

Autoinforme de acreditación

- **Grado en Diseño y Producción de Videojuegos**

Escuela Superior Politècnica de Tecnocampus



Centre adscrit a:



Curso evaluado: 2019-2020

Fecha de aprobación: 2-2-2021

Contenido

0. Datos identificativos.....	6
1. Presentación del centro.....	7
1.1. Historia y presentación.....	7
1.2. Oferta formativa.....	7
1.3. Rasgos diferenciadores de la oferta formativa.....	8
1.4. Estudiantes.....	9
1.5. Personal Docente e Investigador.....	9
1.6. Investigación.....	9
1.7. Calidad.....	10
1.8. Gobernanza.....	10
2. Proceso de elaboración del autoinforme.....	11
Proceso de difusión.....	11
3. Valoración del logro de los estándares de acreditación.....	14
Estándar 1: Calidad del programa formativo.....	14
1.1 El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el nivel formativo del MECES.....	14
1.2 El plan de estudios y la estructura del currículo son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación.....	14
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos.....	14
Programas de simultaneidad.....	17
1.3 Los estudiantes admitidos tienen el perfil de ingreso adecuado para la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas.....	19
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos.....	19
1.4 La titulación dispone de mecanismos de coordinación docente adecuados.....	26
1.4.1. Órganos unipersonales.....	26
1.4.2 Órganos colegiados del centro.....	27
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos.....	30

1.5 La aplicación de las diferentes normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación.....	33
1.5.1 Reconocimientos de créditos.....	36
1.5.2 Adaptación.....	37
1.5.3 Perspectiva de género en la Institución	37
1.5.4. Resumen Estándar 1	39
Estándar 2: Pertinencia de la información pública	41
2.1 La institución pública información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo	41
2.1.1 Información a través de la web.....	41
2.1.2 Información a través de la Intranet	43
2.1.3 Satisfacción de los usuarios respecto de la calidad y accesibilidad de la información pública	44
2.2 La institución pública información sobre los resultados académicos y de satisfacción	45
2.3 La institución publica el SGIC en el que se enmarca la titulación y los resultados del seguimiento y la acreditación de la titulación.....	46
Estándar 3: Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad de la titulación.....	49
Introducción.....	49
3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones	49
3.1.1 Diseño y aprobación	50
3.1.2 Seguimiento.....	50
3.1.3 Acreditación	51
3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la eficiente gestión de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés....	51
3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua	53
Estándar 4: Adecuación del profesorado al programa formativo	55
4.1 El profesorado reúne los requisitos del nivel de cualificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional.....	55
4.1.1 Composición de la plantilla de profesorado del centro	55
4.1.2 Normativa de asignación docente.....	55
4.1.3 Selección y desarrollo del profesorado del centro	56

4.1.4 Evaluación docente del profesorado.....	58
4.1.5 Investigación y transferencia de conocimiento del profesorado.....	59
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	63
Resumen del subestándar 4.1.....	66
4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender a los estudiantes	67
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	67
4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado	69
4.3.1 Procesos de apoyo a la actividad docente e investigadora del PDI	69
4.3.2 Apoyo a la actividad docente.....	69
4.3.3 Innovación docente.....	74
4.3.4 Medidas de apoyo a la investigación del profesorado	75
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	78
Estándar 5: Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	80
5.1 Los servicios de orientación académica soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral	80
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	80
5.1.1 Servicios de orientación para la vida universitaria	81
5.1.2 Internacionalización	86
5.1.3 Plan de actuación de orientación profesional	90
5.1.4. Apoyo a la adquisición de la competencia en la tercera lengua	95
5.1.5 UACU (Unidad de Atención a la Comunidad Universitaria).....	97
5.2 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación	98
5.2.1 Espacios y equipamientos.....	98
5.2.2 E-Campus	101
5.2.3 CRAI-Biblioteca.....	104
Resumen del Estándar 5	105
Estándar 6: Calidad de los resultados de los programas formativos.....	106
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	106

6.1 Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MECES de la titulación	106
6.1.1 Objetivos de la titulación	106
6.1.2 Adquisición de las competencias y los resultados de aprendizaje	108
6.1.3 Valoración de las guías docentes	127
6.1.4 Valoración de los resultados de satisfacción	127
6.2 Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos	130
6.2.1 Valoración de las actividades formativas y metodología docente	130
6.2.2 Valoración de los sistemas de evaluación	130
6.2.3 Valoración de los resultados de satisfacción	131
6.3 Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características de la titulación.....	138
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	138
6.4 Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación	151
4. Valoración y propuesta del plan de mejora	153

0. Datos identificativos

Universidad	Universidad Pompeu Fabra
Nombre del centro	Escuela Superior Politécnica TecnoCampus (ESUPT)
Datos de contacto	Ester Bernadó, Directora de la ESUPT
Responsable(s) de la elaboración del informe	Ester Bernadó, Directora de la ESUPT

Titulaciones impartidas en el centro				
Denominación	Código RUCT	Créditos ECTS	Año de implantación	Coordinador académico de la titulación
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	2503062	240	2014-2015	Julián Horrillo
Grado en Ingeniería Mecánica	2503064	240	2014-2015	Julián Horrillo
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	2503708	240	2018-2019	Julián Horrillo
Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información	2503063	240	2014-2015	Alfonso Palacios
Grado en Medios Audiovisuales	2503065	240	2014-2015	Jordi Roquer
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	2503232	240	2015-2016	Adso Fernández

1. Presentación del centro

1.1. Historia y presentación

La Escuela Superior Politécnica del TecnoCampus (ESUPT) es un centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra (UPF). La Escuela recoge la experiencia de la Escuela Universitaria Politécnica de Mataró (EUPMt), que estuvo adscrita a la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) durante más de 30 años.

En el año 2009 la EUPMt se unificó con la Escuela Universitaria del Maresme (EUM) que fue creada por el Consejo Comarcal del Maresme, constituyendo los dos centros la Fundación TecnoCampus Mataró-Maresme. Aparte de la unión jurídica, también se hizo efectivo el traslado de ambos centros a las nuevas instalaciones que el Ayuntamiento de la ciudad había dispuesto para el parque Científico y de la Innovación TecnoCampus, pensado para acoger los centros universitarios y empresas innovadoras de alto valor añadido que, conjuntamente, configuran un modelo híbrido entre el mundo productivo y la universidad, con el fin último de contribuir a la generación de riqueza en el territorio. En el año 2010 la Fundación TecnoCampus creó un tercer centro, la Escuela Superior de Ciencias de la Salud, en régimen de adscripción a la UPF y integrada en el Parque TecnoCampus.

En el curso 2014/15 el EUPMt inició la adscripción a la UPF, con el desarrollo de los planes de estudios de la UPF y la desadscripción progresiva de la UPC, momento en el que cambió su denominación a la actual escuela Superior Politécnica del TecnoCampus (ESUPT). Para uniformizar las denominaciones, la EUM pasó a llamarse Escuela de Ciencias Sociales y de la Empresa - TecnoCampus (ESCSET). Lograba así una mayor homogeneización en las estructuras de gobierno, gestión y funcionamiento de los tres centros.

El gobierno de la Fundación corresponde a un Patronato estructurado en una triple hélice: 1) representación de la administración pública (Ayuntamiento de Mataró, Consejo Comarcal del Maresme), 2) representación de la Universidad de adscripción, y 3) representación del entorno social y empresarial (patronales, sindicatos, empresas del Parque y miembros del Senado del TecnoCampus). El Patronato se apoya y asesora mediante un órgano consultivo, el Senado, formado por grupos de interés e integrado por empresarios, profesores, personal de gestión, estudiantes y representantes de la sociedad civil.

1.2. Oferta formativa

El centro imparte actualmente seis grados en el ámbito de las tecnologías, las ingenierías industriales, los audiovisuales y los videojuegos, un doble grado y tres simultaneidades:

- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería en Organización Industrial
- Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información
- Grado en Medios Audiovisuales
- Grado en Diseño y Producción de Videojuegos
- Doble Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información / Diseño y Producción de Videojuegos
- Simultaneidad de estudios en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática / Ingeniería Mecánica
- Simultaneidad de estudios en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática / Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información
- Simultaneidad de estudios en Grado en Medios Audiovisuales / Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Además de las titulaciones oficiales, el centro ofrece programas de formación continua estructurados en diplomas de postgrado o masters no oficiales:

- Postgrado en guion y dirección de actores
- Máster en Industria 4.0 (título propio interuniversitario UOC UPF-Tecnocampus)

1.3. Rasgos diferenciadores de la oferta formativa

La oferta formativa de la ESUPT se caracteriza por presentar un alto componente tecnológico en todos sus grados, más allá de los grados vinculados con las ingenierías. El grado en medios audiovisuales y el grado en diseño y producción de videojuegos son grados vinculados a la rama de ciencias sociales pero con un fuerte componente tecnológico. Estos grados están también caracterizados por una elevada multidisciplinariedad que los hace singulares. El grado en diseño y producción de videojuegos se caracteriza por formar profesionales diseñadores y productores de videojuegos, con una elevada preparación en la programación de videojuegos y en el arte de los videojuegos. Nuestros graduados de videojuegos están preparados para integrarse en la industria de videojuegos en una diversidad de perfiles profesionales y posteriormente especializarse si el entorno laboral así lo requiere. De manera análoga, el profesional de medios audiovisuales es un profesional polivalente, creativo y técnicamente preparado para la producción audiovisual, centrado en su creación, gestión, diseño, realización y difusión en los distintos medios y soportes técnicos. En ambos grados, el perfil profesional puede integrarse eficazmente en equipos de trabajo multidisciplinares.

La profesionalización es otro rasgo característico de la oferta formativa, que se trabaja desde múltiples aspectos: a) el diseño de los planes de estudios enfocados a las necesidades del mercado laboral, b) la plantilla de profesorado mixta, formada por profesores docentes y investigadores permanentes y profesores activos en el mundo empresarial, c) los consejos asesores de grado, formados por referentes del tejido empresarial, d) los foros del talento que se organizan para poner en contacto a estudiantes y empresas, y e) las prácticas en empresa, que pese a no ser obligatorias, pueden formar parte del currículo académico y así se fomenta desde cada titulación. Las cifras de inserción laboral son muy satisfactorias y muy especialmente, en las ingenierías.

El emprendimiento forma parte del ADN del Tecnocampus y del centro. Todos los grados del ESUPT tienen créditos obligatorios de emprendimiento y empresa, lo que fomenta la formación integral de las personas, no sólo en aquellos ámbitos más técnicos vinculados con su profesión, sino también en relación a la sociedad y el mundo empresarial donde los graduados se integrarán como profesionales. En particular, el emprendimiento es una competencia muy valorada porque dota a nuestros graduados de la capacidad de crear empresas, así como por la capacidad intraemprendedora, que los dota de una visión integral, con capacidad creativa, de orientación al cliente, de iniciativa, proactividad, etcétera.

La internacionalización es una de las apuestas del centro, también compartida con la estrategia del Tecnocampus, canalizada por la Oficina de Relaciones Internacionales. Desde el centro se promueve la movilidad de los estudiantes en centros con convenios Sicue, Erasmus + o otros convenios establecidos en todo el mundo. También se fomenta la internacionalización en casa, facilitando que estudiantes que llegan al Tecnocampus tengan una oferta formativa de clases en inglés y castellano para facilitar su integración.

La innovación y la calidad docente está presente en las aulas, a partir de muchas iniciativas que llevan a cabo los profesores, con el apoyo del SQAI (Servicio para la Calidad, Aprendizaje e Innovación Docente). Los espacios físicos innovadores, como el InnoLab, el Business Lab o los laboratorios permiten flexibilizar el entorno clase y facilitar que se produzcan interacciones más directas, colaborativas y enriquecedoras entre profesores y alumnos.

1.4. Estudiantes

El número de estudiantes del centro se ha estabilizado en torno a los 1.300 estudiantes, de los que algo menos de la mitad pertenecen al grado de medios audiovisuales. En el curso académico 2019/20, la procedencia de los estudiantes de la ESUPT es en un 36% del Maresme, un 29% del Barcelonès y el resto de toda Cataluña. El porcentaje de solicitudes en primera preferencia ha aumentado en los últimos años, situándose en algunos títulos por encima del 80% de los estudiantes de grado que eligen la escuela en primera opción.

1.5. Personal Docente e Investigador

El Personal Docente e Investigador (PDI) está formado por profesorado permanente, con dedicación completa en el centro y por profesorado asociado, con dedicación parcial que está representado por profesionales de diferentes ámbitos que aportan la experiencia profesional en las aulas. La combinación es una docencia universitaria rigurosa y bien arraigada en la fundamentación teórica, a la vanguardia del conocimiento y a la vez, profesionalizadora, ajustada a las necesidades del mercado laboral. La plantilla de profesorado permanente ha aumentado en los últimos años, atendiendo a la implantación de nuevos grados y al aumento de los estudiantes. La selección de PDI se ha realizado con convocatorias públicas y procesos transparentes, y con los criterios de exigencia establecidos por normativa UPF y por el convenio colectivo de la Fundación Tecnocampus.

1.6. Investigación

Las áreas de investigación del PDI del centro se agrupan en cinco grupos de investigación reconocidos por el Tecnocampus:

El Grupo de Tratamiento del Señal, liderado por el Dr. Marcos Faundez, es grupo consolidado por la AGAUR (Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación) desde 2009. Su ámbito de investigación es el reconocimiento de patrones, con énfasis especial en el reconocimiento biométrico de personas a partir de la cara, manos, voz, firma online y huella digital.

El Grupo de Investigación en Cultura y Tecnologías Lúdicas está liderado por el Dr. Anton Planells y centra su investigación en tres grandes áreas de especialización que se vinculan al conocimiento académico y la investigación de los fenómenos lúdicos en el marco de las humanidades y las ciencias sociales ("game studies"), la investigación y el diseño en métodos y técnicas de usabilidad y de experiencia de usuario ("games user research") y el rol que juegan los avances tecnológicos ("nuevas tecnologías lúdicas").

El Grupo SSIT (Sonido, Silencio, Imagen y Tecnología), liderado por el Dr. Jordi Roquer y el Dr. Daniel Torras, realiza su investigación en torno al sonido y la tecnología desde diversas perspectivas teóricas y metodológicas. Sus líneas principales son la narrativa del sonido, del silencio y de la música en el mundo audiovisual, la relación entre sonido, música y persuasión, la escucha mediada tecnológicamente y los espacios sonoros.

El Grupo de Investigación en Fabricación Inteligente e Innovación Industrial 4.0 está liderado por la Dra. Virginia Espinosa. Este grupo de investigación orienta su actividad al estudio de los nuevos modelos industriales, resultantes del proceso de transformación digital de la empresa y la actividad económica. Las líneas de investigación del grupo son la innovación y desarrollo territorial, la sostenibilidad, la analítica de datos inteligente, la robótica avanzada, y la eficiencia energética y fiabilidad.

