de la Titulación. Desde 2013 el buzón se materializa en un *formulario web* (<https://informatica.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas>) que ha dado resultados muy satisfactorios, simplificando notablemente la formalización de su gestión. En el curso 2018/19 se renombró el buzón, pasando a conocerse como *Buzón de quejas, sugerencias y agradecimientos*, para animar a los diferentes colectivos a usar el buzón también para comentar las cosas que funcionan particularmente bien y deberían mantenerse.

En el buzón de calidad pueden formular sugerencias todos los miembros de la Facultad de Informática, tanto estudiantes, como profesores y personal técnico, de gestión y de administración y servicios. Las sugerencias pueden ser emitidas a título personal o en equipo, pero será necesario identificarse en la solicitud. No se tramitará ningún mensaje en el que no se haya cumplido este requisito. El formulario web identifica al solicitante, el colectivo al que pertenece (alumnado, PDI, PTGAS u otro) y el tipo (reclamación, sugerencia o agradecimiento).

El buzón funciona a través del correo electrónico, de forma que el usuario recibe la respuesta en la dirección de e-mail desde la que haya enviado el mensaje.

Internamente, la Comisión realiza los siguientes pasos:

1. La CCG efectúa el registro de todas las reclamaciones y envía el correspondiente correo electrónico de acuse de recibo a los solicitantes. A estos efectos, la CCG dispone de un registro propio, totalmente confidencial, donde se anotan los siguientes campos por cada mensaje recibido: Identificador, Nombre, Email, Asunto, Fecha Recepción, Fecha Respuesta, Estado y Comentarios.
2. La Comisión no admite las reclamaciones y observaciones anónimas, las formuladas con insuficiente fundamento o pretensión y todas aquellas cuya tramitación cause un perjuicio al derecho legítimo de terceras personas. En todo caso, comunica por email al solicitante los motivos de la no admisión.
3. La Comisión reenvía a la Unidad correspondiente aquellas quejas o sugerencias no relacionadas directamente con la Calidad de la Titulación, informando por email al solicitante.
4. La Comisión examina las sugerencias y reclamaciones relacionadas con la Calidad de la Titulación, promoviendo la oportuna investigación y dando conocimiento a todas las personas que puedan verse afectadas por su contenido.
5. Una vez concluidas sus actuaciones, notifica por email su resolución a los interesados y la comunica al órgano universitario afectado, con las sugerencias o recomendaciones que considere convenientes para la subsanación, en su caso, de las deficiencias observadas.

En el curso 2023/24 hubo **23 notificaciones en el buzón**. Al ser un buzón único para todo el centro, la Comisión de Calidad de los Grados trata de manera conjunta las quejas, sugerencias y agradecimientos llegados para todos los grados. Muchos de los mensajes ni siquiera tienen relación directa con un grado específico, sino que son relativos a Gerencia (como sugerencias de infraestructuras), agradecimientos de personas externas a la facultad, búsqueda de objetos perdidos o, directamente, mensajes irrelevantes, publicitarios o SPAM. Los gráficos de la página siguiente muestran las categorías de las notificaciones recibidas durante el curso 23/24.



El análisis de las notificaciones indica que 14 de las 23 (61%) fueron realizadas por el alumnado de la Facultad. Tres fueron realizadas por profesorado (13%) para quejarse de la asignación de aulas (y luego agradecer la solución) o de actitudes de los estudiantes. Una fue realizada por un miembro del PTGAS con relación a infraestructuras, y el resto fueron realizadas por personas ajenas a la Facultad con ofertas de prácticas, agradecimientos o mensajes anónimos irrelevantes. Todas las entradas, salvo estas últimas, fueron atendidas y respondidas de acuerdo con el protocolo de actuación descrito anteriormente.

De las 14 notificaciones del alumnado, 7 eran sugerencias en las infraestructuras de la Facultad o quejas en la asignación de aulas a grupos, 2 eran quejas sobre el método de evaluación de alguna asignatura o examen, 1 era un agradecimiento a varios profesores por su labor docente, otra una solicitud de información y otra era irrelevante.

Había, además, dos notificaciones relacionadas con el Grado en Desarrollo de Videojuegos. Una de ellas era una queja sobre la ausencia de convalidaciones de módulos de Ciclos Formativos de Formación Profesional. Al ser convalidaciones reguladas por la especificación del grado se le indicó que no había margen de maniobra pero que se anotaba su solicitud para futuras revisiones de la titulación. La segunda era una queja sobre la densidad de dos asignaturas de primero, ambas dentro del ámbito de las matemáticas. Se le indicó que son dos asignaturas muy revisadas, en todos los grados, y la carga de contenidos de ambas está muy medida para el número de créditos asignados.

Reuniones con delegados y subdelegados

Además del mecanismo formal del buzón, la Vicedecana de Estudios y Calidad organiza **reuniones con el delegado y subdelegado** de un conjunto representativo de grupos de los diferentes grados que se imparten en la Facultad para conocer de primera mano el desarrollo de las actividades docentes en esos grupos. De ser necesario, los comentarios, quejas o sugerencias tratados en esas reuniones son llevados a la Comisión de Calidad y tratados como parte del sistema de quejas y sugerencias.

La Vicedecana de Estudios dedica bastantes horas a todas las reuniones, pero la información recopilada es muy interesante. La que considera significativa, la hace llegar, anonimizada, a los profesores de las distintas asignaturas y a los coordinadores de los grados, para ser tenidas en cuenta para el curso siguiente. Los comentarios recibidos son tanto propuestas de mejora como felicitaciones o comentarios positivos, que también son interesantes para saber qué cosas deben mantenerse en el futuro.

Estas reuniones son también útiles para hacer un seguimiento del resultado de las medidas adoptadas. El curso pasado, 2022/23, hubo quejas con dos profesores de segundo que, en algún caso, no alcanzaron el nivel de exigencia esperado, pudiendo perjudicar en las asignaturas posteriores. Para evitarlo, se habló con los profesores afectados de tercero de este curso 2023/24 para que trataran de cubrir las carencias que apreciaran antes de exigir conocimientos nuevos. En la reunión con los delegados de tercero se ha confirmado que las medidas adoptadas han sido adecuadas y los estudiantes están contentos con su propio aprendizaje.

La conclusión general con los estudiantes del Grado en Desarrollo de Videojuegos es que consideran que se les prepara adecuadamente y que el nivel de la mayoría del profesorado es alto. Tras las reuniones, la

Vicedecana de Estudios y Calidad trasladó por correo electrónico a varios de los profesores del Grado el agradecimiento y felicitación por parte de los estudiantes.

Notificaciones recibidas por otras vías

Excepcionalmente, la Vicedecana de Estudios y Calidad recibe también quejas y sugerencias a través del **correo electrónico** o por comunicación oral, tanto de estudiantes como de profesores. Durante el curso 2023/24 recibió tres, relacionadas con la dificultad de alguna asignatura o de sus métodos de evaluación, pero ninguna estaba relacionada con el Grado en Desarrollo de Videojuegos.

También los profesores a veces reciben este tipo de sugerencias. El uso del buzón de calidad es, normalmente, el último paso ante algún problema. Los estudiantes acostumbran a hablar de los problemas que surgen en la labor docente directamente con los profesores implicados para buscar una solución rápida y efectiva (por ejemplo, acumulación de entregas de prácticas, métodos de evaluación, etcétera). Si el problema afecta a toda la clase, este paso se realiza a través del delegado o, si puede afectar a varios grupos con profesores diferentes, a través de la Delegación de Estudiantes, algo que no ocurre en el Grado en Desarrollo de Videojuegos al ser de grupo único. En ese punto, las quejas en ocasiones son notificadas a la Vicedecana de Estudios y Calidad que arbitra una solución o al buzón, en cuyo caso se gestionan desde la Comisión de Calidad de los Grados. Este mecanismo de resolución de conflictos crea una comunicación mucho más cercana entre el profesorado y los estudiantes y busca resolver los problemas de manera rápida y efectiva. Si bien estos problemas quedan “por debajo del radar” de la Comisión de Calidad de los Grados, son un mecanismo muy útil para atajar los problemas menos graves de forma ágil, evitando que vayan a más. El bajo número de notificaciones en el buzón son un síntoma de que este mecanismo funciona

El 44,1% de los estudiantes que han contestado a la encuesta de satisfacción dice conocer los canales de quejas y sugerencias, que es más del doble del porcentaje del curso pasado (21,1%) cuando se anotó como debilidad del grado. El porcentaje global de la UCM es solo levemente superior (46,2%), por lo que se considera que las medidas adoptadas de comunicación del canal entre los estudiantes han dado resultado. Es llamativo que algunos de los estudiantes indiquen en la encuesta que no conocen los canales de quejas y sugerencias, pero inmediatamente después digan que los han utilizado o incluso valoren con un 10 la atención al estudiante. Esto pone de manifiesto por un lado las incoherencias de las respuestas (que ponen en duda la validez de los análisis que podamos hacer de ellas en esta memoria) y por otro lado que el aparente desconocimiento por parte de la mitad de los estudiantes de los canales oficiales no es necesariamente un problema. Como se ha comentado antes, los estudiantes interactúan de manera natural con el profesorado para resolver los problemas y lo que desconocen es el mecanismo formal del buzón.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| Funcionamiento ágil de la gestión de las quejas, sugerencias y agradecimientos a través de un buzón único Comunicación continua con los estudiantes para detectar y atajar los problemas lo antes posible Reuniones con delegados y subdelegados | |

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

A continuación, se muestra una tabla resumen con los indicadores de resultados más importantes. Se muestran los datos desde el cuarto curso de implantación del grado, en 2018/19, marcando, con una línea gruesa, el cambio del ciclo de acreditación.

INDICADORES DE RESULTADOS

| *ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid | Cuarto curso de implantación 2018/19 | Curso autoinforme acreditación 2019/20 | Primer curso de acreditación 2020/21 | Segundo curso de acreditación 2021/22 | Tercer curso de acreditación 2022/23 | Cuarto curso de acreditación 2023/24 |
|---|---|---|---|--|---|---|
| ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso | 57 | 52 | 44 | 44 | 45 | 55 |
| ICM-3 Porcentaje de cobertura | 114% | 104% | 88% | 88% | 90% | 110% |
| ICM-4 Tasa de rendimiento del título | 77,97% | 79,93% (81,25%; 79,92%) | 82,51% (100%; 82,46%) | 82,40% | 81,65 | 80,59% |
| ICM-5 Tasa de abandono del título | 11,48% (11,48) | 14,08% (9,71; 2,43; 1,94) | 23,40% (12,77; 6,38; 4,26) | 10,87% (8,70; 2,17%) | 10,42% (10,42) | No aplicable |
| ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados | 97,81% | 95,88% | 91,06% | 91,33% | 94,30% (9 a 93,02; 15 a 98,52) | 88,65% (7 a 67,96; 34 a 94,58) |
| ICM-8 Tasa de graduación | 55,17% | 50,77% | 36,36% | No aplicable | No aplicable | No aplicable |
| IUCM-1 Tasa de éxito | 89,50% | 90,36% (92,86%; 90,34%) | 90,70% (100%; 90,68%) | 90,91% | 91,93% | 88,40% |
| IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción | 390% | 360% | 334% | 248% | 282% | 240% |
| IUCM-3 Tasa de demanda del grado en 2ª y sucesivas opciones | 1.444% | 1.310% | 1.570% | 1.352% | 1.444% | 1.206% |
| IUCM-4 Tasa de adecuación del grado | 91,23% | 84,62% | 88,64% | 79,55% | 91,11% | 85,45% |
| IUCM-5 Tasa de demanda del máster | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |
| IUCM-16 Tasa de evaluación del título | 87,11% | 88,45% (87,50%; 88,46%) | 90,97% (100%; 90,94%) | 90,64% | 89,50% | 91,17% |

En algunas de las celdas aparece un dato conjunto y, en menor tamaño, varios valores. En el caso de **ICM-4**, **IUCM-1** e **IUCM-16** se muestran dos datos en los cursos 2019/20 y 2020/21 porque durante esos cursos convivieron dos planes de estudios del grado, el Plan de 2015 original, y el Plan de 2019 en el que se *cuatrimestralizaron* dos asignaturas. El dato principal proporcionado es el agregado de ambos planes; además, se indican los valores separados para el Plan 2015 primero y para el Plan 2019 después. La modificación del

plan de estudios fue pequeña y para la mayoría de los estudiantes se realizó un cambio automático de plan. Solo unos pocos decidieron mantenerse en el Plan 2015, que se extinguió definitivamente en 2021/22 al no tener matriculados en él.

Ocurre algo parecido en **ICM-7** (Tasa de eficiencia de los egresados). El *Sistema Integrado de Datos Institucionales* de la UCM (SIDI) proporciona el dato asociado al *plan de estudios de "primera matrícula"* del estudiante. Eso significa que, aunque en el mencionado curso 2021/22 ya no quedaba ningún estudiante matriculado en el Plan 2015, todos los egresados de 2021/22 *habían comenzado en dicho plan*, porque los estudiantes de nuevo ingreso que comenzaron en el Plan 2019 estaban aún en su tercer curso. En 2022/23, sin embargo, terminaron los primeros estudiantes del Plan 2019, a la vez que lo hicieron algunos rezagados que comenzaron en el extinto Plan 2015. Es por eso por lo que en la tasa ICM-7 de 2022/23 (y de 2023/24) aparece, junto al dato agregado, dos valores adicionales. El primero indica la tasa de eficiencia para los egresados que *comenzaron* en el Plan 2015 y la segunda para los que lo hicieron en el Plan 2019. Dado que los primeros llevan, irremediablemente, más años de estudios, es natural que su tasa sea considerablemente peor.