El Grupo de investigación Narrativas de la Resistencia, liderado por la Dra. Aina Fernández, investiga los mensajes, las representaciones y las prácticas mediáticas de la llamada media life de la sociedad actual, con el fin

de analizar aquellas que responden a los discursos hegemónicos y también para destacar aquellas que se oponen (las minorías).

1.7. Calidad

Desde la implantación de los grados en el marco de la nueva ordenación de las enseñanzas universitarias, la calidad ha sido uno de los objetivos estratégicos del centro, que se ha traducido en la implementación de un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) y en una cultura de la calidad entre la plantilla de PDI y PAS, basada en la sistematización de procesos, la evaluación y la mejora continua.

Progresivamente se han ido desarrollando los mecanismos necesarios para asegurar la sistematización de los procesos derivados de la docencia y los mecanismos para garantizar una evaluación precisa y objetiva de los resultados (programa Docencia). En este sentido, cabe destacar los informes de seguimiento anuales, considerados una de las principales herramientas de la dirección para la toma de decisiones. Asimismo, los procesos de acreditación se consideran una buena oportunidad para una reflexión profunda, con la ventaja de poder disponer de una visión externa que evalúe los resultados bajo otra perspectiva. Se han establecido diferentes órganos participativos para asegurar la implantación de la calidad y su evaluación, como es la Comisión de Docencia y Calidad del centro.

1.8. Gobernanza

La gobernanza del centro está principalmente estructurada en una dirección académica, jefe de estudios y los coordinadores de titulación. La Dirección del centro es el máximo órgano de gobierno unipersonal en el ámbito académico y la Comisión de Gobierno y la Junta de Dirección son los órganos de gobierno colegiados. El Claustro es el órgano de participación académica que integra los miembros de la comunidad universitaria de la ESUPT, así como los claustros por titulación, en el ámbito de cada uno de los grados. Se dispone de Consejos Asesores de titulaciones formados por personas y entidades relevantes en los ámbitos respectivos. La organización y el funcionamiento del centro se recogen en el reglamento aprobado por la Universitat Pompeu Fabra.

2. Proceso de elaboración del autoinforme

Para la elaboración de este autoinforme se ha seguido el proceso para la acreditación del SGIC del centro. Este proceso, que ya se ha aplicado en otras acreditaciones de la Escuela, se ha revelado muy útil y adecuado.

Tal y como se contempla en el SGIC, se ha nombrado un Comité de Acreditación Interna (CAI) [[B. Proceso de elaboración del Autoinforme](#)> [Propuesta y resolución del nombramiento del CAI](#)] presidido por la directora de la Escuela e integrado por las siguientes personas:

Nombre	Cargo	Colectivo
Ester Bernadó	Directora del centro	PDI
Adso Fernández	Coordinador del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	PDI
Antonio José Planells	Profesor del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	PDI
Albert Carrillo	Profesor del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	PDI
Carlos Madroñero	Estudiante del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Estudiante
Martí Guillot	Estudiante del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Estudiante
Esther Celma	Jefe de la Oficina Técnica de Calidad de la UPF	PAS
Antoni Satué	Coordinador de calidad TecnoCampus	PDI

El Comité estableció en su primera reunión un calendario de trabajo y acordó trabajar en un espacio virtual para que todos los miembros tuvieran acceso a la documentación. Aparte de las reuniones del CAI, se han hecho varias reuniones según grupos de interés (coordinador / profesorado; coordinador / técnicos; dirección / profesorado; etc.).

Paralelamente, se ha informado del inicio y el desarrollo del proceso de acreditación al personal docente mediante el Claustro de profesorado. Los estudiantes han sido informados a través de la reunión de la Junta de Dirección con los delegados de todos los cursos. Asimismo, el personal de gestión del centro ha recibido información y formación técnica a través de reuniones específicas con el personal técnico y de gestión de la Oficina Técnica de Calidad de la Universidad Pompeu Fabra.

Proceso de difusión

En fecha 22 de enero se dispone de una primera versión completa del autoinforme. Este autoinforme se ha expuesto públicamente a la comunidad universitaria y a los grupos de interés entre los días 25 de enero y 1 de febrero de 2021, desde el apartado web de Calidad de la Escuela. Se ha difundido información sobre el proceso y acceso a la información del Autoinforme mediante correos electrónicos específicos para PDI, PAS y estudiantes y una noticia en la web. A través de este canal también se ha abierto la posibilidad de enviar aportaciones al plan de mejora.

Posteriormente, en fecha 2 de febrero de 2021, se presenta el Autoinforme tanto a la Comisión de Docencia y Calidad de la Escuela para su conocimiento y debate, como al CAI, para su aprobación. El CAI ha tenido en cuenta las propuestas recibidas y las ha incorporado al plan de mejora, dando por terminado el Autoinforme.

Finalmente, el autoinforme es elevado a los órganos de gobierno de la Escuela para su aprobación. Se han seguido las indicaciones del proceso del Sistema de Garantía de la Calidad [P2.4. Acreditar los títulos de Grado y Máster universitario](#).

En resumen, el CAI se ha reunido 3 veces antes de cerrar el documento final del Autoinforme [[B. Proceso de elaboración del Autoinforme](#)> [Actas reuniones CAI](#)]:

- 05/11/2020: Constitución del CAI. Presentación del proceso. Distribución de tareas.
- 03/12/2020: Debate 1ª versión Autoinforme
- 02/02/2021: Debate y aprobación versión final Autoinforme (con las sugerencias de la exposición pública).

A partir de las sugerencias recibidas de la exposición pública del autoinforme, y el consecuente debate en la última reunión del CAI, se ha considerado incorporar dos nuevas acciones de mejora específicas para el Grado en Videojuegos:

- Se acuerda crear una nueva acción de mejora [[ESP-T.0078](#)] para asegurar que todas las aulas donde se imparten clases de videojuegos, y se requiere del uso del ordenador portátil, estén dotadas de electrificación suficiente para poder conectar las baterías de dichos portátiles. Se especifica en el apartado 5.2.1.
- Se acuerda crear una nueva acción de mejora [[ESP-T.0079](#)] para mejorar el diagnóstico del nivel de inglés de entrada de los alumnos de primer curso. Se especifica en el apartado 6.2.

Hay que resaltar la gran implicación de todos los miembros del CAI en el desarrollo de este proceso que se valora como adecuado para poder presentar este Autoinforme. Durante los años de desarrollo de la titulación objeto de acreditación, en la Escuela se han realizado informes de seguimiento (con un calendario coordinado por la UPF) que recoge los principales indicadores de actividad docente, los análisis y valoraciones de la dirección, la detección de puntos fuertes y débiles y una relación de propuestas de mejora. Fruto de estos seguimientos han surgido propuestas de modificación no sustanciales del Plan de Estudios que han ayudado a solucionar carencias y/o disfunciones observadas a lo largo de cada curso. El proceso de acreditación ha servido para analizar y reflexionar sobre el funcionamiento de la titulación con una visión más global que abarca todo este periodo, teniendo presentes los informes de seguimiento pero dando más significación y relevancia a los análisis globales (idoneidad del título, adecuación del perfil competencial de los graduados y graduadas, satisfacción en términos generales y análisis de tendencias) y aportar propuestas de mejora. Se ha prestado especial atención al análisis del desempeño de los planes de mejora anuales y a la detección de aspectos que se repetían con regularidad para poder priorizar las soluciones.

La amplia representación de los diversos grupos de interés en el seno del CAI también ha permitido abordar las propuestas desde diferentes puntos de vista, enriqueciendo las soluciones aportadas. Si bien es cierto que a lo largo de cada curso ya hay mecanismos fluidos de comunicación y coordinación, la realización del autoinforme en un periodo concreto y con tareas y responsabilidades compartidas entre los diferentes agentes que han intervenido, ha permitido una dedicación más comprometida e intensiva de todos estos agentes.

Finalmente, queremos hacer constar que como consecuencia de la pandemia del Covid19 se han realizado una serie de actuaciones:

- Organización de la docencia y la evaluación en formato virtual en el tercer trimestre del curso 2019-20. La planificación del curso actual 2020-21, concordante a las directrices de las autoridades sanitarias, se ha basado en un modelo mixto de docencia, con una combinación de clases virtuales a través de la plataforma

zoom y clases presenciales en el Tecnocampus, intentando conseguir la máxima presencialidad docente que nos permitan las circunstancias

- Adaptación de la normativa de prácticas externas y de los Trabajos Final de Grado durante el curso 2019-2020 debido a la suspensión de la actividad presencial del último trimestre. El objetivo de la adaptación fue encontrar alternativas a las prácticas externas curriculares para que la actividad formativa se pudiera completar y asegurar la realización y finalización del trabajo final de grado por parte de los estudiantes.
- Creación de protocolos y directrices para gestionar el contexto de excepcionalidad en la Institución.
- Organización de la Jornada de Puertas Abiertas en formato virtual.
- Realización de las tutorías (PAT) en formato virtual.
- Gestión de los casos particulares de estudiantes que estaban en movilidad o la tenían planeada.
- Gestión de los casos particulares de estudiantes en prácticas externas en empresas/instituciones que se vieron afectados por la situación de excepcionalidad provocada por la pandemia.
- Utilización de nuevos formatos de divulgación, como son los webinars, con el fin de llegar a más estudiantes y alumnos de Tecnocampus.
- Refuerzo de los cinco aspectos fundamentales de las aulas virtuales de las asignaturas: gestión, comunicación, tareas, evaluación y materiales didácticos, con el soporte del servicio de calidad, aprendizaje e innovación (SQAI).
- Utilización de videojuegos gratuitos de plataformas lanzadoras de videojuegos, durante el periodo de confinamiento, para compensar la imposibilidad de utilización de las instalaciones de TecnoCampus.

Estas acciones se explican con más detalle en los diversos capítulos de este autoinforme.

3. Valoración del logro de los estándares de acreditación

Estándar 1: Calidad del programa formativo

1.1 El perfil de competencias de la titulación es consistente con los requisitos de la disciplina y con el nivel formativo del MECES

La titulación que se presenta a acreditación fue debidamente presentada a la Agencia para la Calidad Universitaria del Sistema Universitario de Cataluña (AQU), según indica el SGIC del Centro y de acuerdo a lo indicado en el Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 donde se establece la regulación de las enseñanzas universitarias oficiales.

La titulación presentada obtuvo una resolución favorable por parte de AQU y consecuentemente, la memoria ha sido evaluada de acuerdo con lo establecido en el artículo 35.2 de la Ley Orgánica 6/2001, modificada por la Ley 4/2007, de Universidades.

Los perfiles de las competencias del título que se presenta a acreditación han sido evaluados como consistentes con los requisitos de la disciplina y con el nivel formativo del MECES.

Según la evaluación de la solicitud de verificación del título oficial que se presenta a acreditar, llevada a cabo por parte de AQU, se constata que los perfiles de formación (redactados en competencias) del plan de estudios son adecuados en su formulación, en su estructura, en su contenido y así mismo en su nivel académico.

En el portal de evidencias [\[E1> 1.1\]](#) se encuentran los informes de verificación de AQU, de resolución del Consejo de Universidades de la titulación, así como los informes de modificación (no sustanciales) de UPF.

De acuerdo con esta información, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya en su guía para la acreditación, la valoración de este subestándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

1.2 El plan de estudios y la estructura del currículum son coherentes con el perfil de competencias y con los objetivos de la titulación

Tal y como se ha mencionado en el punto anterior, el título que se presenta a acreditación tiene verificada correctamente la memoria, en la que ha sido aprobado el plan de estudios y la estructura del currículum correspondiente que garantiza que los estudiantes adquieran las competencias adecuadas a los objetivos de la titulación.

Las modificaciones no sustanciales introducidas en la memoria, a lo largo de los años en los que se han desplegado los cuatro cursos del grado, han sido fruto de los mecanismos de coordinación establecidos en la titulación e incorporan al grado mejoras que no han afectado en ningún caso a las competencias establecidas. Estas modificaciones, recogidas en los diferentes informes de seguimiento anuales de la titulación, se describen a continuación.

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

El plan de estudios del grado en Diseño y Producción de Videojuegos se inició en el año académico 2015/16 [\[E1.2> 1.2.2> Memoria Verificada_ \(2015\) _Videojuegos\]](#) con el primer y segundo curso del grado y acabó su despliegue el curso 2017/2018 con la primera promoción de estudiantes graduados.

En la memoria del grado se tuvo en cuenta a los estudiantes que iniciaron los estudios universitarios en el título propio de la UPF, que se impartió en el curso 2014-2015, denominado “Título Superior en Aplicaciones Interactivas y Videojuegos” ya que se especificó el plan de reconocimiento del plan de estudios propio a la propuesta del grado de Diseño y Producción de Videojuegos. De esta forma, los estudiantes del plan de estudios propio, en el curso 2016/16, pudieron acceder al grado de Diseño y Producción de Videojuegos en el segundo curso del programa.

Durante los cursos siguientes a su implantación se han introducido modificaciones menores en la memoria verificada del grado, todas ellas modificaciones no sustanciales fruto de la revisión de la memoria que no afectan en ningún caso a la naturaleza y objetivos del título. Todos los cambios aparecen en los informes de seguimiento de la titulación de los años correspondientes.

En el curso 2015-16 se presentó el programa de la doble titulación que permite obtener el Grado en Diseño y Producción de Videojuegos y el Grado en Ingeniería en Informática de Gestión y Sistemas de Información en cinco años, y fue aprobado en *el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 9 de diciembre de 2015*. Asimismo, en el mismo curso se presentó el programa de estudios simultáneos que permite obtener el grado en Diseño y Producción de Videojuegos y el Grado en Medios Audiovisuales también, en cinco años, y fue aprobado en *el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 13 de abril de 2016*. Estos programas no han supuesto ninguna modificación sustancial a los grados de origen.

Asimismo, durante el curso 2015-16 se añadieron modificaciones no sustanciales recogidas en el *Acuerdo de la Comisión de Ordenación Académica de la UPF del 12 de julio de 2016* y en el *Acuerdo de la Comisión de Ordenación Académica de la UPF del 20 de junio de 2017*. En primer lugar, se añadió la posibilidad de cursar créditos optativos a través de la movilidad. Y, en segundo lugar, se amplió la materia de “diseño y creación de videojuegos” y también de la materia “desarrollo” añadiendo nuevas asignaturas optativas. [\[E1.2> 1.2.1> InformeSeguimentCentre_201516\]](#).

En el curso 2017/18, en el *Acuerdo de la Comisión de Ordenación Académica de la UPF del 20 de junio del 2017* se aprobó modificar el plan de estudios del Doble Grado de Informática y Videojuegos para definir las asignaturas optativas del programa. Las asignaturas del Grado de Informática: Laboratorio del software 1 i 2, Ingeniería del software 3 y Gestión de Sistemas de Información se corresponden a asignaturas optativas del Grado de Videojuegos y las asignaturas del Grado de Videojuegos: Proyecto de Creación y Desarrollo 2 y 3, Motores de Juegos, Liderazgo y Gestión de Equipos se corresponden a asignaturas optativas del Grado de Informática. Estos cambios se reflejan en los cuadros de equivalencias de los apartados 9.1 y 9.2 del programa. [\[E1.1> Informe Modificació UPF \(2017\)_Videojocs Informàtica\]](#).

En el curso 2018-19, el *Acuerdo de la Comisión de Ordenación Académica de la UPF del 28 de junio 2019* [\[E1.1> InformeModificacioUPF \(2019\) _Tots\]](#) recoge la aprobación de las actualizaciones que se describen a continuación para su aplicación a partir del curso 2019-20.

En primer lugar, se añadió al currículo del grado la posibilidad de cursar créditos de formación transversal de libre elección en la optatividad del grado con un máximo de 6 créditos ECTS. El motivo de la actualización fue ampliar la oferta de optatividad del grado de acuerdo con lo indicado en la "Normativa Académica de las Enseñanzas de Grado", aprobada en el *Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008 y modificada en el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2011 y 9 de mayo de 2012 y 17 de febrero de 2016*, donde se preveía la formación transversal de libre elección, que es aquella formación que los estudiantes de la UPF pueden cursar dentro de la Universidad, o bien, en estudios diferentes de aquel en el que están matriculados. Esta formación

complementa la propia del plan de estudios y también aquella que el estudiante pueda realizar en el marco de un programa de intercambio o movilidad.

En segundo lugar, se detalló y concretó la descripción de la materia del trabajo final de grado (TFG).

En concreto, en el apartado de la tipología de los trabajos de fin de grado se enfatizó que el TFG consiste en un proyecto de desarrollo de un producto o aplicación afín a alguna de las áreas de conocimiento propias del grado (diseño, arte, programación o negocio) o bien, proyectos que hagan una aproximación al tema escogido desde la perspectiva de la investigación teórica-práctica. Asimismo, se especificó que la asignación del tema del proyecto debe concordar con las áreas de especialización del claustro y se puso énfasis en el uso de rúbricas para su corrección. También se especificó que la memoria del TFG debe incluir un resumen escrito en los tres idiomas en que se puede elaborar y se eliminó la obligación de escribir el apartado de conclusiones en los tres idiomas. Continuando con las modificaciones de la materia, se actualizaron las horas de las actividades formativas, reduciendo la cantidad de horas presenciales por parte de los estudiantes, destacando el aprendizaje dirigido y autónomo de la misma. Y finalmente, se eliminó como metodología docente las presentaciones presenciales de los profesores y se añadieron los seminarios como herramienta del aprendizaje dirigido.

En el curso 2015/16 se aprobó en el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 1 de julio del 2015, la actualización de las plazas que se ofrecen en el proceso de preinscripción de los estudios. Se pasó de 50 a 60 plazas para poder absorber el programa de simultaneidad del Doble Grado de Informática y Videojuegos. En el año 2016/17 se aprobó en el Consejo de Gobierno del 25 de mayo del 2016 el cambio de plazas de 60 a 55 para poder ofrecer 55 plazas de nuevo acceso en el Grado de Videojuegos y 30 plazas en la Doble titulación de Videojuegos e Informática. Y, durante el curso 2018/19, se hizo la petición a UPF de introducir en la memoria el número total de plazas del grado teniendo en cuenta las dos entradas de preinscripción. Actualmente la petición está pendiente de ser aprobada por el Consejo de Gobierno de la UPF y a partir de aquí se procederá a realizar la petición de la modificación de la memoria de la titulación para que quede reflejado el cambio y se detallen 70 plazas de nuevo acceso en modalidad presencial.

El aumento de la demanda de los estudios del Doble Grado en Informática y Videojuegos ya consolidada en los últimos cursos ha provocado que el número de estudiantes de nuevo acceso se incremente en los dos grados que conforman el programa. El número de plazas de estudiantes de nuevo acceso del Doble Grado es de 30 estudiantes. Aun así, el número de plazas de nuevo acceso del Grado de Videojuegos no se aumenta en 30 plazas debido al sistema de contaje de plazas de los programas de simultaneidad que sigue UPF. Siguiendo las directrices de UPF, el total de estudiantes de nuevo acceso del Doble Grado se divide en los dos grados. De este modo, se realiza la petición de aumentar en 15 plazas de nuevo acceso en el Grado de Videojuegos, resultando un total de 70 plazas y 15 plazas en el Grado de Informática. La acción de mejora [ESP-T.0025] continuará abierta hasta tener la actualización de la memoria de la titulación con el número de plazas acorde a la petición.

Todas las modificaciones menores que se han llevado a cabo a lo largo de los cursos académicos se reflejan en la memoria del grado actualizada [E1.2>1.2.2>Memoria Verificada_DEF_ (2019) _Videojuegos].

En el mes de diciembre de 2018, AQU publicó un marco general para la incorporación de la perspectiva de género en la docencia universitaria. En este documento se recomienda revisar el tratamiento de la perspectiva de género en las titulaciones y esta acción se ha incorporado en el plan de mejora del centro [acción ESP-T.0041].

Este curso 2020-21 se procederá a introducir de forma explícita la competencia de la perspectiva de género en los Trabajos Final de Grado (TFG) de la titulación. Los estudiantes tendrán que añadir un capítulo y / o apartado en la memoria del proyecto que presenten, en el que describan de qué forma han tenido en cuenta la dimensión de la perspectiva de género en el desarrollo de su trabajo. Además, desde la coordinación de TFG se está trabajando

para publicar las guías de ayuda y recomendaciones para incluir esta dimensión en los proyectos. Asimismo, desde la coordinación de TFG se propondrán las modificaciones pertinentes de las rúbricas de las diferentes entregas del proyecto para poder evaluar la competencia.

Dentro del grado, también, se está llevando a cabo un análisis y diagnóstico de la incorporación de la competencia de la perspectiva de género en las diferentes áreas y asignaturas del grado. Como consecuencia de ello, la acción de mejora [ESP-T.0041] se mantiene abierta con el objetivo de concretar acciones formativas en las asignaturas del grado que permitan reforzar la adquisición de la competencia de los graduados.

Programas de simultaneidad

El estudiante de la Escuela puede obtener el título de grado en Diseño y Producción de Videojuegos cursando el itinerario del grado de 4 años, siguiendo el Doble Grado en Informática y Videojuegos o bien cursando el programa de Simultaneidad de Videojuegos y Audiovisuales. Los dos programas de simultaneidad que se ofrecen son:

- Doble Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información y Diseño y Producción de Videojuegos [E1.2> 1.2.3> Programa DEF DobleTitulación_Informática_Videojuegos]
- Programa de simultaneidad de los grados de videojuegos y audiovisuales [E1.2> 1.2.3> Programa DEF (2016) Simultaneidad_VideojuegosAudiovisuales]

Para los estudiantes que quieran iniciar el doble grado es necesario que accedan a él a través del proceso de preinscripción, de forma directa, con un código de preinscripción diferente al código que permite seleccionar el Grado de Videojuegos. De este modo, los estudiantes deben decidir en el periodo de preinscripción universitaria si quieren cursar el Grado de Videojuegos o bien la Doble titulación. En cambio, los estudiantes que quieren cursar el programa de Simultaneidad de Videojuegos y Audiovisuales deben escoger el Grado de Videojuegos en la preinscripción y a finales del primer curso del grado decidir si quieren cursar el programa de simultaneidad o bien continuar con el itinerario del grado iniciado.

Doble Grado en Videojuegos e Informática

En el curso 2015-16 [E1.2> 1.2.1> InformeSeguimentCentre_201516] tal y como se ha mencionado, se aprobó el programa de la doble titulación que integra el Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información y el Grado en Diseño y Producción de Videojuegos que no supone ninguna modificación sustancial en las memorias de los grados de origen.

La doble titulación prepara y capacita a los estudiantes en **el sector multidisciplinario de los videojuegos** que incluye el diseño, el arte, la producción y el desarrollo de videojuegos. Asimismo, como ingeniero informático, el graduado también será un profesional **experto en programación de webs y móviles**, en la administración de redes y servidores, en el desarrollo de servicios en la nube y en la gestión de proyectos y equipos. **El perfil informático-videojuegos** combina la fundamentación técnica del ingeniero informático con la especialización en desarrollo de videojuegos.

Asimismo, cada vez más, los proyectos de videojuegos requieren equipos multidisciplinarios que integren profesionales de diferentes ámbitos, de perfil programador, diseñador, productor y perfil artístico, que sean capaces de interactuar entre ellos. En este sentido, la propuesta formativa de Doble Titulación en Informática y Videojuegos aporta una combinación potente y versátil de cara a la integración del graduado en un equipo de trabajo multidisciplinar.

El Grado de Videojuegos y el Grado de Informática comparten algunas asignaturas como matemáticas, programación y empresa. De los 240 ECTS que conforman los planes de estudios de cada titulación, 118 ECTS son compartidos entre los dos grados. Este hecho supone un ahorro en el tiempo que un estudiante debe invertir para alcanzar las dos titulaciones.

El estudiante de la doble titulación cursa un total de 362 ECTS en 5 cursos, de los cuales 322 ECTS corresponden a materias básicas y obligatorias, 20 ECTS en el trabajo final de grado de videojuegos y 20 ECTS en el trabajo final de grado de informática.

Programa de simultaneidad videojuegos y audiovisuales

Asimismo, tal y como se ha comentado anteriormente, la Escuela también ofrece un programa de simultaneidad que permite obtener el grado en Diseño y Producción de Videojuegos y el Grado en Medios Audiovisuales en cinco años. El programa fue aprobado en *el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 13 de abril de 2016* y no supuso ninguna modificación sustancial a los grados origen.

El itinerario tal y como hemos indicado, está definido en 5 años y es a finales del primer curso del grado en videojuegos cuando el estudiante puede decidir cursar el programa siguiendo el itinerario establecido o bien continuar con el itinerario del grado iniciado [\[E1.2> 1.2.3> Programa Def_ \(2016\) _Simultaneidad_Videojuegos_Audiovisuales\]](#).

El programa de simultaneidad capacita a los estudiantes en un perfil profesional polivalente con conocimientos de programación, interacción y diseño de videojuegos. Al mismo tiempo, les dota capacidad para crear y diseñar productos Audiovisuales y mediáticos del sector audiovisual.

Dentro de los perfiles profesionales de los graduados en Diseño y Producción de Videojuegos se trazan tres grandes líneas:

- Perfil profesional de programador y desarrollador de programario
- Perfil profesional de diseñador artístico y modelador de videojuegos
- Perfil profesional de gestión de un proyecto de videojuegos

Y dentro de los perfiles profesionales de los graduados en Medios Audiovisuales se pueden destacar tres grandes campos:

- Perfil profesional de imagen
- Perfil profesional en sonido
- Perfil profesional en multimedia

Teniendo en cuenta los perfiles, los dos grados, Videojuegos y Audiovisuales, comparten algunas asignaturas de proyectos, publicidad o marketing y empresa. De los 240 ECTS de que constan los planes de estudios de cada titulación, un mínimo de 78 ECTS son compartidos. La doble titulación se puede cursar en 5 años.

El estudiante de la simultaneidad cursa un total de 346 ECTS en 5 cursos, de los cuales 306 ECTS corresponden a materias básicas y obligatorias, 20 ECTS en el trabajo final del grado de medios audiovisuales y 20 ECTS en el trabajo final de grado de Diseño y Producción de Videojuegos.

De acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este estándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

1.3 Los estudiantes admitidos tienen el perfil de ingreso adecuado para la titulación y su número es coherente con el número de plazas ofertadas

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

La tabla 1.3.1 muestra la evolución de las plazas ofertadas, la demanda en primera opción y la matrícula para el Grado en Diseño y Producción de Videojuegos, de ahora en adelante Grado en Videojuegos. Se entiende por demanda el número de estudiantes que han solicitado estudiar esta titulación en primera opción en la preinscripción de junio. Asimismo, la tabla 1.3.2 muestra la oferta, demanda y matrícula para los estudiantes que cursan la doble titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información – Grado en Diseño y Producción de Videojuegos, Informática-Videojuegos de ahora en adelante. Dichos estudiantes cursan estudios de ambas titulaciones, y por lo tanto, el análisis de la demanda se hará de manera conjunta.

Tabla 1.3.1 Oferta, demanda y matrícula del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

	Curso 15/16	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21
Plazas ofertadas	60	55	55	55	55	55
Demanda en primera opción	61	73	98	73	63	60
Ratio demanda/oferta (D/O)	1,02	1,33	1,78	1,33	1,15	1,09
Estudiantes de nuevo ingreso en 1er curso	65	68	68	70	64	69
Mujer	6	12	8	9	11	14
Hombre	59	56	60	61	53	55
Ratio matrícula/oferta (M/O)	1,08	1,24	1,24	1,27	1,16	1,25
	Curso 15/16	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21
Porcentaje de acceso en 1ª preferencia	90,77%	97,06%	95,59%	97,14%	96,88%	97,10%
Mujer	100,00%	100,00%	87,50%	100,00%	100,00%	92,86%
Hombre	89,83%	96,43%	96,67%	96,72%	96,23%	98,18%
Porcentaje de acceso en setiembre	0,00%	1,47%	0,00%	0,00%	0,00%	13,04%
Mujer	-	0,00%	-	-	-	14,29%
Hombre	-	1,79%	-	-	-	12,73%

*Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Tabla 1.3.2 Oferta, demanda y matrícula de la Doble Titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información/
 Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21
Plazas ofertadas	20	30	30	30	30
Demanda en primera opción	11	23	39	21	26
Ratio demanda/oferta (D/O)	0,55	0,77	1,30	0,70	0,87
Estudiantes de nuevo ingreso en el 1er curso	31	33	35	30	33
Mujer	0	1	4	3	2
Hombre	31	32	31	27	31
Ratio matrícula/oferta (M/O)	1,55	1,10	1,17	1,00	1,10
Porcentaje de acceso en 1ª pref.	83,87%	75,76%	97,14%	100,00%	93,94%
Mujer	-	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Hombre	83,87%	78,13%	96,77%	100,00%	93,55%
Porcentaje de acceso en setiembre	41,94%	0,00%	0,00%	30,00%	18,18%
Mujer	-	-	-	66,67%	0,00%
Hombre	41,94%	-	-	25,93%	19,35%

*Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Por lo que se refiere a los alumnos que cursan el Grado en Videojuegos, tal y como se observa en la tabla 1.3.1 desde el curso 2015-16 hasta la actualidad, la demanda en primera opción supera el número de plazas ofertadas siendo el curso 2017-18 el más destacable con el ratio demanda/oferta más alto de 1,78. El resto de cursos el ratio demanda/oferta se mantiene superior a 1 demostrando el interés de nuevos universitarios en estudiar el grado. Además, también es remarcable que el ratio matrícula/oferta sigue manteniéndose superior a 1, con una gran mayoría de alumnos accediendo en primera preferencia. Es notable que acceden más estudiantes que plazas se ofertan debido a la asignación de futuros alumnos de la Oficina de Acceso a la Universidad de la Generalitat de Catalunya (<http://universitats.gencat.cat/ca/preinscripcio>). Este aumento de estudiantes no supone ningún cambio organizativo ni material del grado ya que el grado tiene la capacidad suficiente para acogerlos. Por otro lado, el porcentaje de acceso en la convocatoria de setiembre ha sido de un 0% en la mayoría de cursos, siendo los cursos 2016-17 (1,47%) y 2020-21 (13,04%) las dos excepciones. El porcentaje de 13,04% del curso 2020-21 es significativamente superior al resto probablemente debido a los problemas para cerrar el curso lectivo 2019-20 provocados por la pandemia del COVID-19.