Por su parte, **ICM-5** (Tasa de abandono del título) es una tasa que *hace referencia a la cohorte de entrada* y se calcula a partir de datos de varios cursos académicos distintos posteriores. En la tabla se muestra el acumulado con el desglose de esos cursos. Ocurre algo similar en **ICM-8** (Tasa de graduación) que debe tener en cuenta dos cursos académicos. En este caso no se dispone del dato desglosado, pero en 2020/21, por el momento, el dato incluye únicamente la información de un curso **académico**, y no de dos, de ahí que se utilice un color diferente.

A continuación, se describe el significado de cada tasa y su análisis.

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso | 57 | 52 | 44 | 44 | 45 | 55 |
| ICM-3 Porcentaje de cobertura | 114% | 104% | 88% | 88% | 90% | 110% |

Tabla repetida por claridad

El número de **estudiantes de nuevo ingreso desde preinscripción (ICM-2** y, simétricamente, **ICM-3**) ha sufrido un incremento significativo con respecto a los valores de los tres cursos precedentes, y está por encima de las **plazas de nuevo ingreso (ICM-1)**. La cantidad de estudiantes de nuevo ingreso fluctúa anualmente debido al modo en el funciona la matriculación desde preinscripción. Los procesos selectivos de bachillerato asignan una nota a los estudiantes que desean acceder a la universidad que constituye su *nota de admisión*. Éstos, además, indican sus preferencias de matriculación en las universidades públicas y, al mismo tiempo, desde las universidades se indican las plazas disponibles para ellos. En función de estos datos, se ordenan a los estudiantes, de forma global, por su nota de admisión y se asigna a cada uno una plaza de las disponibles en las universidades públicas en función de las preferencias que indicó. La *nota de corte* de un grado es la nota de admisión del estudiante que ocupa la última plaza ofertada.

En un sistema perfecto, el número de plazas ofertadas por las universidades se cubrirían en su totalidad, consiguiendo así un 100% de porcentaje de cobertura todos los años. Sin embargo, es habitual que algunos estudiantes para los que se ha reservado plaza finalmente *no* se matriculen por diferentes motivos, dejando su plaza vacante debido a la, de algún modo, poca versatilidad del sistema. Para paliar este problema, desde Rectorado normalmente se ofertan para entrada desde los procesos selectivos desde Bachillerato más plazas de las 50 (ICM-1) estipuladas. Es difícil anticipar cuántas renunciaciones ocurrirán, y por tanto es difícil mantener constantes los valores finales de nueva matrícula.

Desde 2020/21 se había producido una bajada de matrícula significativa debido a la renuncia de los estudiantes de nuevo ingreso para los que se reservaba plaza. Las razones se desconocen, pero ocurrió también en el resto de los grados de la Facultad. En 2023/24 la tendencia ha dado un vuelco porque ahora las

matrículas de nuevo ingreso están por encima de ICM-1, lo que indica que las renunciaciones de los nuevos estudiantes han caído significativamente sin que, otra vez, se conozcan los motivos. En el resto de grados de la Facultad no ha ocurrido. El porcentaje de cobertura, ICM-3, fluctúa para el resto de grados entre el 96 y el 101%, y solo en el Grado en Desarrollo de Videojuegos se desvía tanto (110%). No hay forma de anticipar con exactitud la caída de matrícula que habrá y por tanto es muy difícil conseguir que estas tasas sean estables.

Se debe tener en cuenta que ICM-2 indica el número de estudiantes de nuevo ingreso *desde preinscripción*, pero hay nuevas incorporaciones por otras vías (como traslado de expediente). En el curso 2023/24 hubo solo un nuevo ingreso adicional (varón) por este motivo. De los 56 nuevos estudiantes, 12 fueron *alumnas*, lo que supone un 21% del total. Si bien este dato está muy lejos de la paridad, la presencia de mujeres en las carreras técnicas es desgraciadamente baja y ese porcentaje es favorable en comparación con otros cursos (el peor valor histórico en el Grado en Desarrollo de Videojuegos fue de un 4% y el más alto del 27%).

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción | 390% | 360% | 334% | 248% | 282% | 240% |
| IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones | 1.444% | 1.316% | 1.570% | 1.352% | 1.444% | 1.206% |
| IUCM-4 Tasa de adecuación del grado | 91,23% | 84,62% | 88,64% | 79,55% | 91,11% | 85,45% |

Tabla repetida por claridad

La **tasa de demanda del grado en primera opción (IUCM-2)** indica la relación entre el número de solicitantes del grado en primera opción en el proceso de preinscripción frente al número de plazas ofertadas. El indicador **IUCM-3** es equivalente, pero para solicitantes en segunda y sucesivas opciones. Por su parte, la **tasa de adecuación del grado (IUCM-4)** indica el porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso desde preinscripción que eligieron al grado en primera opción. Los tres indicadores muestran un descenso con respecto al curso anterior, curso en los que IUCM-3 y IUCM-4 se habían visto incrementados. La tabla siguiente resume los mismos datos con valores absolutos en lugar de porcentuales:

| Curso | Nota de corte | Demanda 1ª opción | Demanda sucesivas opciones | Matriculados en 1ª opción | Matrícula desde preinscripción |
|---------|---------------|-------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 2015-16 | 8,598 | 142 | 733 | 26 | 52 |
| 2016-17 | 9,553 | 273 | 1039 | 45 | 56 |
| 2017-18 | 10,269 | 172 | 946 | 37 | 45 |
| 2018-19 | 10,536 | 195 | 720 | 51 | 57 |
| 2019-20 | 10,667 | 180 | 655 | 44 | 52 |
| 2020-21 | 11,417 | 167 | 785 | 39 | 44 |
| 2021-22 | 11,491 | 124 | 676 | 35 | 44 |
| 2022-23 | 11,002 | 141 | 722 | 41 | 45 |
| 2023-24 | 10,536 | 120 | 603 | 47 | 55 |

Aunque no se vea en los datos anteriores, IUCM-4, la tasa de adecuación del grado es algo mayor entre las alumnas que entre sus compañeros varones. Entre ellas el valor asciende al 91,67% (11 de las 12 alumnas de nuevo ingreso desde preinscripción lo hicieron en primera opción), frente al 83,62% de ellos (36 de 43).

Puede observarse que la nota de corte ha descendido, aunque, según IUCM-2, IUCM-3 e IUCM-4, el interés por el grado es equivalente al del curso 2021/22 donde la nota de corte alcanzó su máximo. De hecho, es significativo que el Grado en Desarrollo de Videojuegos se mantiene con la nota de corte más alta entre los Grados del sector de las universidades públicas españolas¹:

¹ Los grados impartidos en otras universidades no son exactamente iguales al impartido en la UCM porque nuestro Grado en Desarrollo de Videojuegos tiene un carácter *más técnico* que el del resto de centros. No obstante, se incorporan en la comparación. Hay otros grados orientados a imagen digital que ya no se incluyen por estar demasiado alejados.

| Universidad* | Nota de corte |
|--------------------------------------|---------------|
| Complutense de Madrid | 10,536 |
| Rey Juan Carlos de Madrid (Madrid) | 10,186 |
| Rey Juan Carlos de Madrid (Móstoles) | 10,167 |
| Jaume I de Castellón | 7,766 |
| Politécnica de Cataluña | 5,382 |
| Universitat de Girona | 5,252 |
| Universidad de Burgos | 5,000 |

* No se incluyen dobles grados ni títulos en inglés

El primer día del calendario académico se utiliza para el **acto de bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso**², en el que el equipo decanal proporciona información útil sobre el **funcionamiento básico de la facultad**. También participan otros colectivos como **biblioteca, laboratorios o asociaciones estudiantiles**, que informan a los recién llegados sobre las actividades que realizan. La **Facultad de Bellas Artes** realiza también un acto parecido en su Salón de Actos para los estudiantes del Grado en Desarrollo de Videojuegos. A él asiste un profesor de cada asignatura junto con la coordinadora del Grado en la Facultad de Bellas Artes, y se les **explica el recorrido de las asignaturas** del grado impartidas en dicha Facultad, mostrándoles, entre otras cosas, imágenes con los **ejercicios** realizados por estudiantes en años **anteriores**.

La Facultad también participa en el **Programa de Mentorías** impulsado por la Universidad Complutense en su conjunto, y destinado al apoyo a estudiantes de nuevo ingreso. Proporciona *mentoría entre iguales*, a través de la cual estudiantes de cursos superiores proporcionan a los recién llegados información sobre las asignaturas, funcionamiento de la biblioteca y laboratorios, becas, movilidad, salidas profesionales, etcétera. En 2023/24 hubo 4 estudiantes del título que se apuntaron como *mentores* para guiar a los 21 estudiantes de nuevo ingreso del grado (conocidos como *telémacos*) que se apuntaron al programa.

Pensando en estudiantes de cursos posteriores, el coordinador del Grado organiza en abril una **sesión informativa sobre el funcionamiento del Trabajo de Fin de Grado** para los estudiantes de tercero que lo cursarán el año siguiente, que particulariza la sesión realizada de manera global por Decanato para los estudiantes de todos los grados. Además, algunos profesores realizan acciones particulares invitando a estudiantes de cursos anteriores de sus asignaturas a contar en clase su experiencia a los nuevos estudiantes, enseñando sus proyectos y dando su visión sobre la asignatura en particular y el curso completo en general. También se realizan muchas actividades destinadas a la orientación formativa y de salidas profesionales. Por ejemplo, desde el curso 2014/15 se celebra la **Semana de la Informática** con talleres, competiciones, cursos y conferencias que dan una visión amplia de la Informática en general y de los videojuegos en particular, y que están reconocidas como acciones formativas por las que los estudiantes pueden conseguir créditos. Desde 2018/19 se celebra también un **Foro de Empleo** que pone en contacto estudiantes con empresas. En lo referente al área de conocimiento específica del Grado, la facultad cuenta con **asociaciones de videojuegos y un equipo de eSports**. Además, el profesorado organiza **GameJams**. La más importante, organizada de forma sincronizada a nivel mundial, es la **GlobalGameJam**, que la UCM lleva organizando desde su primera edición y en la que en 2023/24 participaron 16 estudiantes del Grado en Desarrollo de Videojuegos y 14 egresados, algunos de los cuales consiguieron alzarse con premios. También se organizó la **ComJamOn 2024**, específicamente pensada para estudiantes del título, donde se realizaron 24 juegos. En 2023/24 la organización estuvo liderada por los estudiantes, con la ayuda de varios profesores. Gestionaron la inscripción, parcialmente la reserva de espacios e incluso organizaron ponencias y talleres durante las semanas previas.

Varios profesores del grado organizaron también el **Guerrilla Game Festival**, una feria que acerca estudiantes y público general al mundo del desarrollo, con expositores de juegos y ponencias técnicas. Se dio a los estudiantes del Grado la oportunidad de utilizar un espacio dentro de la feria para enseñar a los asistentes los videojuegos desarrollados en las asignaturas de Proyectos o en las *gamejams*, lo que supone una experiencia muy positiva para su futuro profesional. La valoración media de los estudiantes en la encuesta de satisfacción de las actividades complementarias es de un 7,8, frente a un 6,7 de media en toda la UCM.

² Puede verse el calendario del curso actual en <https://informatica.ucm.es/calendario-academico>

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|--|---------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| ICM-4 Tasa de rendimiento del título | 77,97% | 79,93% (81,25%; 79,92%) | 82,51% (100%; 82,46%) | 82,40% | 81,56% | 80,59% |
| IUCM-1 Tasa de éxito | 89,50% | 90,36% (92,86%; 90,34%) | 90,70% (100%; 90,68%) | 90,91% | 91,93% | 88,40% |
| IUCM-16 Tasa de evaluación del título | 87,11% | 88,45% (87,50%; 88,46%) | 90,97% (100%; 90,94%) | 90,64% | 89,50% | 91,17% |

Tabla repetida por claridad

Como se ha comentado antes, para los cursos 2019/20 y 2020/21 aparecen, junto al dato global de ICM-4, IUCM-1 e IUCM-16, dos valores debido a que en esos dos cursos convivieron el Plan 2015 original del Grado, y el Plan 2019 donde se *cuatrimestralizaron* dos asignaturas.

La **tasa de rendimiento del título (ICM-4)** y **de éxito (IUCM-1)** indican, para cada curso académico, el porcentaje de créditos superados frente a matriculados, y el porcentaje de créditos superados frente a presentados a examen, respectivamente. Durante la implantación del grado, las dos tasas mostraron un ascenso dado que las tasas suelen ser mejores en los cursos posteriores (al hacer los anteriores de filtro). El curso 2019/20 fue el primero en el que no se abrió ningún curso nuevo, por lo que las tasas estabilizaron su ascenso y se ha mantenido en valores parecidos desde entonces, con leves variaciones. Los valores de ambas tasas son muy positivos y son las más altas (a veces con bastante distancia) entre el resto de Grados completamente implantados de la Facultad (sin contar dobles grados). Es significativo que las tasas están muy por encima de los valores estimados en la Memoria de Verificación del Título, en la que se anticipó un valor del 55% y el 65% para ICM-4 y IUCM-1 respectivamente. Si se desglosa el dato de 23/24 por sexo, las estudiantes tienen tasas ligeramente superiores, aunque son prácticamente iguales (82,52% frente a 80,03% en ICM-4 y 88,81% frente a 88,27% en IUCM-1).

La **tasa de evaluación del título (IUCM-16)** (créditos presentados frente a créditos matriculados) es también alta, con valores equivalentes a los de la serie histórica. Esto da más valor aún a la tasa IUCM-1. Entre las estudiantes el dato es también levemente más alto que entre sus compañeros varones (92,92% frente al 90,66%). Aunque la diferencia es ínfima, es llamativo que el orden se invierta con respecto a las otras dos tasas. Como con ICM-4 e IUCM-1, IUCM-16 es también más alta en el Grado en Desarrollo de Videojuegos que en el resto de los grados de la Facultad, salvo para en el caso del Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial.