Con respecto a los datos del doble grado, las plazas ofertadas son 30, y de éstas, 21 han sido demandadas en primera opción en el curso 2019-2020, y 26 en el curso 2020-21, situando el ratio demanda-oferta en 0.70 y 0.87 respectivamente. Más allá del excepcional curso 2018-19 con un ratio demanda/oferta igual a 1.30, dicho ratio se ha mantenido por debajo de 1 mostrando una clara mejora en los dos últimos cursos (de 0,70 a 0,83). El ratio final de matrícula/oferta ha sido igual o superior al 100% en todos los cursos. Son estudios que a pesar de su exigencia tienen atractivo e interés para los jóvenes universitarios. Cabe decir que en el curso 2019-20 un tercio de los estudiantes de la doble titulación provinieron de la convocatoria de setiembre, cifra que se ha reducido en el 2020-21 en 12 puntos (de 30% a 18,18%).

Por lo tanto, podemos considerar que la demanda de plazas cubre claramente la oferta de plazas, tanto en el grado en Videojuegos como en el doble grado Informática-Videojuegos. La acción [ESP-T.0025] se mantiene a la espera de la resolución de la petición relativa al número de plazas acorde con la entrada del grado y del doble grado. Cabe mencionar tal y como se ha mencionado en el estándar 1, que se realizó la petición de la ampliación de las plazas de acceso del grado en videojuegos [E1 > E1.2 > 1.2.2> InformePeticióModificacionsNoSubstancials_(2019)_Videojocs] de 50 a 70, para reflejar en la memoria el número de plazas ofertadas una vez la demanda del grado y del doble grado Informática-Videojuegos está consolidada. Aunque el número de plazas ofertadas es de 55, para el grado en Videojuegos, y 30, para el grado en Informática-Videojuegos, el valor resultante de plazas reflejado en la memoria (70) tiene en cuenta las 55 del grado en Videojuegos y 15 del grado en Informática-Videojuegos (al ser un doble grado, las plazas computan la mitad).

Por otro lado, tal y como define la acción de mejora [ESP-T0069], ESUPT promueve y fomenta las vocaciones tecnológicas en jóvenes de 12 y 18 años a través del Proyecto STEM, que se visibiliza como Xnergic - la Comunidad Virtual de los apasionados de la Tecnología (<https://xnergic.org/>). Entre sus actividades, se organizan campus durante períodos vacacionales (Navidad, Semana Santa y verano) donde los jóvenes realizan talleres basados en 'learning by doing', algunos de ellos enfocados al Diseño y Producción de Videojuegos. Tal y como se observa en el apartado 2.4 “Vía de conocimiento de los estudios (respuesta múltiple)” del Informe Ejecutivo de Encuesta de Alumnos de Nuevo Acceso – Diciembre 2020 [E1>E1.3>InformeExecutiu_Enquestes_NouAcces_Desembre2020], en el grado en Videojuegos y en el Doble Grado en Informática-Videojuegos es donde encontramos un porcentaje mayor de alumnos que han conocido los estudios a través de Xnergic, con valores del 10,77% y 13,33% respectivamente. De este modo, podemos valorar positivamente las acciones de Xnergic ya que ayudan a la captación de nuevos alumnos en los grados mencionados. En otro orden, se considera que la acción de mejora [ESP-T.0024] se centra en otros grados de la escuela y sigue su curso no relativo a los estudios que estamos analizando.

Es remarcable que en la gran mayoría de los cursos presentados el porcentaje de acceso en 1ª preferencia de estudiantes femeninas es superior al porcentaje de los estudiantes masculinos, aunque existe una gran diferencia de matriculados. En el grado en Videojuegos existe una tendencia a la alza de ingreso de estudiantes femeninas, siendo el 20,2% el porcentaje de matriculación en el curso 2020-21. Es conocido en el sector de la industria de los Videojuegos que la presencia femenina es menor que la masculina siendo el empleo femenino el 16%, lo que contrasta con el dato más equilibrado que hay en cuanto a gamers (el 41% son mujeres) según el Libro Blanco de los Videojuegos 2019 (<https://www.dev.org.es/es/publicaciones/libro-blanco-dev-2019>). Para mejorar dicha presencia se realizan campañas educativas y acciones para fomentar el crecimiento profesional de mujeres y hombres en igualdad de condiciones. Concretamente, desde ESUPT, en el marco del Proyecto STEM, se realizan acciones en etapas preuniversitarias como la iniciativa TecnoGirl (<https://tecnogirl.tecnocampus.cat/>), que fomenta las vocaciones tecnológicas en chicas de 12 a 18 años. Por otro lado, enfocado a estudiantes femeninas en etapa universitaria, desde la industria también se fomenta la igualdad de oportunidades siendo un ejemplo la empresa Activision Blizzard con su programa Aspiring Womxn* in Games Scholarship (<https://careers.activisionblizzard.com/abkaspiringwomxn>) que da la oportunidad de asistir virtualmente a la Game Developers Conference (GDC) de 2021. Cabe remarcar que en la primera edición de dicha beca una estudiante del Grado en Videojuegos del Tecnocampus participó y se benefició de esta iniciativa, pudiendo asistir a la GDC de 2019 celebrada en San Francisco, Estados Unidos.

Tal y como se ha comentado, en el grado en Videojuegos y el doble grado Informática-Videojuegos hay un bajo porcentaje de estudiantes femeninas, por lo tanto se hace necesario seguir con las iniciativas para fomentar las vocaciones tecnológicas en las chicas, como la TecnoGirl. Así pues se considera que la acción de mejora [ESP-T.0036] sigue en proceso.

Para tener una valoración más completa del perfil de acceso, se pasa a valorar el perfil de acceso, a través de la nota de corte, nota de acceso, procedencia de estudios y ratio de hombres / mujeres . Al final, se hace una valoración.

Perfil de acceso

En la tablas 1.3.3 y 1.3.5 que se muestran a continuación se puede observar la evolución de la nota de corte del Grado en Videojuegos y la nota de acceso. De la misma manera, en las tablas 1.3.4 y 1.3.6 también se presentan los datos para la doble titulación Informática-Videojuegos. Cabe recordar que la nota de corte viene definida por la nota del último estudiante asignado dentro de las plazas ofertadas.

Tabla 1.3.3 Nota de corte del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

	Curso 15/16	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21
Nota de corte junio PAU + CFGS	5,370	6,006	6,839	6,265	5,480	5,000

*La información proporcionada por la Oficina de Pre-inscripción agrupa la nota de corte de PAU y CFGS

Tabla 1.3.4 Nota de corte de la Doble Titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información/ Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21
Nota de corte junio PAU + CFGS*	5,000	5,813	6,328	5,000	5,000

* La información proporcionada por la Oficina de Pre-inscripción agrupa la nota de corte de PAU y CFGS

Tabla 1.3.5 Nota de acceso del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Curso 20/21*	Porcentaje de nota de acceso					Sin datos
	05-07	07-09	09-11	11-13	>= 13	
Pruebas de acceso a la universidad (PAU)	43,64%	43,64%	9,09%	3,64%	-	-
Mujer	7,69%	53,85%	23,08%	15,38%	-	-
Hombre	54,76%	40,48%	4,76%	-	-	-
CFGs, FP2 o asimilados	28,57%	71,43%	-	-	-	-
Mujer	-	100,00%	-	-	-	-
Hombre	30,77%	69,23%	-	-	-	-

* Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Tabla 1.3.6 Nota de acceso de la Doble Titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información/ Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Curso 20/21	Porcentaje de nota de acceso					Sin datos
	05-07	07-09	09-11	11-13	>= 13	
Pruebas de acceso a la universidad (PAU)	28,13%	34,38%	25,00%	9,38%	3,13%	-
Mujer	50,00%	50,00%	-	-	-	-
Hombre	26,67%	33,33%	26,67%	10,00%	3,33%	-
CFGS, FP2 o asimilados	-	100,00%	-	-	-	-
Mujer	-	-	-	-	-	-
Hombre	-	100,00%	-	-	-	-

**Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020*

Tal como se muestra en la tabla 1.3.3, la nota de corte del grado en Videojuegos ha sido superior a 5 durante todos los cursos a excepción de este último curso 2020-21. Una nota de corte de 5 podría ser un indicador de que la oferta y la demanda de la titulación no están ajustadas, pero este no es el caso del grado en Videojuegos. La nota de corte de 5 es consecuencia de la nota del último estudiante asignado en primera preferencia, pero no por ello indica que no se cubran las plazas ofertadas.

Con respecto a la nota de acceso, se observa que casi el 90% de los estudiantes tienen una nota entre 5 y 9, repartidos equitativamente entre 5 y 7, y 7 y 9. El resto se reparten un 9,09% y 3,64% con notas entre 9 y 11, y 11 y 13. Cabe destacar que la distribución de notas de acceso para estudiantes femeninas es considerablemente mejor que para estudiantes masculinos. Las estudiantes femeninas se distribuyen en un 7,69% (5-7), 53,85% (7-9), 23,08% (9-11) y 15,38% (11-13). En cambio, los estudiantes masculinos se concentran más entre 5 y 7, en un 54%, y tienen baja representación en la franja entre 11 y 13.

Los datos para la doble titulación informática-videojuegos son similares. De los cinco años de implantación de la doble titulación, dos de ellos han tenido nota de corte, destacando el curso 2018-19 con una nota de corte de 6.328. Destaca también de manera positiva la distribución de notas de acceso, que es mejor que la de los estudiantes de Videojuegos. El curso 2020-2021, el 71,87% de los estudiantes de la doble tienen una nota superior a 7, el 25% entre 9 y 13, 9,38% entre 11 y 13 y 3,13% superior a 13. Comparativamente, los estudiantes que acceden a la doble titulación tienen mejor nota de acceso y por tanto, es un dato positivo, ya que la doble titulación tiene más exigencia que un único grado, como es Videojuegos. Por otro lado, la distribución entre estudiantes femeninos y masculinos es distinta a la del grado en Videojuegos. La mitad de los estudiantes femeninos se concentran entre 5 y 7, y la otra mitad entre 7 y 9. En cambio, la distribución de los estudiantes masculinos abarca las franjas entre 9 y 11, y 11 y 13, siendo los porcentajes de 26,67% (5-7), 33,33% (7-9), 10,00% (9-11) y 3,33% (11-13).

A continuación se muestran los datos de procedencia de estudios de los estudiantes de videojuegos y de la doble titulación.

Tabla 1.3.7 Vía de acceso del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Curso 20/21	N	%
Pruebas de acceso a la universidad (PAU)	55	79,71%
Mujer	13	92,86%
Hombre	42	76,36%
CFGS, FP2 o asimilados	14	20,29%
Mujer	1	7,14%
Hombre	13	23,64%

*Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Tabla 1.3.8 Vía de acceso de la Doble Titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información/ Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Curso 20/21	N	%
Pruebas de acceso a la universidad (PAU)	32	96,97%
Mujer	2	100,00%
Hombre	30	96,77%
CFGS, FP2 o asimilados	1	3,03%
Mujer	0	-
Hombre	1	3,23%

*Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Los estudiantes del grado en Videojuegos provienen en su mayoría de bachillerato y PAU (casi un 80%) y el 20% restante provienen de CFGS. En cuanto a los estudiantes de la doble titulación, se observa que la vía de acceso mayoritaria (casi el 100%) provienen de bachillerato y las PAU. Por una parte son datos que nos indican que la doble titulación universitaria es más atractiva para estudiantes de bachillerato, mientras que los estudiantes que ya tienen un CFGS suelen preferir cursar sólo la titulación única. Es un hecho que se considera razonable y adecuado.

Las tablas que se muestran a continuación muestran la comarca de procedencia de los estudiantes del grado en Videojuegos y de los estudiantes del doble grado Informática-Videojuegos.

Tabla 1.3.9 Comarca de procedencia del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

	2015/16		2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21	
Maresme	20	31%	26	38%	17	25%	18	26%	20	31%	28	41%
Barcelonés	23	35%	16	24%	25	37%	19	27%	18	28%	13	19%
Vallés Oriental	4	6%	6	9%	2	3%	8	11%	5	8%	6	9%
Vallés Occidental	2	3%	1	1%	3	4%	6	9%	2	3%	6	9%
la Selva		0%	1	1%		0%		0%	2	3%	3	4%

Baix Llobregat	7	11%	4	6%	5	7%	4	6%	1	2%	3	4%
Otros	6	9%	11	16%	10	15%	13	19%	14	22%	7	10%
Fuera Catalunya	3	5%	3	4%	6	9%	2	3%	2	3%	3	4%
TOTAL	65		68		68		70		64		69	

* Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Tabla 1.3.10 Comarca de procedencia de la Doble Titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información/ Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

	2016/17		2017/18		2018-19		2019-20		2020-21	
Maresme	9	29%	9	27%	16	46%	12	40%	11	33%
Barcelonés	11	35%	12	36%	8	23%	7	23%	8	24%
Vallés Oriental	1	3%	1	3%	4	11%	2	7%	4	12%
Vallés Occidental	2	6%	2	6%	1	3%			3	9%
La Selva	2	6%	2	6%	1	3%				
Baix Llobregat	3	10%	4	12%	1	3%	1	3%	2	6%
Otros	1	3%	1	3%	2	6%	4	13%	5	15%
Fuera Catalunya	2	6%	2	6%	2	6%	4	13%		0%
TOTAL	31		33		35		30		33	

* Los datos del curso 20/21 son ciertos en fecha 05/11/2020

Las tablas de la comarca de procedencia muestran que la mayoría de estudiantes de Videojuegos provienen del Maresme o Barcelonés, siendo el reparto entre ambas comarcas a partes similares a excepción del curso 2016-17 (38% contra 24%) y este último curso 2020-21 (41% contra 19%). El resto de alumnos provienen de varias comarcas pertenecientes a Cataluña, y solo un alrededor del 5% del total provienen de fuera (un 4% en el curso 2020-21). En la doble titulación, los datos responden a una realidad parecida, con fluctuaciones a lo largo de los cursos entre alumnos procedentes del Maresme o Barcelonés, y alumnos procedentes de otras comarcas pertenecientes a Cataluña. Sí que destaca el cambio de tendencia en el número de alumnos procedentes de fuera de Cataluña, siendo este curso 2020-21 del 0% a diferencia del 13% del curso anterior. Es probable que la crisis sanitaria del COVID-19 haya influido en este hecho.

De acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este estándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

1.4 La titulación dispone de mecanismos de coordinación docente adecuados

El centro dispone de mecanismos de coordinación docente que garantizan la calidad de los programas formativos. Estas estructuras están recogidas en el Reglamento Interno del centro aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad Pompeu Fabra en mayo de 2015, tal como se detalla en la web de la Escuela ([gobierno](#)). A continuación se detallan los órganos unipersonales y los órganos colegiados del centro.

1.4.1. Órganos unipersonales

Los órganos de gobierno unipersonales son:

- **Dirección:** Dra. Ester Bernadó

Propone y ejecuta el modelo de gestión de los recursos humanos y materiales para conseguir los objetivos docentes, de servicio universidad-empresa y de servicio a la sociedad. Da cuenta de su gestión a la Comisión de Gobierno. El director/a es nombrado por el Rector de la UPF, cada 4 años.

- **Jefe de estudios:** Sra. Montserrat Rabassa

Actúa de interlocutor de estudiantes y profesores en todas aquellas cuestiones de carácter académico y organizativo que les afecten (atención personal, resolución de instancias, canalización de quejas, etc.). Asimismo, vela por el cumplimiento de la Normativa Académica y el desarrollo del Plan de Estudios de acuerdo con las orientaciones acordadas por la Junta de Dirección. Es elegido por el director/a.

- **Coordinador:** Dr. Adso Fernández

Las funciones del coordinador de titulación se basan en la dirección docente de la titulación, la promoción de la innovación docente y de la investigación, así como de evaluación de la calidad de los estudios. En detalle, el coordinador es el responsable de la coordinación académica tanto horizontal como vertical de las asignaturas dentro de cada materia y entre materias, es el responsable de la definición de los criterios necesarios para la planificación docente de las asignaturas y se asegura que los contenidos, los resultados de aprendizaje y las competencias de la titulación asignados a cada asignatura quedan reflejados y convenientemente trabajados y evaluados. También se coordina con otros estamentos de los Tecnocampus como los servicios de empresa, emprendimiento, gestión académica, grupos de investigación, entre otros.

El coordinador de la titulación es elegido por el director/a del centro.

Adicionalmente a los órganos de gobierno definidos en el Reglamento Interno del Centro [[E1](#) > [E1.4](#) > [1.4.1](#) > [Reglamento ESUPT](#)], el centro dispone de los siguientes cargos de gestión que apoyan la coordinación del grado y son específicos de un determinado ámbito: coordinadores de áreas de conocimiento, los coordinadores de los trabajos fin de grado de cada titulación, los responsables de las prácticas externas de cada grado, los tutores académicos de titulación y el coordinador de internacional del centro.

- **Coordinadores de área de conocimiento:**

- Área de Diseño: Dr. Antonio José Planells. El área de Diseño abarca todas las asignaturas de la materia “Diseño y creación de videojuegos” definida en la memoria del grado.
- Área de Arte: Sr. Daniel Candil. El área de Arte abarca todas las asignaturas de la materia “Creación artística” definida en la memoria del grado.
- Área de Desarrollo: Dr. Enric Sesa. El área de Desarrollo está formada por las asignaturas de la materia análoga definida en la memoria del grado.
- Área de Producción: Dr. Adso Fernández. El área de Producción abarca todas las asignaturas de la materia “Producción y negocio” definida en la memoria del grado.

Los coordinadores de área de conocimiento son responsables de coordinar contenidos y actividades de las asignaturas relacionadas para cohesionar los conocimientos del área y permitir un aprendizaje progresivo y profundo de la misma por parte de los alumnos, así como establecer hojas de ruta entre asignaturas.

- **Tutor académico de grado:** Dr. Antonio José Planells

Es responsable de asesorar y hacer un seguimiento académico al alumnado, resolver las situaciones y la problemática del día a día de los estudiantes y acompañar a los nuevos estudiantes en su adaptación. El tutor del grado es quien promueve la elección de delegados, y posteriormente convoca y realiza las reuniones de delegados y delegadas con el coordinador de los estudios para dar la oportunidad a los estudiantes a identificar áreas de mejora. Se realiza una reunión cada trimestre.

- **Responsable de prácticas externas:** Dr. Adso Fernández

El responsable de prácticas externas vela por el seguimiento de los convenios en prácticas tanto curriculares como extracurriculares y hace de enlace entre el sector empresarial y la titulación.

- **Coordinador de trabajos de Final de Grado (TFG):** Dr. Antonio José Planells

El responsable de los TFG realiza la gestión de los trabajos fin de grado de la titulación. Coordina las áreas de conocimiento del grado en cuanto a la definición y actualización de las líneas de trabajo del profesorado, realiza la gestión de la asignación de ponentes de TFG y hace el acompañamiento general a estudiantes matriculados de dicha asignatura. Además, gestiona la composición de los tribunales, las actas y facilita la evaluación por rúbricas de los tutores de los TFG.

- **Coordinador internacional:** Dr. Josep Roure

Colabora estrechamente con el Departamento de Relaciones Internacionales del Tecnocampus, promoviendo la movilidad nacional e internacional de estudiantes, PDI y PAS del centro y haciendo el seguimiento de los convenios nacionales e internacionales de movilidad. Gestiona la validación de los convenios académicos de los estudiantes, tanto los estudiantes de Tecnocampus que realizan estancias fuera, como los estudiantes que realizan estancias en el centro.

1.4.2 Órganos colegiados del centro

Tal y como se especifica en el reglamento de centro [[E1 > E1.4 > E1.4.1 Reglamento Escuela](#)], la Escuela dispone de los siguientes órganos colegiados:

- **Comisión de Gobierno.** Se reúne normalmente de forma ordinaria una vez durante el curso académico. Las funciones de la Comisión de Gobierno son la aprobación del plan de actuación de centro, del reglamento, del presupuesto del centro, de las normas de funcionamiento académico y normativas específicas necesarias para el desarrollo de la actividad de la escuela, de la memoria del centro, etcétera. [[E1 > E1.4 > E1.4.3 Comissió Govern](#)]

- **Junta de Dirección.** Está formada por la dirección de centro, jefe de estudios y coordinadores de titulaciones. Se reúne regularmente. [[E1 > E1.4 > E1.4.4 Junta Direcció](#)]

Las juntas de dirección permiten establecer sinergias en docencia y / o investigación, reflexionar sobre temas comunes, definir y diseñar actividades del centro, poner en común e implicarse en las directrices, actividades y estrategias de Tecnocampus, etc. Se realizan los análisis de los resultados de los indicadores anuales de la titulación, los resultados de las encuestas de satisfacción y se reflexiona sobre las acciones de mejora. También se trabaja la elaboración de los informes de seguimiento y los autoinformes para la acreditación de las titulaciones. Asimismo, estas reuniones a nivel de centro permiten unificar criterios en la coordinación de todos los grados de la escuela y es desde donde se generan y revisan los documentos

tales como la normativa de TFG, normativa de prácticas externas, normativas del plan de acción tutorial, guías para la confección y revisión de los planes docentes de las asignaturas, etcétera.

- **Claustro.** Se convoca dos veces al año con todo el PDI permanente y asociado. Se invita también a los representantes de los estudiantes, tal como marca el reglamento del centro. [E1 > E1.4 > 1.4.2 ClaustresCentre].

En los claustros se analiza el curso impartido y se da una visión estratégica y operativa del siguiente. Sirve para poner en común informaciones de interés, novedades, propuestas de nuevos programas formativos ... y para dar la oportunidad a estudiantes, profesorado y PAS a exponer sus opiniones e inquietudes y emitir sugerencias sobre cualquier tema de orden académico u organizativo.

- **Consejos Asesores de las titulaciones.** Se establece un consejo asesor para cada una de las titulaciones, como órganos de participación de la sociedad en la escuela y de relación de la escuela con la sociedad. Su composición se acuerda entre la directora de la escuela y el director del Tecnocampus.

Sus funciones son promover la participación de la sociedad en la actividad de la escuela y fomentar las relaciones entre la escuela y su entorno cultural, profesional, económico, social y territorial, aportar ideas y sugerencias en aspectos académicos e institucionales de la escuela, velar por la inserción laboral de los titulados y promover vínculos de colaboración entre el Tecnocampus, entre otros. Actualmente, hay una acción del plan de mejora [ESPT-0028], para trabajar en la revitalización de los consejos asesores de las titulaciones de la Escuela.

- **Pleno de Delegados.** Los estudiantes delegados y delegadas de los cursos constituyen el Pleno de Delegados de la escuela y son los representantes y los portavoces de los estudiantes de la escuela. [E1 > E1.4 > 1.4.5 Delegats]
- Por otra parte, también hay que mencionar las reuniones celebradas a nivel de todos los centros de Tecnocampus para coordinarse a la hora de emprender acciones de interés compartido, convocadas por las propias direcciones de los centros o bien por el responsable de calidad, para trabajar temas de interés común en la planificación del curso, tales como la validación de fechas y protocolos para la activación de las encuestas de satisfacción de la docencia, requisitos para la asignación de aulas o activación de protocolos de inicio de curso. En estas reuniones participan como representantes de las tres escuelas de la institución y los jefes de estudios.

También, al inicio de cada curso, a nivel de centro se convocan las reuniones de tutores desde el servicio de calidad en la que participan los tutores de los grados y el jefe de estudios. Es un órgano de coordinación de tutoría dirigido a describir y comentar los aspectos más importantes de las funciones de los tutores, a hacer balance del plan de acción tutorial en el último curso y a informar de las novedades del nuevo curso relacionadas con la acción tutorial.

La Escuela también participa de otros órganos vinculados al Sistema Interno de Garantía de la Calidad:

- **Comisión de Calidad del Tecnocampus.** Es el órgano de participación de los grupos de interés presentes en los centros universitarios Tecnocampus que tiene como principal objetivo la puesta en marcha, el seguimiento y la mejora del conjunto de procesos de calidad implantados en las enseñanzas de grado y máster. Se reúne anualmente.
- **Comisión de Docencia y Calidad de centro.** Es el órgano de participación de los grupos de interés presentes del centro vinculados con el Sistema Interno de Garantía de la Calidad. Se reúne anualmente y vela por el funcionamiento de las enseñanzas del centro. Es responsable de gestionar, coordinar y hacer el seguimiento del Sistema de gestión de calidad de las titulaciones del centro.

Asimismo, la Escuela está representada en órganos de gobierno transversales en el Tecnocampus:

- **Consejo Académico.** Es el órgano de coordinación académica de la institución, consultivo y de debate para tratar asuntos comunes a las Escuelas del Tecnocampus Y debatir las directrices académicas de aplicación común. Se reúne con periodicidad semanal. Está formado por la dirección general, los directores de los tres centros, un delegado de la UPF, la dirección de servicios y proyectos universitarios y secretaría general.
- **Comité de Dirección.** Es el órgano permanente de gobierno del Tecnocampus, de coordinación de todas las unidades organizativas, tanto del ámbito de apoyo como de los ámbitos de actuación. Se reúne con periodicidad mensual. Está formado por los miembros del Consejo Académico, dirección del área de empresa de Tecnocampus, comunicación, gestión de personas, administración y finanzas y servicios de base.
- **Comisión de Investigación.** La Comisión de Investigación es el órgano de participación encargado de definir la actividad de investigación en el Tecnocampus la que se desarrolla a partir de una actuación transversal a los tres centros. Está compuesta por un presidente, y los profesores titulares y catedráticos de la Institución.

Espacios virtuales de organización y coordinación

El ESUPT dispone de infraestructuras virtuales para la gestión de la documentación y la coordinación adecuada de los diferentes órganos de gobierno. Concretamente, se dispone de una intranet de la Escuela dentro de la intranet corporativa del Tecnocampus, donde tiene acceso todo el profesorado. La intranet contiene un repositorio de documentación transversal de la escuela (actas de reuniones, acuerdos, normativas de centro, planificación horaria del estudio y del profesorado) y un espacio propio de cada titulación. El profesorado también tiene acceso a otras informaciones de interés para el desarrollo de su actividad académica y de investigación, como es la formación interna y la documentación del Servicio de Calidad, Aprendizaje e Innovación Docente (SQAI).

La comunicación con el Pleno de Delegados está soportada por un aula virtual al ecampus, donde se comparten las actas de reuniones entre las coordinaciones de titulación y delegados, y el seguimiento que se hace.

Valoración de los mecanismos de coordinación

Se valoran muy positivamente los diferentes mecanismos de coordinación del centro, así como los mecanismos de coordinación con los otros centros del Tecnocampus. Los órganos de gestión responden adecuadamente a las necesidades organizativas del desarrollo de la actividad académica, la formación integral de los estudiantes y de la actividad investigadora del profesorado. Son órganos bien estructurados, con sus funciones bien definidas y ágiles. Se reúnen con la periodicidad adecuada y tienen la capacidad de análisis y de toma de decisiones necesaria en cada ámbito de actuación. A la vez, se valora la permeabilidad de estos órganos de gobierno ante nuevas necesidades identificadas en el colectivo de estudiantes, PDI y PAS. La dimensión reducida de la escuela facilita la comunicación directa entre los diferentes agentes de la comunidad universitaria y los diferentes órganos decisorios, así como la relación y comunicación entre los órganos de gobierno de la escuela con los del Tecnocampus. Las resoluciones de las reuniones de los diferentes órganos de gobierno, en especial las reuniones de la Junta de Dirección y Claustros de profesorado son accesibles a PDI y PAS y cuando procede, al Pleno de Delegados.

A continuación, el resto de la información de este estándar se presenta para el Grado de Diseño y Producción de Videjuegos.

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Se considera que la titulación dispone de mecanismos de coordinación docente adecuados, que se han ido enriqueciendo a lo largo de los últimos cursos y se han consolidado, durante el curso 2019/2020, mediante la coordinación por áreas.

Además de los mecanismos descritos en el apartado anterior, se dispone de mecanismos de coordinación colegiados, tal como se describen a continuación.

Coordinación a nivel de grado

La coordinación del grado se realiza mediante reuniones por áreas de conocimiento [[E1 > E1.4 > E1.4.5 > CoordinacióÀrees](#)]. En cambio, en los primeros años de implantación, se realizaban claustros con todos los profesores que impartían asignaturas del grado en Videojuegos [[E1 > E1.4 > E1.4.5>Claustres](#)]. Se detectó que dichos claustros eran poco funcionales para poder tomar decisiones académicas centradas en las materias del grado y que hacían funciones similares a los claustros celebrados para todo el profesorado de ESUPT. Así pues, se implantó la coordinación por áreas.

La coordinación por áreas beneficia la compartición de conocimiento entre los miembros pertenecientes, y por lo tanto, un mejor entendimiento entre profesores. Esto permite inspeccionar de manera profunda las asignaturas pudiendo exponer y compartir conceptos propios del área de conocimiento. En el grado de videojuegos se definieron 5 áreas, siendo cada área de conocimiento análoga de las grandes materias identificadas en la Memoria de Verificación del [Grado \[E1>E1.2>E1.2.2>Memoria Verificada_DEF_\(2019\)_Videojocs\]](#): Diseño y Creación de Videojuegos, Creación Artística, Desarrollo, Producción y Negocio, y Proyectos.