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------|---------------------------------|
| ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados | 97,81% | 95,88% | 91,06% | 91,33% | 94,30% (93,02; 98,52) | 88,65% (67,96; 94,58) |

Tabla repetida por claridad

La **tasa de eficiencia de los egresados (ICM-7)** indica el número de créditos totales aprobados por los egresados del curso en cuestión, dividido por el número de créditos totales matriculados a lo largo de sus años en la universidad. Muestra el exceso de créditos que se requiere a un estudiante para obtener el título en el que se matricula.

El primer curso que hubo egresados fue en 2018/19, cuando la eficiencia de los egresados fue muy alta, de un 97,81%, aunque descendió de forma significativa en los años siguientes. Ese pronunciado descenso era esperable. En la primera promoción solo hubo 9 egresados, que fueron los más eficientes de la primera cohorte (2015/16). En los años siguientes han ido graduándose, junto con los más eficientes de la cohorte de 4 años atrás, estudiantes que han necesitado más de 4 años para terminar, lo que ocasiona el esperado descenso en la eficiencia. Sobre el papel, el dato debería acercarse a la tasa de rendimiento anual (ICM-4), si bien esta última incluye también a los estudiantes que eventualmente abandonan y por tanto ICM-7 será siempre mayor que ella.

Como se ha indicado anteriormente, para los cursos desde 2022/23 se proporcionan, además de la tasa conjunta, dos valores separados. El primero se refiere a la tasa de los estudiantes que comenzaron sus estudios

en el extinto Plan 2015 (aunque hayan terminado en el Plan 2019) y el segundo a la tasa de los que comenzaron ya en el Plan 2019. Los primeros egresados de dicho plan terminaron en 2022/23, tras exactamente cuatro años, por lo que su tasa de eficiencia fue muy alta (98,52%) parecida al dato de 2018/19 para los primeros egresados del Plan 2015 en solo 4 años (97,81%). Es de esperar que esa tasa vaya bajando igual que lo hizo la del 2015. Por su parte, la tasa separada en 2023/24 para los egresados del Plan 2015 es mucho peor que el mismo dato en 2022/23 (67,96 frente a 93,02) y se espera que vaya descendiendo en los próximos años hasta que, finalmente, terminen todos los estudiantes que empezaron con el Plan 2015. Esto es debido a que esos estudiantes, que aún no han terminado, son los *menos eficientes* que quedan aún en nuestras aulas, al haber empezado hace ya mucho tiempo.

En conjunto, ICM-7 ha descendido con respecto a los cursos anteriores, siendo el peor dato histórico, lastrado precisamente por los estudiantes más antiguos del Plan 2015. Pese a ello, sigue estando muy por encima del porcentaje anticipado por la Memoria verificada donde se indicó un 60%. La tasa es también la mejor de todos los Grados de la Facultad, de nuevo, sin contar dobles grados. Si se desglosa por sexo, la eficiencia de las estudiantes que empezaron en el Plan 2015 es algo peor que el de sus compañeros, pero en el caso de las 5 que lo hicieron en el Plan 2019 es al contrario y llega al 100% (ninguna de ellas ha repetido nada durante sus estudios).

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ICM-5 Tasa de abandono del título | 11,48% (11,48) | 14,08% (9,71; 2,43; 1,94) | 23,40% (12,77; 6,38; 4,26) | 10,87% (8,70; 2,17) | 10,42% (10,42) | No aplicable |

Tabla repetida por claridad

La **Tasa de abandono del título (ICM-5)** se indica para cada cohorte. Por ejemplo, la cohorte 2019/20 tuvo una tasa de abandono del 14,08%, con un abandono en primero, segundo y tercero de 9,71%, 2,43% y 1,94% respectivamente.

En 2019/20 se hizo un cambio en el Plan de Estudios y la mayor parte de los estudiantes cambiaron del Plan 2015 original al nuevo Plan 2019. Esos estudiantes no cuentan como abandono del plan original pese a haber dejado de matricularse en él. Formalmente pasan a formar parte de la cohorte de 2019/20, aunque comenzaran sus estudios tiempo atrás. Eso significa que los abandonos asociados a la cohorte 2019/20 en realidad hacen referencia a los causados tanto por estudiantes que comenzaron sus estudios ese curso, como a los que abandonaron habiendo empezado en 2017/18 o en 2018/19 en el plan anterior, que no cuentan como abandonos de sus cohortes de partida, sino de la nueva 2019/20. El resultado es que los abandonos de la cohorte 2018/19 son un dato parcial por no contener los de los tres cursos. Además, el abandono de 2019/20 está contaminado al fusionar todos los anteriores. Eso dificulta hacer un análisis comparativo entre las tasas conjuntas dado que no incluyen los mismos datos. Si se comparan los abandonos *por curso* (primero, segundo y tercero) que es el dato que aparece en la segunda línea en letra más pequeña, se aprecia que en 2019/20 hay un descenso en el abandono de primero con respecto a los registrados en el curso anterior. Esto se debe precisamente al cambio de plan. El 9,71% de abandono en “primer curso” del 2019/20 hace referencia a *todos* los estudiantes de “nuevo ingreso” que, por el salto automático de plan de estudios, incluía a más de 200 estudiantes. En total, ese porcentaje hace referencia a 20 abandonos *de todos los cursos*, cuando el 11,48% de abandono del 2018/19 es causado solo por 7 (todos de primero). Esto es lo mismo que ocurre con la tasa de 2020/21. Si bien supone un incremento con respecto al 2019/20, en realidad esos valores no son comparables, y hay que mirar lo que pasó en cursos “normales”, como el 2018/19 o el 2021/22. Esto da valor al abandono en primero de la cohorte de 2021/22, con un 8,7%, que es el menor de la serie histórica, y que se ha mantenido también bajo en el abandono de segundo. En la cohorte 2022/23 el abandono de primero ha subido ligeramente y es especialmente acusado entre las estudiantes (3 de las 13 que comenzaron han abandonado, el 23%) sin que se conozcan los motivos. Para la cohorte de 2023/24 no hay datos, porque deben pasar dos periodos de matriculación para conocer la tasa de abandono de primer curso.

La tasa de abandono completa de la cohorte 2020/21 es ya un dato definitivo y es especialmente acusada aunque, como se ha dicho, por el cambio de plan incorpora datos ocultos de abandono de estudiantes que realmente comenzaron antes. En cualquier caso, el abandono se mantiene en valores reducidos si se comparan con otros grados de la facultad, donde llegan, según el grado y la cohorte, hasta el 45%.

El mayor porcentaje de abandono de primer curso se achaca a la *desinformación* existente entre los estudiantes de nuevo ingreso. En general, la oferta de títulos universitarios es enorme y los estudiantes de Bachillerato suelen carecer de la información suficiente como para saber qué grado les puede resultar más atractivo. En el caso del área de los videojuegos el problema es particularmente acusado por ser una industria multidisciplinar. Cuando se habla de “crear videojuegos” se pueden interpretar muchas cosas (programar, definir las reglas, crear el arte, componer la música...) y los estudiantes no necesariamente saben de la existencia de todos esos perfiles ni de en cuál se centra cada oferta formativa disponible.

Para tratar de paliar este problema, en el curso 2023/24 *Madrid in Game*³ puso en marcha la iniciativa *Caza Cracks* destinada a proporcionar información en los centros de secundaria sobre las diferentes opciones formativas del sector. Tuvo una primera fase en la que distintos especialistas visitaban los institutos inscritos en la iniciativa, y una segunda parte en formato feria (que recordaba, a pequeña escala, a Aula) con expositores de las diferentes instituciones educativas. Invitaron a la UCM a participar, y se dispuso de un expositor durante los dos días que duró, donde profesores y estudiantes voluntarios del Grado en Desarrollo de Videojuegos proporcionaron información de primera mano a los visitantes. Uno de los objetivos era, además de dar a conocer los estudios del grado, dejar claros los distintos perfiles del sector, proporcionando información de servicio que muchos de los visitantes agradecieron especialmente.

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ICM-8 Tasa de graduación | 55,17% | 50,77% | 36,36% | No aplicable | No aplicable | No aplicable |

Tabla repetida por claridad

La **Tasa de graduación (ICM-8)** también se proporciona para cada cohorte de entrada. Indica cuántos estudiantes de nuevo ingreso de esa cohorte que se hayan matriculado a tiempo completo acaban sus estudios a los 4 o 5 años de empezar (o antes) para un grado de 4 años. El dato de la cohorte 2020/21 es parcial porque aún falta el “año de gracia” adicional.

En estos datos hay dos cosas llamativas. La primera es que, como se ha dicho antes, en el curso 2019/20 la inmensa mayoría de los matriculados que habían comenzado sus estudios antes de ese año saltaron al Plan 2019 y pasaron a formar parte de la cohorte 2019/20, al menos en lo referente a la tasa de abandono. Siguiendo esa misma regla, *nadie* de las cohortes 2016/17 y posteriores deberían haber terminado (en esas cohortes), porque pasaron a integrarse en la cohorte 19/20. Afortunadamente, en lo referente a *tasa de graduación* sí se mantiene la información real de la cohorte de entrada. Eso significa que el 55,17% indicado para el curso 2018/19 que terminaron sus estudios después de 4 o 5 años comenzaron en un plan y terminaron en otro. El dato del 50,77% de la cohorte 2019/20 hace referencia a los estudiantes que, efectivamente, comenzaron ese curso y no a los trasladados de cursos anteriores desde el Plan 2015.

El segundo aspecto llamativo es que los porcentajes conseguidos parecen estar muy alejados del resto de tasas, como la tasa de rendimiento, de éxito, o de eficiencia de los egresados. Una de las causas es el abandono. La cohorte de 2018/19 sufrió una tasa de abandono (ICM-5) de 11,48%, y eso solo incluye el abandono de primer curso porque el resto queda enmascarado dentro de las siguientes por el cambio al Plan 2019, como se ha indicado. Eso significa que la máxima tasa de graduación (ICM-8) posible para esa cohorte va a estar por debajo del 90%, dado que no se pueden graduar quienes abandonan sus estudios. La tasa de

³ Madrid in Game (<https://www.madridingame.es/>) es “una acción transformadora cargada de iniciativas que pone el foco en las empresas y en la sociedad con el propósito de ser motor de cambio sociocultural y económico a través de la gamificación”. Está impulsado por el Ayuntamiento de Madrid y tiene su sede en el *Campus del Videojuego* de la Casa de Campo.

graduación del 55,17% se convierte en un 62,32% si solo se tiene en cuenta los que no abandonan, lo que tampoco incluye los abandonos de segundo y tercer año por no conocer el dato.

Es imposible hacer este análisis para las dos cohortes siguientes porque en ellas la tasa de abandono en realidad incluye abandonos que no la pertenecen, lo que no permite comparar el 50,77% de la cohorte de 2019/20 con su predecesor. No obstante, analizando la tasa de abandono, es probable que la tasa final para la cohorte 2020/21 sea incluso algo más baja que la de 2019/20.

En cualquier caso, la tasa está muy por debajo de su estimación en la Memoria Verificada, donde se auguraba un optimista 80%, incoherente incluso con la estimación de la tasa de abandono de un 35%. Si se compara la tasa real con la del resto de los Grados de la Facultad (sin incluir dobles grados), la del Grado en Desarrollo de Videojuegos es, con mucho, la más alta, un 15% por encima de la del segundo mejor en la cohorte 2019/20.

La tabla siguiente proporciona una visión detallada sobre las tasas y calificaciones de todas las asignaturas del grado durante el curso 2023/2024 (ICMRA-2).

| Asignatura | Carácter | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª matrícula y sucesivas | Apr./Mat. | Apr./Pres. | N.P./Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH | |
|--|----------|--------------|--------------|--------------------------|-----------|------------|------------|----------------------------|--------|----|----|----|----|----|---|
| ANÁLISIS DE REDES SOCIALES | OPT | 1 | 1 | 0 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y MINERÍA DE DATOS | OBL | 40 | 37 | 3 | 75,00% | 90,91% | 17,50% | 78,38% | 7 | 3 | 4 | 22 | 2 | 2 | |
| BASES DE DATOS | OPT | 1 | 1 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| BASES DE DATOS NOSQL | OPT | 1 | 1 | 0 | 0,00% | | 100,00% | 0,00% | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| CIBERSEGURIDAD EN VIDEOJUEGOS | OPT | 23 | 23 | 0 | 95,65% | 100,00% | 4,35% | 95,65% | 1 | 0 | 11 | 11 | 0 | 0 | |
| DESARROLLO DE SISTEMAS INTERACTIVOS | OBL | 43 | 43 | 0 | 97,67% | 100,00% | 2,33% | 97,67% | 1 | 0 | 0 | 5 | 35 | 2 | |
| DISEÑO DE VIDEOJUEGOS | T/B | 59 | 59 | 0 | 93,22% | 93,22% | 0,00% | 93,22% | 0 | 4 | 26 | 28 | 1 | 0 | |
| ENTORNOS INTERACTIVOS Y REALIDAD VIRTUAL | OPT | 25 | 25 | 0 | 92,00% | 100,00% | 8,00% | 92,00% | 2 | 0 | 4 | 13 | 5 | 1 | |
| ESTRUCTURA DE COMPUTADORES | OBL | 45 | 38 | 7 | 57,78% | | 66,67% | 13,33% | 57,89% | 6 | 13 | 21 | 5 | 0 | |
| ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS | OBL | 65 | 40 | 25 | 47,69% | 68,89% | 30,77% | 37,50% | 20 | 14 | 17 | 8 | 3 | 3 | |
| FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN I | T/B | 64 | 52 | 12 | 70,31% | 73,77% | 4,69% | 63,46% | 3 | 16 | 11 | 22 | 9 | 3 | |
| FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN II | T/B | 65 | 53 | 12 | 67,69% | | 86,27% | 21,54% | 62,26% | 14 | 7 | 11 | 19 | 11 | 3 |
| FUNDAMENTOS DE LOS COMPUTADORES | T/B | 64 | 56 | 8 | 75,00% | 80,00% | 6,25% | 76,79% | 4 | 12 | 22 | 16 | 7 | 3 | |
| GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB | OPT | 1 | 1 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| INFORMÁTICA GRÁFICA I | OBL | 40 | 39 | 1 | 92,50% | | 7,50% | 92,31% | 3 | 0 | 17 | 15 | 4 | 1 | |
| INFORMÁTICA GRÁFICA II | OBL | 43 | 43 | 0 | 97,67% | 100,00% | 2,33% | 97,67% | 1 | 0 | 6 | 34 | 0 | 2 | |
| INFORMÁTICA MUSICAL | OPT | 18 | 18 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 1 | 7 | 9 | 1 | |
| INGENIERÍA DE COMPORTAMIENTOS INTELIGENTES | OPT | 5 | 4 | 1 | 80,00% | 100,00% | 20,00% | 100,00% | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | |
| INGENIERÍA WEB | OPT | 4 | 4 | 0 | 75,00% | 75,00% | 0,00% | 75,00% | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | |
| INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA VIDEOJUEGOS | OBL | 43 | 42 | 1 | 95,35% | 100,00% | 4,65% | 97,62% | 2 | 0 | 5 | 32 | 2 | 2 | |
| INTERFACES DE USUARIO | OPT | 5 | 5 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | |
| INTROD. A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS | OPT | 2 | 2 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | |
| JUEGOS SERIOS | OPT | 27 | 27 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 3 | 18 | 5 | 1 | |
| MATEMÁTICA DISCRETA | T/B | 61 | 54 | 7 | 68,85% | 70,00% | 1,64% | 70,37% | 1 | 18 | 26 | 11 | 2 | 3 | |
| METODOLOGÍAS ÁGILES DE PRODUCCIÓN | T/B | 58 | 58 | 0 | 89,66% | 94,55% | 5,17% | 89,66% | 3 | 3 | 9 | 27 | 14 | 2 | |
| MÉTODOS ALGORÍTMICOS EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS | OBL | 54 | 46 | 8 | 50,00% | 64,29% | 22,22% | 54,35% | 12 | 15 | 23 | 1 | 2 | 0 | |
| MÉTODOS MATEMÁTICOS | T/B | 69 | 55 | 14 | 63,77% | 70,97% | 10,14% | 67,27% | 7 | 18 | 30 | 10 | 1 | 3 | |
| MODELADO EN 2D Y 3D | OBL | 45 | 43 | 2 | 95,56% | 100,00% | 4,44% | 97,67% | 2 | 0 | 2 | 25 | 14 | 2 | |
| MOTORES DE VIDEOJUEGOS | T/B | 73 | 59 | 14 | 69,86% | | 76,12% | 8,22% | 64,41% | 6 | 16 | 37 | 10 | 2 | |
| NEGOCIO DIGITAL | OBL | 39 | 39 | 0 | 97,44% | 97,44% | 0,00% | 97,44% | 0 | 1 | 23 | 14 | 1 | 0 | |
| PRÁCTICAS EN EMPRESAS I | OPT | 30 | 30 | 0 | 90,00% | 100,00% | 10,00% | 90,00% | 3 | 0 | 1 | 4 | 22 | 0 | |
| PRÁCTICAS EN EMPRESAS II | OPT | 7 | 7 | 0 | 85,71% | 100,00% | 14,29% | 85,71% | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | |
| PRINCIPIOS DE DIBUJO, COLOR Y COMPOSICIÓN | T/B | 55 | 54 | 1 | 94,55% | 100,00% | 5,45% | 94,44% | 3 | 0 | 0 | 39 | 11 | 2 | |
| PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA | T/B | 46 | 38 | 8 | 47,83% | 59,46% | 19,57% | 52,63% | 9 | 15 | 20 | 2 | 0 | 0 | |
| PROGRAMACIÓN COMPETITIVA | OPT | 3 | 3 | 0 | 66,67% | 100,00% | 33,33% | 66,67% | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | |
| PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES | OPT | 3 | 3 | 0 | 33,33% | 100,00% | 66,67% | 33,33% | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| PROGRAMACIÓN DE GPUS Y ACCELERADORES | OPT | 2 | 2 | 0 | 50,00% | 100,00% | 50,00% | 50,00% | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS EN LENGUAJES INTERPRETADOS | OBL | 44 | 38 | 6 | 81,82% | 87,80% | 6,82% | 86,84% | 3 | 5 | 22 | 11 | 1 | 2 | |
| PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA | OPT | 5 | 5 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | |
| PROYECTO I | OBL | 58 | 58 | 0 | 91,38% | 94,64% | 3,45% | 91,38% | 2 | 3 | 12 | 20 | 19 | 2 | |
| PROYECTO II | OBL | 42 | 42 | 0 | 95,24% | 97,56% | 2,38% | 95,24% | 1 | 1 | 2 | 19 | 17 | 2 | |
| PROYECTO III | OBL | 51 | 43 | 8 | 88,24% | 93,75% | 5,88% | 88,37% | 3 | 3 | 8 | 12 | 25 | 0 | |
| REDES Y VIDEOJUEGOS EN RED | OBL | 45 | 39 | 6 | 80,00% | 87,80% | 8,89% | 89,74% | 4 | 5 | 24 | 10 | 2 | 0 | |
| ROBÓTICA | OPT | 1 | 1 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| SIMULACIÓN FÍSICA PARA VIDEOJUEGOS | OBL | 42 | 42 | 0 | 97,62% | 100,00% | 2,38% | 97,62% | 1 | 0 | 7 | 18 | 15 | 1 | |
| SISTEMAS OPERATIVOS | OBL | 70 | 41 | 29 | 58,57% | 70,69% | 17,14% | 63,41% | 12 | 17 | 32 | 7 | 0 | 1 | |
| SONIDO EN VIDEOJUEGOS | OBL | 38 | 38 | 0 | 97,37% | 100,00% | 2,63% | 97,37% | 1 | 0 | 2 | 22 | 12 | 1 | |
| TÉCNICAS DE ANIMACIÓN EN 2D Y 3D | OBL | 45 | 44 | 1 | 97,78% | 97,78% | 0,00% | 97,73% | 0 | 1 | 11 | 27 | 4 | 2 | |
| TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS I | OBL | 42 | 39 | 3 | 71,43% | 83,33% | 14,29% | 74,36% | 6 | 6 | 19 | 10 | 0 | 1 | |
| TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS II | OBL | 46 | 39 | 7 | 89,13% | 97,62% | 8,70% | 89,74% | 4 | 1 | 20 | 19 | 0 | 2 | |
| TESTING DE SOFTWARE | OPT | 8 | 8 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 0 | |
| TRABAJO DE FIN DE GRADO | PCF | 45 | 32 | 13 | 95,56% | | 4,44% | 100,00% | 2 | 0 | 3 | 11 | 27 | 2 | |
| USABILIDAD Y ANÁLISIS DE JUEGOS | OBL | 47 | 41 | 6 | 82,98% | 86,67% | 4,26% | 80,49% | 2 | 6 | 9 | 24 | 4 | 2 | |
| VIDEOJUEGOS EN CONSOLA | OBL | 57 | 41 | 16 | 73,68% | 89,36% | 17,54% | 73,17% | 10 | 5 | 22 | 19 | 0 | 0 | |
| VIDEOJUEGOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES | OBL | 48 | 41 | 7 | 81,25% | 95,12% | 14,58% | 80,49% | 7 | 2 | 13 | 24 | 1 | 1 | |

T/B: Troncal/básica
OBL: Obligatoria
OPT: Optativa
PCF: Proyecto Fin de Carrera

La tabla, tal y como se proporciona en ICMRA-2, no facilita el análisis de resultados por curso (ni siquiera se indica a qué curso académico pertenece cada asignatura) ni tampoco de su evolución a lo largo del tiempo. Para enriquecer los datos con los que hacer el análisis, la tabla siguiente muestra los resultados de las asignaturas (eliminando las optativas) agrupadas por curso académico y sus resultados en los últimos años.

| | | 2018/2019 | | 2019/2020 | | 2020/2021 | | 2021/2022 | | 2022/2023 | | 2023/2024 | |
|-------------|-------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | T. rend. | T. éxito | T. rend. | T. éxito |
| PRIMERO | DV | 85,00% | 87,93% | 87,50% | 96,08% | 91,67% | 93,62% | 89,58% | 91,49% | 93,75% | 95,74% | 93,22% | 93,22% |
| | FP1 | 65,79% | 81,97% | 63,77% | 78,57% | 73,68% | 77,78% | 79,63% | 86,00% | 68,75% | 73,33% | 70,31% | 73,77% |
| | FP2* | 65,79% | 81,97% | 63,77% | 88,00% | 70,18% | 83,33% | 73,21% | 91,11% | 68,52% | 78,72% | 67,69% | 86,27% |
| | FC | 63,51% | 74,60% | 69,57% | 82,76% | 67,86% | 74,51% | 79,25% | 91,30% | 71,70% | 79,17% | 75,00% | 80,00% |
| | MD | 69,74% | 80,30% | 44,44% | 53,33% | 71,23% | 78,79% | 59,32% | 66,04% | 79,37% | 87,72% | 68,85% | 70,00% |
| | MAP | 77,27% | 89,47% | 83,33% | 90,91% | 89,80% | 95,65% | 91,67% | 95,65% | 97,92% | 100,00% | 89,66% | 94,55% |
| | MM | 70,27% | 83,87% | 73,02% | 88,46% | 68,52% | 80,43% | 80,00% | 93,62% | 62,50% | 73,17% | 63,77% | 90,97% |
| | MOT | 56,34% | 68,97% | 63,01% | 76,67% | 73,44% | 85,45% | 66,07% | 71,15% | 65,57% | 68,97% | 69,86% | 76,12% |
| | PDCC | 90,32% | 100,00% | 87,04% | 94,00% | 87,50% | 93,33% | 87,23% | 97,62% | 93,75% | 100,00% | 94,55% | 100,00% |
| | P1 | 84,62% | 96,49% | 86,21% | 96,15% | 87,76% | 95,56% | 93,62% | 95,65% | 97,87% | 100,00% | 91,38% | 94,64% |
| MEDIA CURSO | | 76,91% | 87,47% | 70,92% | 83,82% | 77,30% | 85,29% | 79,16% | 87,34% | 79,34% | 85,45% | 77,64% | 83,36% |
| SEGUNDO | DSI | 82,93% | 97,14% | 92,59% | 98,04% | 93,62% | 97,78% | 95,45% | 97,67% | 97,50% | 100,00% | 97,67% | 100,00% |
| | EC | 70,21% | 84,62% | 81,97% | 87,72% | 88,24% | 95,74% | 68,89% | 86,11% | 78,26% | 90,00% | 57,78% | 66,67% |
| | EDA | 63,64% | 74,47% | 68,66% | 76,67% | 59,65% | 72,34% | 53,23% | 63,46% | 53,73% | 65,45% | 47,69% | 68,89% |
| | IG1 | 78,05% | 91,43% | 80,36% | 95,74% | 88,89% | 94,12% | 77,78% | 94,59% | 91,67% | 100,00% | 92,50% | 100,00% |
| | MOD | 97,50% | 97,50% | 94,34% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 95,24% | 97,56% | 95,56% | 100,00% |
| | PE | 61,22% | 73,17% | 71,88% | 88,46% | 61,11% | 78,57% | 50,00% | 59,18% | 81,82% | 96,43% | 47,83% | 59,46% |
| | PVLI | 80,95% | 97,14% | 82,14% | 90,20% | 85,71% | 89,36% | 70,21% | 75,00% | 82,14% | 93,88% | 81,82% | 87,80% |
| | P2 | 87,18% | 87,18% | 94,12% | 100,00% | 95,83% | 95,83% | 92,68% | 97,44% | 93,18% | 100,00% | 95,24% | 97,56% |
| | TPV1 | 68,09% | 96,97% | 81,03% | 94,00% | 80,77% | 87,50% | 85,11% | 100,00% | 90,00% | 93,75% | 71,43% | 83,33% |
| | TPV2* | 68,09% | 96,97% | 78,95% | 97,83% | 90,74% | 98,00% | 84,09% | 100,00% | 80,00% | 95,24% | 89,13% | 97,62% |
| MEDIA CURSO | | 74,78% | 88,86% | 81,98% | 92,38% | 83,63% | 90,00% | 75,89% | 85,99% | 82,71% | 92,53% | 75,98% | 86,35% |
| TERCERO | IG2 | 97,78% | 97,78% | 90,91% | 93,75% | 97,83% | 97,83% | 95,74% | 97,83% | 97,37% | 100,00% | 97,67% | 100,00% |
| | IAV | 72,34% | 80,95% | 92,68% | 97,43% | 93,88% | 100,00% | 93,62% | 100,00% | 92,86% | 100,00% | 95,35% | 100,00% |
| | MAR | 67,50% | 75,00% | 68,89% | 81,42% | 81,36% | 88,89% | 74,47% | 83,33% | 82,98% | 92,86% | 50,00% | 64,29% |
| | P3 | 92,68% | 100,00% | 88,24% | 93,75% | 91,67% | 95,65% | 81,13% | 86,00% | 75,61% | 75,61% | 88,24% | 93,75% |
| | RVR | 84,44% | 92,68% | 86,11% | 100,00% | 85,42% | 95,35% | 90,38% | 100,00% | 78,05% | 100,00% | 80,00% | 87,80% |
| | SIM | 95,12% | 100,00% | 79,41% | 96,43% | 93,33% | 100,00% | 95,83% | 97,87% | 94,87% | 100,00% | 97,62% | 100,00% |
| | SO | 81,40% | 85,37% | 43,59% | 68,00% | 52,38% | 70,21% | 58,57% | 74,55% | 56,45% | 81,40% | 58,57% | 70,69% |
| | ANI | 100,00% | 100,00% | 96,77% | 96,77% | 95,65% | 95,65% | 97,83% | 100,00% | 94,44% | 100,00% | 97,78% | 97,78% |
| | MEDIA CURSO | | 86,38% | 91,69% | 79,86% | 91,41% | 84,90% | 92,70% | 84,39% | 92,02% | 82,08% | 93,11% | 80,66% |
| CUARTO | AA | 86,36% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 83,87% | 100,00% | 95,92% | 100,00% | 88,37% | 100,00% | 75,00% | 90,91% |
| | VC | 72,00% | 100,00% | 66,67% | 70,05% | 71,43% | 94,56% | 86,27% | 93,62% | 53,49% | 71,88% | 73,68% | 89,36% |
| | VDM | 62,07% | 94,74% | 90,91% | 95,23% | 67,65% | 85,19% | 73,68% | 93,33% | 77,78% | 89,36% | 81,25% | 95,12% |
| | SON | 89,66% | 100,00% | 97,67% | 100,00% | 86,21% | 100,00% | 97,78% | 100,00% | 95,24% | 100,00% | 97,37% | 100,00% |
| | ND | 96,55% | 100,00% | 97,62% | 97,62% | 100,00% | 100,00% | 97,62% | 100,00% | 95,45% | 100,00% | 97,44% | 97,44% |
| | UAJ | 90,63% | 93,55% | 97,44% | 97,44% | 84,38% | 84,38% | 87,23% | 91,11% | 79,17% | 84,44% | 82,98% | 86,67% |
| | MEDIA CURSO | | 83,13% | 97,87% | 91,63% | 93,50% | 81,07% | 93,82% | 89,00% | 96,28% | 81,39% | 91,39% | 83,64% |
| TFG | 81,82% | 100,00% | 83,87% | 100,00% | 94,12% | 96,93% | 91,11% | 100,00% | 85,71% | 100,00% | 95,35% | 100,00% | |
| MEDIA TOTAL | | 76,98% | 88,63% | 79,13% | 89,75% | 82,01% | 90,15% | 81,69% | 90,20% | 81,44% | 90,48% | 79,59% | 87,41% |