En las reuniones por áreas, el equipo de profesorado que imparte docencia de asignaturas de una misma materia hace un seguimiento de la implantación del plan de estudios y hace una coordinación vertical de los contenidos del área, para así trabajar los diferentes niveles de las competencias comunes y para evitar repetición de contenidos entre asignaturas.

En especial, en el área de Producción y Negocio se hizo un trabajo más profundo de coordinación de contenidos y asignaturas para así mejorar el itinerario de la materia análoga del grado [[ESP-T.0030](#)]. Como se puede observar en el documento [[E1>E1.4>E.1.4.5>CoordinacióÀrees>2019_03_20_Claustre Professors Àrea Producció i Negoci](#)] se sintetizaron los contenidos, metodologías y actividades evaluativas de todas las asignaturas de la materia para detectar posibles conflictos y solapamientos entre ellas. A partir de dicho análisis, las profesoras y profesores implicados en posibles solapamientos se reunieron para acordar los límites y los nexos entre asignaturas. En el curso 2019-20, la satisfacción media de los estudiantes respecto a las asignaturas de este área fue de 7,67, tal y como se expone en el apartado "[6.2.3 Valoración de los resultados de satisfacción](#)" de este documento. Así pues, podemos considerar la acción de mejora [[ESP-T.0030](#)] lograda.

Coordinación a nivel de asignatura

Estos órganos atienden a la coordinación de asignaturas que tienen más de una o un profesor, lo que es bastante frecuente debido a la impartición del grado y del doble grado Informática-Videojuegos. En estos casos, el coordinador pone en contacto a los y las profesoras que imparten la asignatura, para que se puedan reunir y coordinar bajo la guía del coordinador. De este modo, se puede garantizar que las y los estudiantes reciban una docencia y una evaluación similares.

Coordinación con los estudiantes

El tutor es el que se encarga mayoritariamente de la coordinación con los estudiantes, que está periódicamente en contacto con los delegados de cada curso, con el apoyo del coordinador. Las reuniones periódicas de seguimiento con las y los delegados, para valorar la percepción sobre la coordinación de los estudios, se hacen en una junta con los representantes de todos los grados de la escuela [E1 > E1.4 > E1.4.5 > Delegats] y en reuniones de delegados del Grado con el tutor y el coordinador, cada trimestre [E1 > E1.4 > E1.4.5 > DelegatsVideojocs].

Coordinación con unidades Tecnocampus

Cabe mencionar que el coordinador se reúne con otros departamentos de la institución para coordinar diferentes servicios inherentes al Grado, como por ejemplo, con el Coordinador Académico de Relaciones Internacionales de la Escuela, responsable de Márketing y promoción de Grados, responsable de Servicios Campus, o los responsables del Servicio de Préstamo de Material Audiovisual (SERMAT), y así establecer acciones y protocolos a seguir.

En este sentido, la valoración de los mecanismos de coordinación del grado se considera muy satisfactoria, ya que éstos permiten detectar posibles problemas e intervenir rápidamente a diferentes niveles.

Relación con la industria

En relación a la relación con las empresas del sector, se abre una nueva acción de mejora [ESPT-0076] para focalizar y reforzar las relaciones con las empresas del sector y poner en común inquietudes, necesidades y progresos y que actualmente ya participan en diferentes eventos del grado como el Foro del Talento de Videojuegos (<https://videojocs.tecnocampus.cat/talent/>) donde se alienta el contacto de los estudiantes con las empresas, las conferencias en las que se promueve la participación de profesionales en las aulas y el TecnoGames (<https://videojocs.tecnocampus.cat/tecnogames2020/>), un concurso de videojuegos dentro del grado y en el que el jurado está formado por profesorado y profesionales de la industria del sector. Estos eventos, se detallarán más adelante, en el estándar 5.

Planificación horaria

La planificación horaria del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos se establece en un solo turno de tarde, de 15.00 a 21.00h. Sin embargo, para los estudiantes que siguen el itinerario de la doble titulación, el horario se puede extender por mañana y por la tarde. Las clases tienen una duración de 50 minutos, con un descanso de 10 minutos entre clase y clase. La gran mayoría de las asignaturas tienen una parte de teoría que constituye el llamado grupo grande con todos los estudiantes y una parte de prácticas o laboratorio en la que los estudiantes se dividen en grupos pequeños de como mucho 30 alumnos. [E1.4> 1.4.5> Horaris i Calendaris>Horaris_Videojocs (2019-20)]

En el tercer trimestre del curso 2019-20 debido a la situación de confinamiento causada por la pandemia, la docencia académica de toda la Escuela se organizó en formato virtual. Se adaptaron las asignaturas teniendo en cuenta el currículum del plan de estudios y asegurando la adquisición de las competencias asignadas a cada una de ellas. Se añadieron a los planes docentes de las asignaturas las adendas correspondientes con los cambios provocados por el cambio de modalidad docente. [E6>6.2> PlansDocentsAddendes_Videojocs (2019-20-T3)]

La docencia virtual se basó, por una parte, en la adaptación del modelo presencial de los grados a un entorno virtual respetando la sincronidad de los profesores con los estudiantes en las franjas establecidas en los horarios publicados a principios del curso académico. Y, por otra parte, se mantuvo una comunicación fluida con los estudiantes, a través de los canales oficiales, para suavizar el cambio de modalidad, usando el aula Moodle, el

correo electrónico y las sesiones *zoom* como medios para la comunicación y planificación de la asignatura semana a semana. [E5.1>5.1.2>GuiaDocènciaOnline_Professorat_(2019)].

Asimismo, la planificación del curso actual 2020-21, concordante a las directrices de las autoridades sanitarias, se ha basado en un modelo mixto de docencia, con una combinación de clases virtuales a través de la plataforma *zoom* y clases presenciales en el Tecnocampus. Intentando conseguir la máxima presencialidad docente que nos permitan las circunstancias. [E1>1.4.5>Horaris i Calendaris>PlanificacióDocent_Descripció_(2020-21)]

El modelo mixto de docencia planteado tiene en cuenta tres modalidades de docencia que se ajustan al plan de contingencia del Tecnocampus. [E1>1.5.8>PlaContingènciaDocència_Institució]

- **Modalidad presencial.** Destinada a las franjas docentes en que el aula tiene la capacidad suficiente para admitir todo el grupo clase. La ratio de ocupación de las aulas es de un 40% de la capacidad real según la distancia interpersonal marcada por las autoridades sanitarias.
- **Modalidad no presencial.** destinada a las franjas docentes que se desarrollarán de forma online a través de la plataforma *zoom*.
- **Modalidad híbrida:** destinada a las franjas docentes en las que el aula dispone de un sistema de *streaming*. En estas franjas los grupos se podrán dividir en dos o tres subgrupos y permitir asistir a los estudiantes a diferentes sesiones de clases presenciales por turnos, pudiendo seguir las sesiones en *streaming* aquellos alumnos que no asistan presencialmente.

Estas tres modalidades de docencia se han asignado a las franjas docentes dependiendo de la actividad formativa. En las clases de prácticas se ha priorizado la modalidad presencial y en las clases de teoría la modalidad híbrida o virtual. [E1>1.4.5>PlanificacióHorariaPrimer_Videojocs_(2020-21); PlanificacióHorariaPrimer_Doble_(2020-21);PlanificacióHorariaModalitatMixta_Videojocs_(2020-21)]

Sin embargo, en fecha 14 de octubre del 2020 tal y como recomendó el departamento de Salud y protección Civil a las universidades se previó que durante 15 días se priorizará la docencia virtual en el ámbito universitario. En este sentido, el Comité académico del Tecnocampus, para dar respuesta a la situación, y reducir en la medida de lo posible los desplazamientos que pudieran provocar un empeoramiento de la situación excepcional, acordó que, durante los siguientes 15 días, a contar desde el jueves, 15 de octubre del 2020, todas las actividades lectivas se pudieran desarrollar en modalidad virtual, a excepción de las actividades evaluativas y las sesiones prácticas en las que se usa material y / o equipamiento específico. El día 30 de octubre atendiendo la evolución de la crisis sanitaria se prorrogaron las medidas sobre la planificación de la docencia aplicadas hasta finales de trimestre. Cabe destacar que todos estos cambios se ajustan al plan de contingencia planificados a nivel de institución para hacer frente a la emergencia actual en la que se busca la máxima virtualización docente. [E1>1.5.8>PlaContingènciaDocència_Institució] Las medidas adoptadas en el Grado de Videojuegos, [E1>1.4.5>PlanificacióHorariaModalitatVirtual_Videojocs_(2020-21)] a partir del 15 de octubre fue virtualizar todas las clases tanto de teoría como de prácticas, debido principalmente a dos motivos. Por una parte, hay que tener en cuenta que en una situación normal las clases teóricas y prácticas del Grado de Videojuegos se desarrollan en las aulas que dispone la Institución [E5>5.2>5.2.2> DescripcióAules_Institució]. No existe diferencia entre las aulas de teoría y/o prácticas ya que todas las aulas disponen de electrificación, acceso a Internet a través de WiFi, proyectores y sistema de vídeo y de audio. El laboratorio de los estudiantes de videojuegos está en el propio ordenador portátil del alumno. Y, en segundo lugar, porque se ha tenido en cuenta que la Escuela se asegura que al iniciar el grado todos los estudiantes dispongan de un ordenador con las prestaciones mínimas para la realización de las actividades de aprendizaje de cada asignatura. En el documento que se encuentra disponible en el repositorio [E5>5.1.2>PlanificacióCursAnivellament_(2019-20)], en el apartado 7, se especifica la normativa del uso de los ordenadores portátiles en el aula.

No obstante, la planificación de los exámenes finales del primer trimestre del curso 2020-21, atendiendo a las indicaciones de las autoridades sanitarias y universitarias, se han organizado mayoritariamente en modalidad presencial. A excepción de las asignaturas en que los profesores han preparado una modalidad virtual, que se adecua al planteamiento metodológico de la materia. Para la confección de los exámenes virtuales, el servicio de calidad, aprendizaje e innovación (SQAI) del Tecnocampus ha puesto a disposición de los profesores indicaciones y recomendaciones accesibles a través de l'eCampus, así como de canales de soporte para su preparación. [E1>1.4.5>IndicacionsExamensOnline_(2020-21)]

De acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este estándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

1.5 La aplicación de las diferentes normativas se realiza de manera adecuada y tiene un impacto positivo sobre los resultados de la titulación

El título que se presenta ha sido correctamente verificado y se ajusta al marco legal universitario. Por otra parte, se ha llevado a cabo el análisis anual de seguimiento de la titulación y se han introducido las mejoras correspondientes que han sido debidamente aprobadas por los órganos de gobierno internos de la Institución, los órganos de gobierno de la UPF y se han comunicado a AQU por los canales habituales establecidos. La normativa que regula el plan de estudios se considera adecuada para el correcto desarrollo de la titulación y para conseguir resultados altamente satisfactorios. Adicionalmente, la Institución pone a disposición de todos los grupos de interés las normativas académicas y de funcionamiento que pueden consultarse en: <https://www.tecnocampus.cat/es/normativa-academica>

Finalmente, podemos afirmar que las normativas anteriores contribuyen favorablemente a la obtención de resultados satisfactorios, según demuestran los indicadores académicos que ha obtenido la titulación que es objeto de acreditación.

A continuación se detallan las normativas y protocolos de la Escuela y la adaptación que se ha aplicado en la situación de pandemia actual.

La Escuela dispone de varias normativas que se revisan y actualizan periódicamente. Se disponen normativas comunes a todas las titulaciones del Tecnocampus y normativas específicas del centro que se detallan a continuación. [E1.5]

Las normativas comunes a todas las titulaciones del Tecnocampus son:

- Normativa académica UPF de las enseñanzas de grado <https://seuelectronica.upf.edu/es/normativa-academica-grau>
- Normativa de admisión de estudiantes con estudios universitarios iniciados <https://www.upf.edu/web/seu-electronica/normativa-d-admissio-d-estudiants-amb-estudis-universitaris-iniciats>
- Normativa de Reconocimiento Académico en Créditos para el aprendizaje de lenguas en los estudios de Grado <https://www.upf.edu/web/seu-electronica/normativa-de-reconeixement-academic-en-credits-per-aprenentatge-de-llengues-en-els-estudis-de-grau>
- Normativa sobre la regulación de la modalidad de dedicación a los estudios a tiempo parcial <https://www.upf.edu/web/seu-electronica/normativa-sobre-la-regulacio-de-la-modalitat-de-dedicacio-a-l-estudi-a-temps-parcial>

- Normativa de acceso a la Universidad mediante la acreditación de la experiencia laboral o profesional <https://www.upf.edu/web/seu-electronica/normativa-d-acces-a-la-universitat-per-mitja-de-l-acreditacio-de-l-experiencia-laboral-o-professional>
- Normativa del régimen de progresión y permanencia de los estudios de grado <https://www.tecnocampus.cat/ca/permanencia-graus>
- Reglamento de uso de las aulas virtuales https://www.tecnocampus.cat/upload/files/Gestio_academica/Reglament_Aules_Virtuals_ca.pdf

Y las normativas que son específicas del centro:

- Normativa de evaluación del ESUPT https://www.tecnocampus.cat/upload/files/ESUPT/Normativa_Avaluacio_UPF.pdf
- Normativa reguladora de las prácticas externas https://www.tecnocampus.cat/upload/files/ESUPT/Normativa_practiques_externes_ESUPT.pdf
- Normativa de los Trabajos Fin de Grado https://www.tecnocampus.cat/upload/files/ESUPT/Normativa_TFG_DEF_amb_PI.pdf
- Plan de Acción Tutorial del ESUPT https://www.tecnocampus.cat/upload/files/ESUPT/PAT_aprovat_per_la_CG_2020.pdf
- Normativa de delegados y delegadas https://www.tecnocampus.cat/upload/files/ESUPT/Normativa_dels_delegats_i_delegades_aprovada_per_la_CG_2020.pdf
- Normativa para la cesión de derechos para el Showroom del TCM https://www.tecnocampus.cat/upload/files/ESUPT/Proposta_normativa_cessio_drets_showroom.pdf
- Normativa para el uso de la aula de juegos
- Normativa de préstamo de material específico del Grado de Videojuegos
- Normativa de Asignación Docente [E1.5> 1.5.4> NormativaAsignaciónDocente]

Las normativas comunes y del centro son adecuadas para el desarrollo de los planes de estudio y para posibilitar unos resultados satisfactorios. La Escuela revisa y elabora periódicamente las normativas propias del centro, con el fin de adaptarlas a cambios de normativas de rango superior. También, se proponen cambios como consecuencia de las propuestas de mejora que surgen del análisis de los procesos a los que hace referencia, de acuerdo con los objetivos de la titulación, así como, a cambios acarreados por la situación de excepcionalidad de este curso.

Las titulaciones que se imparten en el centro están bajo el paraguas de las normativas de la UPF. De ahí que muchos de los procesos normativos se encuentran definidos en la propia normativa académica de la UPF, tales como la Normativa de Permanencia, que especifica el número de créditos que un estudiante debe superar para poder continuar los estudios que ha iniciado y que es de aplicación en régimen ordinario durante el primer año del grado. Y, la Normativa de Progresión que indica el número de créditos y asignaturas que un estudiante debe superar para poder pasar a un curso superior.