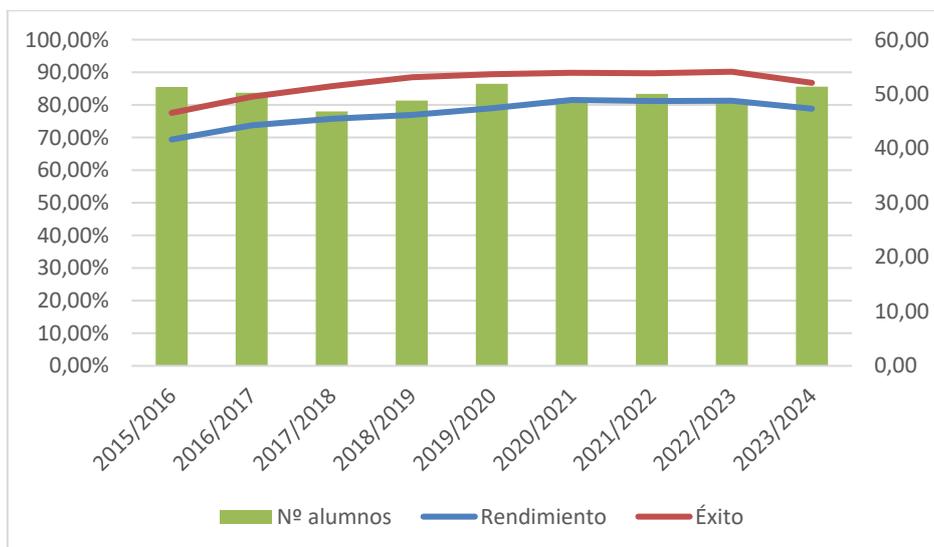
* FP2 y TPV2 tienen los mismos valores que FP1 y TPV1 en 2015-2019. En el Plan 2015 eran asignaturas anuales

| Primer curso | Segundo curso | Tercer curso | Cuarto curso |
|--|--|--|--------------------------------------|
| DV Diseño de videojuegos | DSI Desarrollo de sistemas interactivos | ANI Técnicas de animación en 2D y 3D | AA Aprend. autom. y minería de datos |
| FC Fundamentos de los computadores | EC Estructura de computadores | IAV Intel. artificial para videojuegos | VC Videojuegos en consola |
| FP1 Fundamentos de la programación I | EDA Estructuras de datos y algoritmos | IG2 Informática gráfica II | VDM Videojuegos para disp. móviles |
| FP2 Fundamentos de la programación II | IG1 Informática gráfica I | MAR Mét. alg. en resolución de probl. | SON Sonido en videojuegos |
| MAP Metodologías ágiles de producción | MOD Modelado 2D y 3D | P3 Proyectos III | ND Negocio digital |
| MD Matemática discreta | P2 Proyectos II | RVR Redes y videojuegos en red | UAJ Usabilidad y análisis de juegos |
| MM Métodos matemáticos | PE Probabilidad y estadística | SIM Simulación física para videojuegos | TFG Trabajo de fin de grado |
| MOT Motores de videojuegos | PVLI Progr. de videoj. en leng. Interpr. | SO Sistemas operativos | |
| P1 Proyectos I | TPV1 Tecnología de la progr. de videoj. I | | |
| PDCC Princ. de dibujo, color y composic. | TPV2 Tecnología de la progr. de videoj. II | | |

La última fila de la tabla, "Media total", muestra el valor completo para todas las asignaturas del Grado *sin* tener en cuenta las asignaturas optativas. Es por ello por lo que la tasa de rendimiento media final no coincide

exactamente con ICM-4, y la tasa de éxito media tampoco lo hace con IUCM-1, pues ambas tasas sí incluyen a las optativas.

Además, la gráfica siguiente muestra el histórico de la tasa de rendimiento, éxito y número medio de estudiantes de las asignaturas obligatorias (sin el TFG) del todo grado.



En 2023/24 se aprecia un ligero descenso de ambas tasas con respecto al curso anterior, y un leve incremento en el número de estudiantes medio, a causa de la subida de estudiantes de nuevo ingreso (ICM-2).

Analizando por separado los cursos académicos usando la tabla de la página anterior, cuarto es el único que mejora sus resultados, mientras que segundo es el que sufre una caída más pronunciada con respecto a 2022/23 (pasa del 84% al 76% de tasa de rendimiento), albergando tres de las cuatro asignaturas con peores tasas de todo el grado este curso.

En **primero** las tasas han descendido solo levemente. Por segundo año consecutivo MM se mantiene como peor asignatura de primero tras el cambio de profesor del 2022/23. La mayoría de las asignaturas se mantienen parejas, con fluctuaciones menores al 5%. P1 y MAP descienden algo más, como rebote tras su mejor resultado de la serie histórica del curso pasado. Es más significativo el descenso en MD, que se achaca a un cambio del profesor.

Como se ha dicho, en **segundo** hay un empeoramiento más acusado. Colabora a ello el desplome en un 34% de la tasa de rendimiento de PE, que venía de un máximo histórico en 22/23 y ha pasado en solo un año a ser la segunda asignatura con peor tasa de todo el grado. El descenso se achaca a problemas de planificación docente, con cambios del profesorado durante el curso. También ha caído EC a su mínimo histórico. EDA vuelve a ser la asignatura con peor rendimiento de todo el grado, y es la segunda con mayor tasa de repetidores.

En **tercero** todas las asignaturas han mejorado ligeramente, salvo MAR que se ha desplomado un 33% ocasionando que, en conjunto, el resultado medio de tercero haya caído. MAR destrona así a SO, cinco años después, como peor asignatura de tercero, y consigue el dudoso honor de ser la tercera peor asignatura de todo el grado. El descenso se achaca al desinterés de los estudiantes por esa asignatura y el perjuicio que ha causado el uso de IA generativa por su parte, creando una falsa sensación de conocimiento.

En **cuarto** las tasas han mejorado levemente. AA ha tenido, por primera vez desde que se implantó el grado, un cambio de profesor que ha ocasionado un empeoramiento en la tasa de rendimiento. Éste es compensado por VC, que se convierte en la asignatura con la mayor mejora de todo el grado (20%) tras su mínimo histórico de 2022/23.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| Valores positivos de los indicadores Abanico de actividades de acogida y orientación al alumnado | Tasa de graduación por debajo del valor de la memoria verificada. Se ha detectado que es un valor erróneo e incongruente con la tasa de abandono |

5.2 Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal técnico, de gestión y de administración y servicios y agentes externos).

El Vicerrectorado de Calidad realiza anualmente, entre mayo y junio, **encuestas de satisfacción** entre los diferentes colectivos implicados en el Grado. La encuesta se realiza telemáticamente, y requiere el relleno de un formulario online previa autenticación, con la cuenta institucional, en la plataforma.

Hasta el curso 2020/21, el Vicerrectorado recopilaba la información y generaba un informe por cada grado que enviaba a Decanato. En 2020/21 se puso en marcha una aplicación de análisis de datos que permite explorar las respuestas de diferentes formas, siempre manteniendo el anonimato.

Los resultados aparecen a continuación.

| | Cuarto curso de implantación 2018/19 | Curso autoinforme acreditación 2019/20 | Primer curso de acreditación 2020/21 | Segundo curso de acreditación 2021/22 | Tercer curso de acreditación 2022/23 | Cuarto curso de acreditación 2023/24 |
|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título | 6,1 (61; 33%) | 7,03 (66; 32%) | 6,6 (42; 19,7%) | 7,6 (32; 14,9%) | 7,7 (20; 9,4%) | 7,7 (34; 15,2%) |
| IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título | 8,5 (16) | 8,82 (11) | 9,4 (11) | 8,9 (14) | 8,2 (12) | 9,1 (19) |
| IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del Centro | 8,7 (13; 26%) | 7,13 (8; 15,7%) | 7,3 (7; 13,7%) | 8,4 (5; 10,0%) | 8,7 (18; 35,3%) | 8,0 (21; 42,9%) |

En cada celda se proporciona el valor del indicador junto al número de respuestas obtenidas y, cuando se dispone de la información, el porcentaje que ese número supone dentro de la población total.

La **Tasa de Satisfacción de alumnos con el título (IUCM-13)** condensa la satisfacción con relación a diferentes aspectos entre los que se incluyen, por ejemplo, las instalaciones, la idoneidad de los contenidos impartidos, o los programas de movilidad. Se ha calculado a partir de la respuesta de 34 estudiantes del grado, el 15,2% del total. Pese a ser un porcentaje bajo, es considerablemente mejor que el curso pasado (9,4%) y está cerca de la media de la UCM (17,6%) o de la Facultad (17,7%). Aun así, se sigue considerando un porcentaje bajo como para que las respuestas sean estadísticamente significativas, por lo que se mantiene como debilidad del grado. Durante el periodo en el que la encuesta esté abierta el próximo curso, se seguirá recordando por distintas vías a los estudiantes la importancia de su participación para intentar que se incremente más. Si se separa la participación por sexo, entre los hombres ésta desciende al 13,1% mientras que entre las mujeres asciende al 22,9%.

La satisfacción general de los estudiantes se ha mantenido igual que el curso anterior, con un 7,7 de satisfacción media, el segundo mejor dato de la serie histórica (el primer curso de implantación, en 2015/16, fue de 7,8). El dato global de la UCM es considerablemente menor (6,7) y en el contexto de la Facultad de Informática el Grado en Desarrollo de Videojuegos comparte, junto con el Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial, el primer puesto en la satisfacción de los grados. Además, las estudiantes muestran una media de satisfacción algo mayor que sus compañeros varones (8,1 frente 7,5) lo que se considera un dato

muy positivo (éste y todos los demás comentados en la sección 5.1) conociendo el problema generalizado de la ausencia de interés de la mujer por las CTIM⁴.

En relación con el *desarrollo académico*, los estudiantes valoran positivamente los mismos factores que en cursos previos: el número de estudiantes por aula (8,8), la integración de teoría y práctica (8,6) y la existencia de objetivos claros en la titulación (8,1). Son más críticos con la disponibilidad de las calificaciones en tiempo adecuado (6,5, que sube desde el 5,5 del curso pasado) o el plan de estudios adecuado (6,9).

Respecto a la formación recibida, valoran la utilidad de las tutorías presenciales (8,5) o las competencias de la titulación (8,2) pero critican el acceso al mundo de la investigación (6,0).

El 38,7% responde con un 10 a la pregunta de si repetirían la misma titulación (media 8,5). Las respuestas a la pregunta de si repetirían en la UCM son aún más positivas (media 8,9). El resultado es que 20% del alumnado se muestra comprometido con el grado y la UCM, valorando con 9 o más las preguntas relacionadas con la fidelidad, prescripción y vinculación.

En las encuestas se da a los estudiantes la posibilidad de añadir observaciones en una respuesta de texto libre. Si bien su inclusión fue una solicitud recurrente realizada al Vicerrectorado de Calidad, tras su implantación en el curso 2019/20 no ha resultado ser tan útil como se esperaba para conseguir ideas de mejora. Las observaciones son muchas veces entendidas como un lugar donde añadir comentarios adicionales, no donde justificar sus valoraciones. Si bien la información proporcionada es en ocasiones interesante, la mayor parte de las veces es completamente inútil si se asume que el objetivo de las encuestas es mejorar. De hecho, este problema ocurre también con las preguntas sobre la opinión de los estudiantes. Además de aparecer incoherencias en las respuestas, en muchas ocasiones no está claro cómo interpretar una puntuación negativa para tratar de resolver el problema subyacente. Por ejemplo, ¿qué significa que un estudiante otorgue una valoración de 1 al epígrafe “Nivel de dificultad apropiado”? ¿Qué es muy fácil o que es muy difícil? Por las conversaciones informales mantenidas con estudiantes a lo largo de los años, nos constan respuestas en ambos sentidos. Desde el punto de vista de utilidad de las encuestas, podría ser interesante que se permitiera a los estudiantes añadir un comentario opcional en aquellas respuestas que valoraren por debajo de un umbral, para darles la oportunidad de justificarlas para entenderlas mejor.

Esta medida podría tener también el efecto de *forzarles a reflexionar* sobre sus respuestas. Entre parte del profesorado se tiene la sensación de que se nos obliga a dar mucha importancia a las opiniones de los estudiantes y a hacer análisis concienzudos sobre sus razones, cuando en la práctica las encuestas a veces las rellenan contestando de forma visceral si han tenido algún problema concreto, o sin hacer un verdadero análisis de lo que se les pregunta. Una puntuación de 1 ante la pregunta “Objetivos claros” sobre el grado ¿qué valor tiene para el análisis? Desde el momento en el que se especifica un grado, los objetivos están completamente claros, el plan de estudios se centra en ellos y los profesores de las asignaturas principales los persiguen. Una valoración de 1 en los objetivos por parte de un estudiante de primero a menudo indica que tiene una visión completamente parcial del plan de estudios (y poca paciencia), y en un estudiante de tercero que los objetivos del Grado *no coinciden con los suyos*. Pero no hay mucho que se pueda hacer para resolver ninguna de las dos cosas. Pedirles que den las razones que los llevan a poner esas puntuaciones puede hacer que se planteen por qué lo hacen y, si son capaces de justificarlas, el proceso será mucho más útil para todos.

Dado que esta medida puede ser compleja de implantar, una alternativa sería que para el análisis de las respuestas *se pudiera desagregar por curso* (o, al menos, año de matriculación) para saber cómo evoluciona la valoración durante los diferentes años de permanencia en el grado. También permitiría ponderar la importancia de las respuestas. Que un estudiante de primero valore con un 2 el acceso al mundo laboral (algo que se ha intuido en las respuestas de vez en cuando) tiene una validez muy relativa.

⁴ Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas. Es el acrónimo en español equivalente al de STEM en lengua inglesa.

El objetivo de las encuestas (para todos los colectivos) es mejorar el sistema, pero los análisis objetivos que se pueden hacer con los datos recogidos para encontrar esos puntos de mejora tienen muchas sombras. Al mismo tiempo, se olvida el efecto negativo que tiene entre los docentes comprometidos ver opiniones contradictorias, que no se entienden y a las que no se encuentra forma de solucionar o contrarrestar.

Las encuestas de satisfacción, como ocurre con las de DOCENTIA, fracasan en su objetivo de servir como fuente de información fiable para mejorar el grado, lo que se anota como debilidad. El rango de actuación de la Facultad y la Comisión de Calidad de los Grados es muy pequeño al no estar en su mano el diseño de la encuesta, que es larga y con algunas preguntas imprecisas. Al menos sí está en su mano hacer “pedagogía” entre los estudiantes sobre su importancia y la necesidad, otra vez, de que proporcionen información constructiva en los comentarios de texto libre sobre sus valoraciones más críticas.

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|---|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título | 8,5 (16) | 8,82 (11) | 9,4 (11) | 8,9 (14) | 8,2 (12) | 9,1 (19) |

Tabla repetida por claridad

La **Tasa de Satisfacción del profesorado con el título (IUCM-14)** muestra una valoración de 9,1, que supone una mejora sustancial tras el 8,2 de 22/23 (que fue la menor puntuación de la serie histórica), y muy por encima de la media general de los grados de la UCM (7,9). Entre el resto de los grados de la Facultad, el título comparte la mejor puntuación con el Grado en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial.

Todas las valoraciones relacionadas con los aspectos de la titulación, los recursos para su desarrollo y la gestión de la titulación se valoran por encima del 8, salvo su orientación internacional, que se valora con un 7,4 de media.

La opinión del profesorado sobre los estudiantes es algo menor, pero aun así es muy positiva, mayor que en años anteriores. La mayoría de los epígrafes (adquisición de competencias, aprovechamiento de las clases, nivel de trabajo...) se valoran entre un 8,1 y un 8,6. El compromiso del alumnado es ligeramente inferior (7,9). Lo peor valorado, un año más, es el aprovechamiento de las tutorías, con un 6,6, que, aun así, se considera positivo viniendo del 5,3 del curso pasado. Es llamativa la distinta percepción entre el profesorado y los estudiantes, que valoran las tutorías presenciales con un 8,5.

El *número* de profesores que ha participado en las encuestas ha subido con respecto al curso pasado, alcanzando su máximo histórico. Qlik, la herramienta de procesado y visualización de datos usada para este análisis, no proporciona el porcentaje respecto a la población total de profesores, pero utilizando los números de la sección 3, Análisis del personal académico, del presente curso y del anterior se intuye que también el porcentaje de participación ha subido ligeramente (pasa del 17% al 24%). No obstante, el número de encuestas respondidas se considera bajo y se anota como debilidad del grado. Como en el caso de los estudiantes, también se hacen recordatorios a los profesores para que rellenen las encuestas. Conversaciones informales entre compañeros dejan ver que el proceso de rellenado de encuestas para los profesores tiene algunas aristas que podrían pulirse para mejorar el proceso:

- El sistema permite rellenar la encuesta para un número *limitado* de grados, pero hay profesores que imparten clase en más grados de los que se permite responder la encuesta.
- Aunque no afecte al Grado en Desarrollo de Videojuegos, en la Facultad de Informática algunas asignaturas se imparten simultáneamente a estudiantes de varios grados. Los profesores deben responder a la misma encuesta para cada grado cuando en su labor docente puede que *no* sean distinguibles. Si quieren, no obstante, responder la encuesta para todos los grados, el sistema les dificulta el proceso *barajando las respuestas* entre cada encuesta, lo que genera rechazo a rellenar la encuesta para el segundo y sucesivos grados.
- Algunas de las preguntas son genéricas y no afectan a la titulación y aun así deben ser contestadas una y otra vez, de nuevo, con las respuestas barajadas.

- Hay preguntas para las que los docentes no tienen criterio de respuesta, como relación calidad/precio o plazos de matriculación.

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|---|-------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del centro | 8,7 (13; 26%) | 7,13 (8; 15,7%) | 7,3 (7; 13,7%) | 8,4 (5; 10,0%) | 8,7 (18; 35,3%) | 8,0 (21; 42,9%) |

Tabla repetida por claridad

La **Tasa de Satisfacción del PTGAS del Centro (IUCM-15)** se calcula a partir de una encuesta de satisfacción al Personal de Administración y Servicios que *no* es específica para cada grado. En lugar de eso, se realiza una única encuesta general para todas las titulaciones de la Facultad de Informática. Han participado 21 personas (el máximo histórico con 3 más que en 2022/23), lo cual mantiene la tendencia del curso pasado. El resultado es que el 42,9% del personal ha respondido a la encuesta, dato que se pone en valor si se compara con el porcentaje global de la UCM, que se queda en un 25,2%. Conseguir esta tasa ha requerido un seguimiento casi persecutorio por parte de Gerencia.

Los resultados han caído con respecto a la buena tendencia de los últimos años. Analizando las respuestas individuales, se aprecia que hay tres personas que hacen una valoración muy negativa en todos los aspectos encuestados. De no ser contadas, la satisfacción media ascendería a 8,8. En la encuesta a este colectivo no hay una sección de comentarios por lo que no es posible intuir las razones que han generado ese malestar. Será labor de Gerencia procurar indagar en los problemas.

En conjunto, el aspecto peor valorado es el tamaño de la plantilla (5,3) y el plan de formación (6,6). El resto de los epígrafes están puntuados con al menos un 7, y la mayoría lo están por encima de 8.

La **biblioteca** también hace, de forma global para toda la UCM, su propia encuesta de satisfacción para conocer la opinión de sus usuarios. Entre todos los estudiantes de la facultad, la han contestado 37 matriculados en alguno de los grados y 4 en algún máster. Valoran los servicios de la biblioteca positivamente (7,8), indicando que hacen uso principalmente de la biblioteca de la propia Facultad de Informática o de la María Zambrano. Es llamativo que el uso de las bibliotecas de la Facultad de CC. Matemáticas y de la Facultad de CC. Económicas y Empresariales sea minoritario pese a la existencia de Dobles Grados entre Informática y alguna de sus titulaciones.

La biblioteca de la Facultad de Informática tiene un fondo de libros de ciencia ficción y otro de videojuegos para distintas plataformas para los que se hacen adquisiciones periódicamente. Por desgracia, la encuesta es generalista para el servicio de bibliotecas de la UCM y no hace preguntas específicas sobre ellos, cuyas respuestas resultarían interesantes en el contexto del Grado en Desarrollo de Videojuegos.

Por último, el **agente externo**, miembro de la Comisión de Calidad de los Grados, rellena su propia encuesta, mostrando una satisfacción muy positiva (8), destacando especialmente la metodología de trabajo de la Comisión de Calidad de los Grados.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| Alta satisfacción del alumnado Alta satisfacción del profesorado Alta satisfacción del PTGAS Alta participación en las encuestas por parte del PTGAS | Baja participación en las encuestas por parte de estudiantes y profesores Poca utilidad de las encuestas del alumnado para sacar información que permita mejorar el grado |

5.3 Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.

| | Cuarto curso de implantación 2018/19 | Curso autoinforme acreditación 2019/20 | Primer curso de acreditación 2020/21 | Segundo curso de acreditación 2021/22 | Tercer curso de acreditación 2022/23 | Tercer curso de acreditación 2023/24 |
|---|---|---|---|--|---|---|
| IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida | No aplicable | - (0/9; 0%) | 8,5 (2/26; 7,69%) | 8,0 (2/32; 6,25%) | 8,8 (9/41; 22,0%) | 8,7 (3/24; 12,5%) |
| IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados | No aplicable | No aplicable | - (0/9; 0%) | 75% (4/26; 15,4%) | 80% (5/32; 15,6%) | 100% (9/41; 22,0%) |

En cada celda se proporciona el valor del indicador junto al número de respuestas obtenidas y el porcentaje que ese número supone dentro de la población total.

El Vicerrectorado de Calidad es el responsable de elaborar, gestionar y enviar los datos de las encuestas de inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.

La encuesta de satisfacción de egresados se realiza mediante un formulario online. Esta encuesta se realiza telemáticamente a través del correo electrónico institucional, donde se informa sobre la encuesta y se muestra un enlace individualizado a cada estudiante donde pueden acceder a la encuesta online. Las encuestas se realizan *con un año de diferencia* para que los egresados tengan tiempo de introducirse en el mercado laboral y vean el Grado con algo de perspectiva. Las respuestas recibidas en el 2023/24 se corresponden, por tanto, con los egresados que terminaron en el 2022/23.

Durante el proceso de trabajo de campo, los encuestados que no habían cumplimentado el cuestionario recibieron hasta dos correos recordatorios informando sobre la fecha de finalización del período de recogida de la información. La participación ha sido históricamente muy baja. En 2022/23 se consiguió el máximo histórico del 22%, que ha caído este curso a un 12,5%. Pese a ello, es el segundo mejor dato desde que se implantó el grado. Comparativamente, es mejor que el dato conjunto de toda la UCM (9,9%) y que del resto de grados (sin contar dobles grados) de la Facultad (8,5%). Aun así, se considera una debilidad del grado, si bien la actuación por parte de la Facultad o de la Comisión de Calidad de los Grados para mejorar el porcentaje es muy reducida. Las encuestas a egresados son iniciativa del Rectorado y es quien se encarga de la difusión a través, como se ha dicho, de enlaces personalizados. No es posible hacer envíos masivos de recordatorio cómodos para los destinatarios al no disponer de dichos enlaces.

La valoración se ha mantenido alta, con una **satisfacción con la titulación de 8,8**, muy superior a la media de la UCM del 6,9. Todos los aspectos de las competencias adquiridas se valoran a partir del 7, siendo lo peor valorado el epígrafe “Críticas” (7) y la puntualidad (7,3). Es chocante que lo más valorado sea el epígrafe “Liderazgo” (9,7) cuando en el curso 2022/23 había sido el segundo peor valorado (7,4). En un año no puede haberse producido un cambio tan drástico en las competencias impartidas en el grado como para que tenga sentido este cambio de opinión, lo que siembra dudas a cualquier análisis fino que se pueda hacer del resultado de las encuestas con una tasa de participación general tan baja.

En lo referente a la titulación, lo más valorado es la integración teoría/práctica y la relación calidad/precio (9,7), pero, como el curso anterior, penalizan las calificaciones en tiempo adecuado (5,3) y la orientación internacional (6,0). Sobre las asignaturas, agradecen los materiales ofrecidos (8,7) dando, otra vez, la vuelta a las respuestas del curso pasado donde fue lo peor valorado. Este curso, se quejan más de la organización (6).

Aunque de manera más informal, el coordinador del Grado procura hablar con algunos de los graduados al acabar el curso para que le den *feedback* de primera mano sobre su visión del grado una vez terminado. En general el sentimiento que muestran es positivo, y dan propuestas de mejora en asignaturas que se transmiten, de forma anónima, a los profesores adecuados. La valoración de los egresados obtenida en estas conversaciones informales es bastante positiva, mejor que la recibida a lo largo de sus estudios de grado. Esta

sensación de mejora también ocurre con los datos objetivos de las encuestas, donde se ve que los egresados tienden a ser más favorables que los aún estudiantes.

| | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
|---|-----------------|-----------------|----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados | No aplicable | No aplicable | - (0/9; 0%) | 75% (4/26; 15,4%) | 80% (5/32; 15,6%) | 100% (9/41; 22,0%) |

Tabla repetida por claridad

La **inserción laboral** se mide tras dos años de egreso, por lo que la encuesta realizada durante el curso 2023/24 hace referencia a los egresados del curso 2021/22. De los 41 contestaron 9, lo que constituye el mayor porcentaje de respuesta desde la implantación del grado (22%), algo mejor que la tasa general de la UCM (16,4%) y en línea del porcentaje del resto de grados de la Facultad (22,4%). Aun así, al igual que con las encuestas de egresados, se sigue considerando una debilidad del grado, aunque la Facultad no tiene mucho margen de maniobra para mejorar el porcentaje.