Cabe destacar que, durante el curso 2019-20 se adaptó la normativa de prácticas externas y de los Trabajo Final de Grado debido a la suspensión de la actividad presencial del último trimestre. El objetivo de la adaptación fue encontrar alternativas a las practiques externas curriculares para que la actividad formativa se pudiera completar y asegurar la realización y finalización del trabajo final de grado por parte de los estudiantes. [E1.5>1.5.4>AdaptacióTFG_CanvisCOVID_(2019-20); AdaptacióPràctiques_CanvisCOVID_(2019-20)]

Como refuerzo a las normativas también se disponen de protocolos internos propios de la Escuela que se describen a continuación:

- **Protocolo de mejora en la docencia** [E1.5> 1.5.5> [ProtocoloMejoraDocencia](#)]: este protocolo recoge el proceso que se sigue habitualmente por parte de los coordinadores de las titulaciones de la Escuela y describe la pautas a seguir en la revisión de la calidad docente del profesorado del propio grado. El coordinador vela trimestralmente y anualmente por los resultados docentes, teniendo en cuenta los resultados académicos y los resultados de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, así como la retroacción recibida por parte de los mismos alumnos en reuniones de delegados u otras vías de relación estudiante-coordinador. En caso de detectarse una línea de mejora en la acción docente de un profesor, el coordinador aplica el protocolo especificado en este documento.
- **Descripción de la actividad docente del PDI** [E1.5> 1.5.5> [TasquesPDI](#)]: este documento recoge las obligaciones docentes del profesorado que están vinculadas con su actividad docente, más allá de hacer la clase propiamente. Así, el protocolo especifica las horas mínimas de consulta ofrecida a los estudiantes, la tutorización de los trabajos final de grado y prácticas en empresa, el apoyo a las vigilancias de los exámenes y los aspectos de carácter logístico de la impartición de una asignatura. Es un documento breve, pero que define las responsabilidades del profesorado.
- **Plan de acogida del PDI** [E1.5> 1.5.5> [PlaAcollidaPDI](#)]: es un documento de acogida a nuevo profesorado, tanto asociado como permanente. Explica los servicios básicos del Tecnocampus, las infraestructuras de apoyo, las personas referentes de cada departamento, las plataformas digitales y físicas para la docencia, y otros aspectos relevantes para el desarrollo de la actividad docente. Es un documento de referencia muy útil para el nuevo profesorado y también para el profesorado actual.
- **Protocolo de atención al estudiante con necesidades educativas especiales** [E1.5> 1.5.5> [ProtocolNecessitats EducativesEspecials](#)]: este documento surge como complemento del plan de acción tutorial, a raíz de la necesidad que se observó de regular el procedimiento de atención y seguimiento de los estudiantes con necesidades educativas especiales. El protocolo ofrece el marco para que tutores y profesores puedan colaborar y comunicarse en relación a las acciones a realizar en caso de que haya necesidades educativas especiales en el aula.

Asimismo, también cabe destacar que este curso debido a la situación de pandemia, desde los diferentes órganos del Tecnocampus se han creado protocolos y directrices para gestionar el contexto de excepcionalidad en la Institución. <https://www.tecnocampus.cat/ca/informacio-coronavirus>

Se ha confeccionado el *protocolo de uso de los espacios universitarios del Tecnocampus* <https://www.tecnocampus.cat/es/informacion-coronavirus-estudiantes> que contiene las medidas de protección, seguridad y prevención, de acuerdo con las medidas dispuestas en el Plan sectorial de Universidades del PROCICAT (Documento aprobado por el Comité Técnico del Plan PROCICAT para emergencias asociadas a enfermedades transmisibles emergentes con potencial alto riesgo en fecha 29 de junio de 2020). [E1>1.5>1.5.8>[ProtocolÚsEspais_Institució](#)]

Este plan prevé medidas a nivel general relativas a la distancia física, el uso de mascarilla, la priorización de videoconferencias para evitar desplazamientos; las medidas referentes al material y equipos de protección; así como protocolos de limpieza y desinfección específicos en aulas, laboratorios y en espacios de uso compartido (salas de estudio, bibliotecas, salas de actos, comedores y similares).

En cuanto a la docencia, se ha creado el *plan de contingencia para la docencia del curso 2020-21* <https://www.tecnocampus.cat/es/informacion-coronavirus-estudiantes> que suscribe el *Decreto 63/2020, del 18*

de junio, en el que se detalla la nueva gobernanza de la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19 en Catalunya. [E1>1.5>1.5.8>PlaContingènciaDocència_Institució]

Este plan prevé la planificación metodológica que implica la docencia parcialmente presencial, en el que se detallan las directrices dirigidas a organizar la docencia según el perfil de los estudiantes, las modalidades de docencia previstas, las recomendaciones del tipo de actividades formativas a aplicar, las recomendaciones para la redefinición de los horarios y las recomendaciones referentes al plan de acción tutorial, entre otras.

Se han especificado las directrices de seguridad para acceder a la Institución en la situación actual, tanto para los estudiantes como profesores [E1>1.5>1.5.8>IndicacionsSeguretatEstudiants_Institució]

Y, se han confeccionado protocolos específicos que complementan el protocolo de uso de los espacios universitarios, para cada espacio singular de la Institución. [E1>1.5>1.5.8>IndicacionsSeguretatEstudiants_Institució; ProtocolÚs_Aules_Institució]

Todas las normativas y protocolos están al alcance del colectivo de la Escuela a través de la Intranet. Y en la web del Tecnocampus <https://www.tecnocampus.cat/ca/normativa> hay un apartado de normativas de interés para los estudiantes que se revisa y se publica cada curso académico previo a la matrícula.

Los resultados obtenidos con la aplicación de las normativas y protocolos se valoran muy satisfactoriamente ya que el funcionamiento del centro y en concreto de las titulaciones de la Escuela son coherentes con las normativas que dan las directrices a cada ámbito. Y, se evidencia que las normativas y protocolos se adaptan a las necesidades actuales, y en caso de excepcionalidad se crean y/o modifican las normativas y protocolos para manejar la situación.

1.5.1 Reconocimientos de créditos

Los reconocimientos de créditos permiten la aceptación de la formación previa al inicio del grado que comienza un estudiante. En ningún caso se pueden reconocer los créditos que corresponden a la materia del Trabajo de Fin de Grado. En concreto se pueden solicitar los siguientes reconocimientos que nos vienen tipificados por la normativa de grado de la UPF:

Reconocimiento de créditos entre estudios universitarios: Permite la aceptación de los créditos que, habiendo sido superados en unos estudios oficiales, en la misma Institución o en otra Universidad, son incorporados a los estudios que el estudiante está cursando. El estudiante debe presentar la documentación que incluye los planes de estudio de las asignaturas que ha cursado con anterioridad y desde la coordinación del grado se procede a realizar la propuesta de reconocimiento. Este reconocimiento no puede superar en ningún caso los 144 créditos ects.

Reconocimiento de créditos RAC: Permite reconocer créditos por la participación del estudiante en actividades universitarias culturales, deportivas, solidarias, de representación estudiantil, idiomas, ... que están recogidas en el catálogo de créditos RAC del Tecnocampus. Este reconocimiento no puede superar los 6 ects. [E1>1.5>1.5.6>Activitats_RAC]

Reconocimiento de prácticas externas por experiencia profesional: Permite el reconocimiento de créditos optativos a los estudiantes que acrediten una experiencia profesional en un campo relacionado con sus estudios. Sólo se aceptan las peticiones de reconocimiento por experiencia profesional si las competencias que acreditan haber realizado en el trabajo desarrollado se corresponden a las competencias del grado. Este reconocimiento no puede superar los créditos indicados en la memoria del grado.

Convalidaciones de CFGS: Permite aplicar el cuadro de convalidaciones aprobado por la Generalidad de Cataluña para cada ciclo formativo concordante al grado. [E1>1.5>1.5.6>ConvalidacionsCFGS_Videojocs]

1.5.2 Adaptación

En el curso 2015-2016 se inició el primer y el segundo curso del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos. Para los estudiantes que empezaron el segundo curso del grado, se planificó un plan de reconocimiento de créditos del Título Superior en Aplicaciones Interactivas y Videojuegos (título propio UPF). El plan de reconocimiento de créditos tuvo en cuenta las competencias de ambos estudios, así como los objetivos de aprendizaje, el contenido y los créditos de cada asignatura. Se puede consultar en la memoria del grado. [\[E1>1.2>1.2.2>Memòria_Verificada_\(2015\)_Videojuegos\]](#)

1.5.3 Perspectiva de género en la Institución

En la última década se ha desarrollado un amplio marco normativo en materia de igualdad que exige la adopción de diferentes medidas para avanzar en la consecución de la igualdad efectiva de mujeres y hombres. A pesar de la progresiva incorporación de las mujeres en las universidades, como estudiantes, como profesoras, como investigadoras y como personal de administración y servicios, la brecha de género sobrevive.

En esta línea, la Fundación Tecnocampus como entidad comprometida con la sociedad y el territorio, promueve la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres para erradicar cualquier tipo de discriminación sexista y, en este sentido, plantea una serie de acciones con el objetivo de incorporar la perspectiva de género en todas las actividades de la Institución, fundamentalmente en la docencia y en la investigación, pero también en la promoción académica, en la representación de los órganos de gobierno y de gestión, y en la conciliación de la vida laboral y profesional.

Tecnocampus forma parte de la Comisión de Políticas de Igualdad de la UPF y, como miembro de la comisión, hace suyo el compromiso de la Universidad con las políticas de igualdad de género, tanto en la promoción de la igualdad efectiva de mujeres y hombres como en la garantía de los derechos de las personas del colectivo LGBTI.

La estructura para la Igualdad del TecnoCampus está constituida por la Unidad de Igualdad, la Comisión de Igualdad y la Comisión Técnica. <https://www.tecnocampus.cat/es/institucio/igualtat/estructura>

La **Unidad de Igualdad** tiene por objetivos asesorar a los órganos de gobierno de la Universidad, elaborar y desarrollar los programas necesarios para impulsar las políticas de igualdad del TecnoCampus y coordinar las acciones específicas que puedan ejercer en este ámbito los diferentes órganos, servicios y unidades académicas y administrativas. Por lo tanto, la principal función de la Unidad de Igualdad es impulsar el desarrollo de las políticas de igualdad de género mediante la implementación y evaluación de actuaciones y políticas encaminadas a la consecución de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

La **Comisión de Igualdad** es el órgano de asesoramiento y participación que tiene por objetivo principal asesorar y ser consultada sobre la elaboración, el desarrollo y la evaluación del Plan de Igualdad, así como la promoción de la transversalidad de género en el conjunto de la política universitaria y las actividades de sensibilización en materia de igualdad entre mujeres y hombres.

La **Comisión Técnica** se encarga de la aplicación del procedimiento de actuación técnica y especializada recogido en el Protocolo para prevenir y solucionar conflictos en materia de violencia machista, homofobia, bifobia y transfobia, así como del seguimiento de las medidas.

En 2011 se aprobó el Plan de Igualdad que definía cuál debía ser la política de género de TecnoCampus y que ha servido para orientar la línea de trabajo a seguir en los años posteriores en materia de igualdad y de no discriminación por razón de género o de identidad sexual.

Actualmente está vigente el **II Plan de Igualdad del TecnoCampus**, que contiene el Protocolo para prevenir y solucionar conflictos en materia de violencia machista, homofobia, bifobia y transfobia. Tiene como finalidad establecer los criterios esenciales, de carácter mínimo, para gestionar las conductas percibidas como discriminatorias, violentas o de acoso sexual, por razón de sexo o por razón de orientación sexual, identidad de género o expresión de género dentro del ámbito. Su propósito esencial es incorporar un enfoque integrado de promoción de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en toda la actividad universitaria.

La puesta en marcha del II Plan de Igualdad y del Protocolo para la Igualdad no supone, únicamente, un mero cumplimiento formal de la normativa vigente, sino que implica asumir con convicción la igualdad de mujeres y hombres como una prioridad y un principio rector de la Universidad.

El II Plan de Igualdad fue aprobado en fecha 27 de diciembre de 2019 por resolución de la Dirección General 96/2019. [\[E1>1.5.9> Pla d'Igualtat\]](#)

A continuación, se destacan las acciones llevadas a cabo en materia de Igualdad:

- Se ha elaborado la Guía de lectura de la biblioteca del TecnoCampus en materia de igualdad de género y feminismo por parte de la Biblioteca-CRAI. [\[E1>1.5.9>GuiaLectura_Biblioteca_CRAI\]](#)
- Se ha creado una sección llamada "Portal de Igualdad del TecnoCampus" en la página web del TecnoCampus. [\[E1>1.5.9>InformacióGeneral_Institució\]](#)
- Se ha trabajado en una propuesta del Plan de Conciliación Laboral que fue aprobada por acuerdo de la Comisión de Igualdad el 08/02/2019.
- Se ha propuesto y desarrollado un proyecto de innovación docente que aún está vigente en el curso 2020-21, para idear, realizar y diseñar materiales docentes en el área de los audiovisuales que incorporen la perspectiva de género. El objetivo del proyecto es construir un recorrido formativo en el Grado en Medios Audiovisuales coherente con la perspectiva de género. Es un proyecto transversal que tendrá un impacto para los estudiantes de los cuatro cursos del Grado y será un piloto replicable a otros grados. El proyecto se divide en tres etapas, y se articula en dos líneas principales de acción, la primera vinculada a la formación en perspectiva de género y la segunda vinculada a la creación del material didáctico. [\[E4>4.3>4.3.2>Projecte Innovació MaterialDocent_Perspectiva de gènere\]](#)
- A inicios del curso 2020-21 se ha consolidado un grupo de trabajo a nivel Institucional, focalizado en la incorporación de la perspectiva de género en las diferentes asignaturas de los distintos grados que se ofrecen. El grupo colabora con la Comisión de Igualdad y con el Campus Saludable y tiene como objetivo proponer un plan de acción para incorporar la perspectiva de género en las asignaturas de los grados. El grupo está compuesto por diferentes profesores y profesoras de las diferentes Escuelas del Tecnocampus. [\[E4>4.3>4.3.2>Projecte Innovació Educativa Convocatòria\(2020\)\]](#)

Asimismo, se han llevado a cabo una serie de actividades de sensibilización [\[E1>1.5.9>ActivitatsSensibilització\]](#) de las cuales se destacan:

- La organización de una carpa informativa sobre Comisión de Igualdad de la Asociación de Estudiantes para difundir información sobre la Comisión de Igualdad.
- La organización de los pilares femeninos a cargo de los Passerells del TecnoCampus.
- La organización del *Encuentro silencioso* con motivo del Día Internacional de la Mujer.
- La Proyección del monólogo "*No Sólo duelen los golpes*", de Pamela Palenciano y
- La organización de la *HackGirl* que tiene como objetivo fomentar las vocaciones tecnológicas en chicas de 12 a 18 años, proponiendo un reto tecnológico a las participantes.
- La organización la tercera Semana de la Igualdad, con motivo del Día Internacional contra la LGBTIfobia.