Todos los que responden a la encuesta estaban empleados a tiempo completo. Uno de ellos trabaja para una institución pública; el resto tienen contrato indefinidos, la mitad con empresas privadas nacionales y la otra mitad con empresas internacionales. Uno de cada tres había encontrado empleo *antes* de acabar el grado y todos consideraron que terminarlo mejoró su empleo. La adecuación del trabajo a la capacitación adquirida la puntúan con una media de 8,67, y su trabajo actual con un 8.

La falta de participación histórica de los egresados tanto en las encuestas de satisfacción como de inserción laboral llevó a la Facultad de Informática a poner en marcha sus propias iniciativas, una de ellas aprovechando el acto de graduación. Tradicionalmente éste se ha celebrado durante el mes de mayo del año siguiente al de finalización de los estudios, pero por solicitud de los propios egresados, desde la promoción 2022/23 el evento se realiza en el mes de noviembre del año de finalización. El último acto de graduación realizado fue, por tanto, en noviembre de 2023 para los egresados de 2022/23.

Decanato diseñó una encuesta que se envía a los invitados a participar en el acto de graduación con preguntas relacionadas con la satisfacción del grado y también con la inserción laboral. Condensa algunas de las preguntas de las dos encuestas del rectorado, pero es, en cualquier caso, de longitud reducida por lo que aunque no obtiene tanta información, se espera que sea respondida por más gente al ser más corta. La población que puede rellenar las encuestas es la misma que la de la encuesta de egresados del Rectorado. Para incentivar que la completen, se subasta un regalo entre quienes lo hagan y asistan al acto de graduación.

La cantidad de respuestas ha sido reducida (solo 5 estudiantes del grado la completaron), aunque es mayor que en el caso de la encuesta del rectorado (3 respuestas). A la pregunta de si repetirían la titulación contestan con un 8,6 y a repetir en la UCM con un 9,2, una puntuación incluso mayor que los egresados del 2021/22 que respondieron en el acto de graduación del curso anterior.

De los 5, hay 2 que han continuado con estudios de máster y no están buscando empleo, pero los otros 3 están ya trabajando con contrato indefinido.

La información obtenida sobre la inserción laboral no es comparable con la encuesta del Rectorado porque ésta se hace con un año más de retraso y por tanto la población no coincide. Esto significa que los 3 estudiantes que declaran en la encuesta del acto de graduación estar ya trabajando con contrato indefinido (de la promoción 2022/23) no coinciden con los 5 que lo hacen en la encuesta del Rectorado (de la promoción 2021/22).

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| Satisfacción de los egresados con la formación recibida Alta tasa de inserción laboral Encuestas a egresados en el acto de graduación | Poca participación de los egresados en las encuestas |

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

El plan de estudios del Grado **no contempla créditos obligatorios de movilidad**. No obstante, hay estudiantes que realizan actividades de movilidad de manera voluntaria a través de **Erasmus+** o **SICUE**.

Los convenios se realizan tanto por iniciativa de la Universidad Complutense como por la universidad extranjera. En la Facultad de Informática se realiza un análisis exhaustivo de los planes de estudio de la universidad extranjera para confirmar que hay un paralelismo con los planes de estudio propios. Una vez aprobado, el convenio se gestiona a través de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad Complutense.

Se realiza un seguimiento continuo de la estancia de cada estudiante a través de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad, de la Oficina de Movilidad de la Facultad, el Vicedecano de Relaciones Externas e Investigación y los coordinadores departamentales. La **Oficina de Movilidad** proporciona **orientación para la movilidad** de los estudiantes, guiando al alumnado en los trámites necesarios para adherirse al programa Erasmus o SICUE. Está formada por un puesto de becario y es apoyada por las responsables de la Unidad de Gestión Académica e Investigación.

La Oficina de Movilidad ayuda al Vicedecano de Infraestructuras y Movilidad con los aspectos administrativos de la gestión de los programas de movilidad: **atención personalizada y telefónica a estudiantes** extranjeros y españoles, tareas de **documentación y archivo**, tramitación y envío de **solicitudes de becas** de estudiantes españoles, tramitación y aceptación de estudiantes extranjeros, colaboración en la tramitación de Actas, *Transcripts of Records* y Certificados a los estudiantes Erasmus, utilización a nivel de consulta de base de datos, programas informáticos y contestación de correos electrónicos de trámite. También actúa como **coordinador y enlace** entre los estudiantes de intercambio, las instituciones destino y los profesores coordinadores de los programas de intercambio.

Los mencionados profesores **coordinadores departamentales** se encargan de informar y facilitar las convalidaciones entre las asignaturas de la Facultad y de las instituciones destino, proporcionando **orientación académica a los estudiantes de movilidad**.

Durante el curso 2023/24 **7 estudiantes** del Grado en Desarrollo de Videojuegos participaron en el programa, uno más que el curso pasado. Es un buen dato, tras dos cursos en los que ningún estudiante del grado había aprovechado el programa, lo que se achacó a la situación de pandemia por la COVID-19. Las estancias han sido principalmente de un cuatrimestre, aunque uno de los estudiantes estuvo el curso completo. En total, se convalidaron 222 créditos, lo que constituyen 37 asignaturas (29 obligatorias 8 optativas). Tres de los estudiantes fueron a la Nord University (Noruega), dos a la South East Technological University (Irlanda), uno a la Tallina Ülikool (Universidad de Tallinn, en Estonia) y el último, por primera vez, a la Technological University Dublin (Irlanda).

La encuesta de satisfacción a estudiantes incluye preguntas específicas sobre los programas de movilidad. De los 34 estudiantes que las respondieron, 2 habían hecho uso de ellas, aunque no hay garantías de que lo hicieran en el curso 2023/24. Ambos valoraron con un 6 el programa y con un 7 la formación recibida en el extranjero.

Además, igual que en el caso de las encuestas a egresados, la Facultad puso en marcha en 2022/23 una encuesta específica para estudiantes de Erasmus con el objetivo principal de *mejorar el proceso*, identificando sus dificultades con aspectos como el *Learning Agreement*, fechas de matrícula, recopilación de información sobre asignaturas o la facilidad para encontrar alojamiento. Los dos últimos años han resultado útiles para pulir algunas aristas del proceso. Además, en 2023/24 se han incorporado preguntas para valorar el propio programa y el aprendizaje, complementando a la encuesta de satisfacción del Rectorado. De los 7 estudiantes del título que han participado, 5 contestaron a la encuesta, y valoran con un 9 su grado de satisfacción con el programa de movilidad y con un 8 la formación recibida en el extranjero.

En la dirección contraria, **la Facultad ha recibido** durante el curso 2023/24 a **58 estudiantes** dentro de los programas de movilidad lo que supone, otra vez, una mejora respecto a los 32 del 2022/23 o a los 16 del 2021/22, volviendo a los niveles prepandemia. Los estudiantes que recibe la facultad a través del programa Erasmus+ no se matriculan de un Grado concreto, sino que lo hacen de asignaturas de las impartidas en la Facultad, independientemente del Grado al que pertenezcan. De los 58 estudiantes, **5 se matricularon en alguna de las asignaturas del Grado en Desarrollo de Videojuegos.**

Con el objetivo de mantener el número de estudiantes de la Facultad que aprovechan el programa Erasmus+, el lunes 13 de noviembre de 2023 se realizó una reunión informativa de movilidad 2024/25 con el objetivo de presentar Erasmus+ y otros programas de movilidad para aquellos que quisieran conocerlo pensando en aprovecharlo en el curso siguiente. Durante el segundo cuatrimestre se realizó una segunda sesión destinada específicamente a los estudiantes ya inscritos en el programa para el curso 2024/25.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| Se recupera la participación en el programa Erasmus+ a valores prepandemia | |

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

Las prácticas externas están integradas en el plan de estudios a través de dos asignaturas optativas de 6 créditos, *Prácticas en Empresas I* y *II*. Ambas pueden cursarse en cualquiera de los dos cuatrimestres, y para que un estudiante se inscriba en *Prácticas en Empresas II*, debe antes haber cursado *Prácticas en Empresas I*. En otros Grados existe una única asignatura, de 12 créditos, pero en los Grados de la Facultad de Informática es habitual tenerla partida en dos para ampliar las opciones de integración de las prácticas en la formación de los estudiantes.

El programa de prácticas es gestionado a través de una plataforma general de la Universidad Complutense llamada GIPE (*Gestión Integral de Prácticas Externas*) que centraliza todo el proceso de la gestión de prácticas. En particular, la plataforma es utilizada por los distintos actores implicados a lo largo del proceso, cada uno con sus permisos particulares:

- Las empresas plantean la firma de un convenio de colaboración con la UCM para indicar su intención de recibir estudiantes en prácticas, y desde la Oficina de Prácticas y Empleo (OPE) de la Universidad se pone en marcha el proceso cuya situación puede seguirse desde GIPE.
- Las empresas con convenio plantean *ofertas de prácticas* a los estudiantes.
- Los estudiantes buscan entre las ofertas e indican su interés ellas.
- Los responsables de las prácticas realizan la asignación entre estudiantes y ofertas, y cada una supone la firma de un anexo de prácticas entre la entidad, el estudiante y la facultad.
- El tutor de la empresa y el tutor académico (UCM) realizan un seguimiento del estudiante, que entrega la memoria de prácticas a través de la propia plataforma.

Tradicionalmente, las empresas con convenio con la UCM que reciben estudiantes de la Facultad de Informática no han hecho diferencias significativas en función del Grado que estudien los estudiantes. Esto es debido a que realizan ofertas generales del sector TIC que pueden ser cubiertas por cualquiera de ellos. En el caso del Grado en Desarrollo de Videojuegos, sin embargo, se pretende que los estudiantes hagan prácticas en empresas del sector del videojuego, que es mucho más especializado y centrado en un determinado tipo de desarrollo. Esto hace que las empresas que ofertan prácticas para el resto de los grados normalmente no encajen con el perfil del Grado y haya sido necesario buscar otras. Aun así, dado que parte de la formación del grado es generalista de Informática, algunos estudiantes han decidido hacer sus prácticas en empresas no específicas del sector del videojuego.

Durante el curso 2023/24 **se matricularon 30 estudiantes** en *Prácticas en Empresas I* y **otros 7 más** en *Prácticas en Empresas II*, aunque algunos de ellos eran comunes a ambas. Esto supone un incremento notable frente a las cifras del curso anterior (8 y 2 respectivamente). Finalmente **hicieron prácticas 33** (27+6), el máximo histórico desde que se implantó el grado. Muchas de las prácticas se realizaron en empresas del sector y el resto en entidades relacionadas con la informática y la tecnología. Aproximadamente el 60% de los estudiantes recibieron becas al estudio, y el 63% continuaron con prácticas extracurriculares. Algunos estudiantes hicieron *únicamente* prácticas extracurriculares por tener ya cubiertos todos los créditos optativos, por lo que no aparecen en los datos de ICMRA-2 del apartado 5.1. En particular, un estudiante hizo prácticas extracurriculares en *Electronic Arts*, una empresa de prestigio en la industria del videojuego donde realizó, además, su Trabajo de Fin de Grado. **Siete de los estudiantes fueron contratados al terminar.**

Los estudiantes rellenan una encuesta final de satisfacción al terminar el periodo de prácticas. **La opinión general es muy positiva.** La valoración media de la satisfacción con las prácticas es de 4,36 (sobre 5). Evalúan con un 4,64 que las prácticas han aportado valor a su curriculum vitae, con un 4,48 la aplicación de los conocimientos aprendidos durante el grado en las prácticas y con un 4,44 la adquisición de nuevos conocimientos y competencias. Todos los estudiantes, salvo uno, consideran que la empresa ha cumplido el horario y calendario pactado y ha facilitado el cumplimiento de las obligaciones académicas. Con la única empresa que ha fallado en esto no se volverán a realizar prácticas en lo sucesivo.

En el lado contrario, los tutores externos (de la empresa) también tienen la posibilidad de rellenan una encuesta. Todos indicaron que estarían dispuestos a acoger nuevos estudiantes en prácticas, salvo la empresa anteriormente mencionada. De media valoran con un 4,6 el programa de prácticas y con un 4,5 la adecuación de los estudiantes a las prácticas. En este sentido es significativo el comentario de una de las empresas que ha recibido a tres estudiantes en prácticas: “La formación de los alumnos ha permitido seguir las prácticas con elevado grado de aprovechamiento. Vemos que la formación recibida por los alumnos de la UCM es más sólida que los provenientes de otras instituciones, por lo que esperamos acoger más estudiantes en el futuro.”

Las encuestas de satisfacción generales (descritas en la sección 5.2 de esta memoria) incluyen también preguntas sobre las prácticas externas. De los 34 estudiantes que las completaron 4 habían realizado prácticas externas (curriculares o extracurriculares) valorando todos los epígrafes por encima del 8 (sobre 10). Destaca la satisfacción con las prácticas externas y la atención de los tutores, valoradas con un 9,8.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-------------|
| Alta satisfacción tanto de los estudiantes como de las empresas que participan en el programa de prácticas Alto grado de participación en el programa | |

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

6.1 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación o modificación del Título, realizado por la Agencia externa.

No procede.

6.2 Se han realizado las acciones necesarias para corregir las “Recomendaciones” o “Recomendaciones de Especial Seguimiento” establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.

No procede.

6.3 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.

En el último Informe de Seguimiento del Título, realizado como respuesta a la Memoria anual de Seguimiento del curso 2022/23, la Oficina para la Calidad de la UCM hizo las siguientes recomendaciones, que fueron atendidas:

| |
|---|
| INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO |
| 2.- La estructura de la web permite un fácil acceso a la información puesta a disposición. |
| CUMPLE |
| <i>Se recomienda mejorar la accesibilidad en las siguientes categorías: Personal académico: se recomienda reparar el enlace (https://informatica.ucm.es/informatica/profesores-y-tutorias) a los CVs de los profesores. Planificación y calidad de la enseñanza: el link que apunta al calendario académico está roto (https://informatica.ucm.es/informatica/calendario-academico) y el de los horarios (https://informatica.ucm.es/informatica/horarios) necesita también que se repare.</i> |
| Se han resuelto los problemas planteados. |
| ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO |
| 5.2- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos). |
| CUMPLE |
| <i>Se recomienda realizar las acciones oportunas para incrementar la tasa de participación en las encuestas de satisfacción, así como valorar la posibilidad de implementar algún procedimiento interno para medir la satisfacción de todos los colectivos</i> |
| Se ha insistido en la importancia de la participación en las encuestas de satisfacción y el porcentaje ha mejorado en todos los colectivos. No se han añadido procedimientos internos adicionales (se ha mantenido el de egresados). Hay un sentimiento de hastío generalizado entre estudiantes y profesores al rellenado de encuestas y se teme que añadir otras nuevas sea perjudicial. Se ha preferido seguir animando al rellenado de las encuestas oficiales y parece que ha dado resultado. |
| 5.5 - Análisis de la calidad de las prácticas externas. |
| CUMPLE PARCIALMENTE |
| <i>Se recomienda informar del grado de consecución de los objetivos planteados en las prácticas externas.</i> |
| En el 2023/24 se han incluido más detalles en el análisis de las prácticas externas. |
| 8.- Relación y análisis de las fortalezas del título. |
| CUMPLE PARCIALMENTE |
| <i>Se recomienda establecer un procedimiento para el mantenimiento de las fortalezas relativas a la satisfacción de los diferentes colectivos.</i> |
| Se ha incluido en esta memoria de seguimiento. |
| 9. Relación y análisis de puntos débiles del título y propuesta de mejora. |
| CUMPLE |
| <i>Se recomienda que el plan de mejora se extienda a todos y cada uno de los aspectos contemplados en la memoria de seguimiento.</i> |
| En la sección 9.2 de la presente memoria con el plan de mejora para el próximo curso se han tenido en cuenta todas las debilidades enumeradas en la memoria y resumidas en la tabla de la sección 9.1. |

6.4 Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.

La Memoria de Seguimiento del curso 2022/23 reiteró la existencia de dos debilidades que no se habían conseguido resolver durante el curso.

La primera era relativa al conocimiento, por parte de los estudiantes, de los canales de quejas y sugerencias. En la encuesta de satisfacción realizada durante el curso 2022/23 solo el 21,1% de los estudiantes indicó que conocía el buzón. Como plan de mejora se planteó informar con más insistencia de su existencia, en el acto de bienvenida a los nuevos estudiantes y en las reuniones con delegados para que lo difundan a sus compañeros. La medida ha tenido un efecto positivo, pues en la encuesta del curso 2023/24 el 44,1% de las respuestas indicaban que conocían el buzón, valor que está en la línea de la UCM y deja de considerarse una debilidad. En 2022/23 ya se dudaba de que realmente el bajo porcentaje *en la respuesta* fuera un reflejo fiel de la realidad que pusiera de manifiesto que había un problema. Las notificaciones *oficiales* a través del buzón suelen ser el último mecanismo para hacer llegar sus comentarios, porque antes hay vías informales, más ágiles, que son aprovechadas por los estudiantes. Que no conozcan la vía oficial no significa que el equipo docente no esté informado de los problemas que surgen, como pone de manifiesto que estudiantes que respondieron que no conocían el canal indicaran después *que lo habían usado* o valoraran con un 10 la atención personalizada. Esto da más peso aún a dejar de considerar el porcentaje una debilidad. No obstante, tampoco se considera una fortaleza y se mantendrán las acciones de difusión del buzón que han tenido éxito este curso para evitar que el porcentaje vuelva a descender.

La segunda debilidad, también repetida de cursos posteriores, era relacionada con la baja participación en las encuestas de satisfacción por parte de estudiantes, profesores y egresados. Todos los años se insiste en su importancia entre los distintos colectivos, con diferente nivel de éxito, y este curso se ha repetido. El resultado en este caso ha sido positivo porque todos los porcentajes han subido. Aun así, se sigue considerando una debilidad pues el número de respuestas sigue sin ser considerado suficientemente significativo.

6.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.

No procede.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|------------|---|
| | Ajustar la tasa de graduación a lo previsto en la Memoria de Verificación |

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

7.1 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación sustancial.

No procede

7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación no sustancial.

No procede

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

La tabla de la página siguiente resume las fortalezas del título.

| | FORTALEZAS | Análisis de la fortaleza* | Acciones para el mantenimiento de las fortalezas |
|---|---|---------------------------|--|
| Estructura y funcionamiento del SGIC | Funcionamiento ágil de la comisión de calidad Interacción con otras comisiones de la facultad | Sección 1.1 y 1.2 | Continuar con la Comisión de Calidad de los Grados y el reparto de discusión y tomas de decisiones entre los distintos agentes de la facultad |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | Profesorado muy cohesionado Satisfacción del profesorado del título Regulación formal de la coordinación | Sección 2 | Seguir incentivando la coordinación del profesorado, especialmente entre los nuevos docentes incorporados al grado. Mantener los coordinadores de curso. |
| Personal académico | Alta participación en el Programa de Evaluación Docente Alta tasa de evaluaciones favorables | Sección 3 | Continuar incentivando la labor docente del profesorado y su participación en DOCENTIA-UCM |
| Sistema de quejas y sugerencias | Funcionamiento ágil de la gestión de las quejas, sugerencias y agradecimientos a través de un buzón único Comunicación continua con los estudiantes para detectar y atajar los problemas lo antes posible Reuniones con delegados y subdelegados. | Sección 4 | Mantener el Buzón único de sugerencias. Mantener las reuniones con delegados. |
| Indicadores de resultados | Valores positivos de los indicadores Abanico de actividades de acogida y orientación al alumnado | Sección 5.1 | Mantener la labor docente y actividades formativas con la intención de que los indicadores se mantengan altos. |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | Alta satisfacción del alumnado Alta satisfacción del profesorado Alta satisfacción del PTGAS Alta participación en las encuestas por parte del PTGAS | Sección 5.2 | Mantener los recordatorios sobre la importancia de completar las encuestas. Mantener la encuesta a egresados en el acto de graduación. Mantener las actividades que generan buen ambiente entre el personal de la facultad (PDI y PTGAS): vino de navidad, celebración de jubilaciones, comidas conjuntas al acabar el curso, ... Mantener la comunicación y cercanía con los estudiantes y la realización de actividades externas a las clases alrededor de la industria del videojuego. |
| Inserción laboral | Satisfacción de los egresados con la formación recibida Alta tasa de inserción laboral Encuestas a egresados en el acto de graduación | Sección 5.3 | Mantener la enseñanza práctica y adaptada a las necesidades del mercado laboral Mantener la encuesta a egresados en el acto de graduación |
| Programas de movilidad | Se recupera la participación en el programa Erasmus+ a valores prepandemia | Sección 5.4 | Mantener las sesiones informativas sobre los programas de movilidad |
| Prácticas externas | Alta satisfacción tanto de los estudiantes como de las empresas que participan en el programa de prácticas Alto grado de participación en el programa | Sección 5.4 | Mantener el programa de prácticas externas Mantener la organización del Foro de Empleo Mantener las sesiones informativas sobre ellas |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación | | | |
|--|--|--|--|

9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1 Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

La tabla disponible más abajo resume las debilidades del título.

9.2 Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar

En la memoria del curso 2022/23 se anotó como debilidad el bajo porcentaje de conocimiento declarado del canal de quejas y sugerencias por parte de los estudiantes. El porcentaje ha subido a valores admisibles y ya no se considera una debilidad, pero *tampoco se considera una fortaleza*. Se mantendrán las medidas de los años anteriores para recordar la existencia del buzón entre los estudiantes para intentar evitar que los porcentajes vuelvan a bajar.

Sí se mantiene como debilidad la baja participación de estudiantes, profesores y egresados de las encuestas de satisfacción, pese a que han mejorado con respecto a las cifras del curso anterior. Se repetirán las acciones habituales de tratar de incentivar su relleno, dando difusión a su importancia y recordando, por distintas vías, la apertura del plazo para cumplimentarlas. Estas medidas han tenido un efecto variable a lo largo de los años y no hay certeza de que el próximo curso el porcentaje mejore. No obstante, se teme que, si se dejan de hacer, la tasa disminuya, por lo que, de algún modo, se confía en que sean útiles, aunque el resultado no sea brillante.

Durante el curso 2023/24 se ha puesto de manifiesto cierta decepción entre el profesorado en relación con las encuestas de DOCENTIA ante la imposibilidad de sacar conclusiones claras para mejorar. Al mismo tiempo, los estudiantes han indicado en ocasiones que no aprecian ninguna utilidad en DOCENTIA al no notar mejoras claras de las deficiencias que ven. Ocurre lo mismo con las encuestas de satisfacción a estudiantes, que resultan difíciles de interpretar. Se considera una debilidad del grado (aunque es posible que lo sea del sistema en general) que los mecanismos institucionales de recogida de información para identificar puntos de mejora no sean efectivos a la hora de tomar decisiones para aumentar la calidad. Para mejorar la situación se plantean dos actuaciones:

1. Notificar al Rectorado, entidad responsable tanto del sistema DOCENTIA como de las encuestas de satisfacción, el problema percibido para que sea consciente de las dificultades y considere la posibilidad de retocar las encuestas.
2. Hacer “pedagogía” entre los estudiantes sobre DOCENTIA y las encuestas de satisfacción para que entiendan su objetivo y la forma en la que sus comentarios pueden ser más efectivos. No se trata de manipular sus opiniones, sino de solicitar que aprovechen la oportunidad que se les da en los comentarios en texto libre para explicar las razones de sus opiniones menos positivas haciendo críticas constructivas. De esa forma, facilitan el proceso de mejora proporcionando sugerencias que quizá el profesorado ni siquiera se ha planteado. Concienciar *del uso* que se da a estas encuestas puede hacer que, en última instancia, también aumente la participación.

Por último, se mantiene como debilidad la tasa de graduación por debajo del valor indicado en la memoria verificada. Esta desviación no se achaca a una baja tasa de egreso, sino a que el dato de la memoria verificada *es un error*. Como se ha descrito en la sección 6.5, corregir este problema supone modificar la Memoria de Verificación, que tiene implicaciones profundas y no puede hacerse a la ligera. Es por ello por lo que se deja en suspenso resolver esta debilidad hasta que se plantee una modificación sustancial de la titulación.

| PLAN DE MEJORA | Puntos débiles | Causas | Acciones de mejora | Indicador de resultados | Responsable de su ejecución | Fecha de realización | Realizado/ En proceso/ No realizado |
|---|---|------------------|---|---|--|---|---|
| Estructura y funcionamiento del SGIC | | | | | | | |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | | | | | | | |
| Personal Académico | Poca utilidad percibida de DOCENTIA | Ver apartado 3 | En el momento de animar a los estudiantes a rellenar las encuestas de DOCENTIA hacer "pedagogía" sobre su utilidad y pedir que usen los comentarios para explicar sus puntuaciones menos favorables | Comentarios más informativos en las encuestas de DOCENTIA | Comisión de Calidad de los Grados | Al difundir entre los estudiantes las encuestas DOCENTIA | En proceso |
| Sistema de quejas y sugerencias | | | | | | | |
| Indicadores de resultados | Tasa de graduación por debajo del valor de la memoria verificada. | Ver apartado 5.1 | Modificación de la tasa en la próxima modificación de la memoria verificada | | Comisión de Calidad de los Grados; Junta de Facultad | Cuando se realice la siguiente modificación sustancial de la titulación | |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | Baja participación en las encuestas por parte de estudiantes y profesores | Ver apartado 5.2 | Recordar la necesidad de rellenar la encuesta | Encuesta de satisfacción de estudiantes y profesores | Comisión de Calidad de los Grados | Desde el curso 2017/2018 | En proceso |
| | Poca utilidad de las encuestas del alumnado para sacar información que permita mejorar el grado | Ver apartado 5.2 | Solicitar al Rectorado la revisión de la encuesta Animar a los estudiantes a reflexionar al rellenar la encuesta y dar <i>feedback</i> constructivo sobre sus críticas | Encuesta de satisfacción de estudiantes y profesores | Comisión de Calidad de los Grados | Al difundir entre los estudiantes las encuestas de satisfacción | En proceso |
| Inserción laboral | Poca participación de los egresados en las encuestas | Ver apartado 5.3 | Recordar la necesidad de rellenar la encuesta. | Encuesta de satisfacción de egresados e inserción laboral | Comisión de Calidad de los Grados | Desde el curso 2019/20 | En proceso |
| Programas de movilidad | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|---|--|
| Prácticas externas | | | | | | | |
| Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación | Ajustar la tasa de graduación a lo previsto en la Memoria de Verificación | | Actualización realista de la tasa en la próxima modificación de la memoria verificada | | Comisión de Calidad de los Grados; Junta de Facultad | Cuando se realice la siguiente modificación sustancial de la titulación | |

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE INFORMÁTICA EL DÍA 16/10/2024