Y por último cabe destacar que durante el curso 2019-20 y el curso 2020-21 se han organizado sesiones formativas para fomentar la Igualdad. Formación Interna del Tecnocampus, junto con la Unidad de Igualdad, promueven las siguientes acciones formativas dirigidas al personal de TecnoCampus en igualdad de género, diversidad sexual y perspectiva de género. Las sesiones formativas son:

- *“La igualdad de género importa. Los conceptos clave para tratar el espejismo de la igualdad.”* El objetivo de esta formación es promover la concienciación sobre la igualdad, la diversidad y la inclusión. Contextualizar la importancia del plan de igualdad y establecer y promover hábitos asociados a la igualdad, siendo conscientes de los prejuicios y mala praxis habituales.
- *“Enseñar #con perspectiva.”* El objetivo de esta formación es explorar las diversas acciones que el personal docente puede tomar para agregar la perspectiva de género y la perspectiva lgbti+ a su enseñanza, ya sea en modalidad presencial o en línea.
- *“Diversidad sexual y de género. Estrategias de intervención para promover la diversidad sexual, el género y la lucha contra la fobia LGBT.”* En esta formación se trabajan los principios de no discriminación y respeto por la orientación sexual, la identidad de género y la expresión de género que se aplican al entorno universitario.

Los resultados derivados de la aplicación de la normativa son satisfactorios. Por este motivo, consideramos que este subestándar: se alcanza.

1.5.4. Resumen Estándar 1

El perfil de las competencias del grado es consistente con los requisitos de la disciplina y con el nivel de formación MECES. Asimismo, el plan de estudios es coherente con el perfil de las competencias y objetivos del grado. Tal y como se ha explicado en los apartados 1.1 y 1.2.

Por otra parte, los estudiantes matriculados tienen un perfil de acceso adecuado para la titulación y el número de estudiantes es coherente con las plazas ofertadas una vez, se incluya la modificación en la memoria del grado tal y como se ha explicado en el apartado 1.3.

Y por último, se destaca que los mecanismos de coordinación de la Institución y Grado son adecuados y la aplicación de las diferentes normativas académicas se realiza de manera adecuada y con total rigurosidad, con un impacto muy positivo en la formación de los estudiantes. Tal y como se ha explicado en los apartados 1.4 y 1.5.

Aun así, como consecuencia de los procesos de mejora aplicados año tras año, las acciones de mejora afines a la calidad del programa formativo que se trabajaran en este curso son:

- La acción [\[ESP-T.0025\]](#) surgida en el Informe de seguimiento del 2017-18 relativa al número de plazas de nuevo acceso del Grado de Videojuegos se mantiene. En el curso 2019-20 se hizo la petición del cambio del número de plazas y se espera la aceptación para proceder a la modificación de la memoria de grado.
- La acción [\[ESP-T.0024\]](#) relativa a los grados de las ingenierías industriales incluida la ingeniería en informática, surgida en el Informe de Seguimiento del curso 2017-18 se mantiene abierta, debido a la necesidad de seguir trabajando en mejorar la promoción de los grados indicados. Dado que las charlas y visitas de orientación universitaria están muy saturadas en los centros, se estudiarán medidas alternativas como la realización de talleres de formación para profesores o conferencias sobre temas de interés. Habrá que estudiarlo.
- La acción [\[ESP-T.0028\]](#) relativa a los consejos asesores de los grados surgida en el Informe de Seguimiento del curso 2017-18 se mantiene abierta, para poder reforzar las relaciones con las empresas,

incidiendo en la organización de los diferentes foros del talento que se celebran cada año para los diferentes grados.

- En concreto, para el Grado de Videojuegos, se abre una nueva acción de mejora [ESP-T.0076] para focalizar y reforzar las relaciones con las empresas del sector para poner en común inquietudes y necesidades y que actualmente ya participan en diferentes eventos del grado.
- La acción de mejora [ESP-T.0036] relativa al número de estudiantes femeninas en los grados se mantiene abierta para seguir acercando la tecnología a las estudiantes. En esta línea, actualmente se gestiona el proyecto *Tecnogirl* <https://tecnogirl.tecnocampus.cat/> que tiene como objetivo divulgar la ciencia y la tecnología entre las estudiantes de secundaria para poner fin a la brecha de género que existe en las profesiones de este ámbito. Se ofrecen talleres especializados y durante este curso se pretende reforzar y seguir avanzando con el proyecto.
- La acción de mejora [ESP-T.0041] relativa a la necesidad de revisar la perspectiva de género en las titulaciones y surgida en el Informe de Seguimiento del curso 2017-18, se mantiene abierta para seguir trabajando en la inclusión de la perspectiva de género en la titulación, con el objetivo de concretar acciones formativas en las asignaturas que permitan reforzar la adquisición de la competencia de los graduados.
- La acción [ESP-T.0069] relativa a las actividades STEAM surgida en el Informe de Acreditación del curso 2018-19 se mantiene abierta. Desde la Escuela se pretende seguir trabajando y reforzar la visibilización de los grados tecnológicos promocionando las vocaciones tecnológicas con el programa STEAM desde la Escuela y con el soporte de Márquetin de la Institución.

Autovaloración: Se alcanza

Estándar 2: Pertinencia de la información pública

2.1 La institución pública información veraz, completa, actualizada y accesible sobre las características de la titulación y su desarrollo operativo

2.1.1 Información a través de la web

La [web del Tecnocampus](#) está diseñada para ofrecer información pública a los diferentes grupos de interés. Los estudiantes de nuevo acceso consideran la web como una de las vías más destacadas de entre las que han utilizado para obtener información de los estudios antes de matricularse. Así, según la encuesta a los estudiantes de nuevo acceso de Tecnocampus del curso 2019/2020, el 24% de los estudiantes de nuevo acceso nos conoció a través de la web, siendo esta la cuarta vía de conocimiento después de las búsquedas en Internet, los amigos y el salón de la enseñanza de Barcelona.

Asimismo, la Escuela trabaja para que la web sea igualmente eficaz una vez los estudiantes ya forman parte de la comunidad universitaria de Tecnocampus, por lo que tanto a nivel de web pública, como a nivel de intranet, tenga una estructura clara de contenidos que les permita navegar con comodidad y eficiencia.

La Escuela aplica un procedimiento para la publicación y revisión de la información pública en la web del Tecnocampus que corresponde al proceso del SGIC [P6.1: Definir la información pública de las titulaciones](#), referente tanto a la información general del centro como particular para cada una de las titulaciones que se imparten.

Con respecto a la información general del centro, esta incluye una presentación y una breve historia, la estructura de gobierno y gestión, la oferta formativa, la investigación, el profesorado, información del Trabajo Final de Grado y un [apartado de Calidad](#) que contiene los Informes de Seguimiento y Acreditación de los títulos, el Sistema Interno de Garantía de la Calidad y otros documentos relevantes.

En el caso de las titulaciones, la información abarca tanto los aspectos académicos como los de los servicios que la institución pone al alcance de los estudiantes (ver [aquí](#) el acceso a la información del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos).

Sobre los aspectos académicos, se da información sobre:

- Presentación de los estudios, con información especialmente orientada al futuro estudiante: datos generales, perfil de ingreso, competencias de la titulación.
- Plan de estudios, aportando tanto una visión global de su estructura como una de más específica a nivel de asignaturas, en este caso a través de los planes docentes, que contienen información de las competencias asociadas, los resultados del aprendizaje, los contenidos, las actividades formativas, el sistema de evaluación y el profesorado encargado de su impartición.
- Plan de acción tutorial, con información del servicio de tutorías y mecanismo para contactar con el tutor.
- ¿Por qué estudiar Videojuegos, con acceso al tríptico informativo de la titulación.
- Profesorado, con acceso a los datos de contacto y su perfil académico (CV).
- Salidas profesionales, con orientaciones sobre los tipos de puestos de trabajo para los que prepara la titulación.
- Datos e indicadores, con enlaces directos a las características de la titulación y su desarrollo operativo y una tabla que, de manera agregada, muestra la evolución de los indicadores de la titulación de acuerdo con los que AQU propone en su guía para el seguimiento de las titulaciones oficiales y que se actualizan cada año.

- Grupos de investigación de la Institución
- Otros enlaces (normativa académica, calendario, ...)

A continuación se muestra la información del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos :

Figura 2.1.1. Página web del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

En referencia a los planes docentes de los grados, se dispone de una plataforma que gestiona sus actualizaciones anuales, permitiendo la edición por parte de los responsables de las asignaturas y los coordinadores hasta que estos últimos los validan. Una vez validados, se cierra el acceso a la plataforma y se publican automáticamente en la página de plan de estudios del Grado y en el Aula Virtual correspondiente.

Cabe señalar que la información pública de los Planes Docentes contiene únicamente los datos básicos de cada asignatura o materia de acuerdo con la memoria de verificación de título. El detalle de la información correspondiente a las actividades formativas y de evaluación, así como su planificación en el calendario, puede ser consultada por los estudiantes a través del aula virtual, ya que pueden variar de un año a otro. En el caso del TFG, por ejemplo, donde los estudiantes son más autónomos, en el aula virtual pueden encontrar información muy

detallada, tanto de los procedimientos para los seguimientos como de las rúbricas y criterios para las evaluaciones, así como recomendaciones y advertencias a tener en cuenta para su desarrollo. En todo caso, hay una extensa [información pública sobre el TFG](#) accesible en la web desde la información general del centro.

Referente a la información de investigación, en la web se muestra información específica de los diferentes grupos de investigación de la institución organizados por áreas.

Sobre los servicios, se da información sobre gestión académica (matrícula, becas, trámites diversos, etc.), movilidad, servicios de emprendimiento, prácticas, inserción laboral, biblioteca, actividades extra-curriculares, participación de los estudiantes y servicios a los graduados (Alumni).

La actualización de las informaciones de cada grado es responsabilidad de la dirección (jefes de estudios y coordinadores), secretarías de centro, el equipo del Servicio para la Calidad, Aprendizaje e Innovación (SQAI) y el servicio de Gestión Académica. El profesorado es el responsable de la información pública sobre su perfil, la cual debe contener, como mínimo, el grado académico y su experiencia académica, profesional y de investigación.

2.1.2 Información a través de la Intranet

Desde la web pública del Tecnocampus, profesores y estudiantes acceden a una intranet llamada eCampus. Para hacerlo, hay una validación previa con el nombre de usuario y contraseña que les permite la navegación con un único perfil. Desde el eCampus accede a las Aulas Virtuales de las asignaturas y los diferentes aplicativos que están a su disposición, diferentes según el usuario sea profesor o estudiante.



Figura 2. 1. 2. Intranet para estudiantes y profesorado -eCampus-

Para el PDI y PAS también hay una Intranet específica, en la que disponen de informaciones diversas (normativas del Tecnocampus, actas de reuniones, calendarios, informes de satisfacción, etc.), formularios para la realización

de algunos trámites (solicitud de cursos, instancias, etc.) y una aplicación para peticiones relacionadas con servicios técnicos.



Figura 2. 1. 3. Intranet específica para PDI y PAS

Finalmente, las direcciones de los centros universitarios Tecnocampus disponen de acceso al Sistema de Información a la Dirección (SID), uno para cada centro, que se estructura como repositorio de documentos de interés (memorias de verificación, indicadores, estudios, ...).

2.1.3 Satisfacción de los usuarios respecto de la calidad y accesibilidad de la información pública

En dos de las encuestas de satisfacción definidas en el SGIC se incluyen preguntas referentes a la calidad y accesibilidad de la información pública de la web, una de las encuestas dirigida a los estudiantes de nuevo acceso y la otra a todos los estudiantes matriculados en cada uno de los grados.

A los estudiantes de nuevo acceso se les pide (encuesta que responden al formalizar la matrícula) que valoren la calidad de la información disponible antes de la matrícula. Con respecto al curso 2019-20, el 87 % de los estudiantes de TecnoCampus la consideran buena o muy buena (con una participación del 95 %) [E3.2> 3.2.2> Encuesta a los estudiantes de nuevo acceso] .

A todos los estudiantes matriculados se les pide (encuesta que responden hacia mitad de curso) que valoren la accesibilidad de la información que buscan en la web; en el global de TecnoCampus la valoración es de 6.4 en una escala de 0 a 10. [E3.2> 3.2.2> Encuesta de los estudiantes con los servicios](datos de abril 2020 ; participación 30%).

Tabla 2.1. 1 Encuesta sobre la accesibilidad de la información en la web

	Curso 15/16	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20
Porcentaje de los estudiantes de nuevo acceso de TecnoCampus que consideran buena o muy buena la calidad de la Información disponible antes de la matrícula (fuente: encuesta anual a los estudiantes de nuevo acceso)	84%	82%	84%	84%	87%
Satisfacción de los estudiantes de TecnoCampus con la accesibilidad de la Información que buscan en la web (fuente: encuesta anual de satisfacción de los estudiantes con los servicios)	6,7	6,5	6,6	6,6	6,4

Consideramos que estos resultados son satisfactorios y que la publicación en la web de la información sobre las titulaciones del centro es totalmente pertinente y adecuada porque está actualizada en todo momento, es completa, y accesible a los grupos de interés.

Autovaloración: En progreso hacia la excelencia

2.2 La institución pública información sobre los resultados académicos y de satisfacción

El centro publica los indicadores mínimos definidos por AQU en su Guía de seguimiento de titulaciones http://www.aqu.cat/doc/doc_16385323_1.pdf. Esta tabla de indicadores es accesible desde la pestaña "datos e indicadores" del Grado ([Videojuegos](#)).

Para acceder a los indicadores hay que seleccionar la pestaña [Estudios](#) > [Grados](#) > [Grado en Diseño y Producción de Videojuegos](#) > [Datos e indicadores](#). Otra vía es a partir de la pestaña "Estudiar" donde, tras seleccionar el botón "Grados", se selecciona el grado de la lista de titulaciones que aparece y se va a la pestaña "Datos e indicadores".

Dentro del apartado "Datos e indicadores" de la titulación se puede encontrar la siguiente información:

- Acceso directo al apartado donde está la información del Sistema de Garantía Interna de la Calidad
- Acceso directo al último Informe de Seguimiento (y al histórico). Este informe contiene los resultados académicos, expresados mediante indicadores, así como una valoración de los mismos que se tiene en cuenta para el plan de mejora con el que concluye el documento. Es también en este documento donde se recogen los resultados de las diferentes encuestas de satisfacción que se dirigen anualmente a estudiantes y profesores así como su valoración y análisis por parte de la dirección del centro teniendo presente los datos evolutivos y de tendencia. Concretamente, los datos más significativos referentes a las encuestas y los resultados académicos se pueden encontrar en los siguientes apartados del informe.
 - o Apartado 4.3: Encuesta de satisfacción del PDI
 - o Apartado 5.1 y 5.2: Encuesta de satisfacción de los estudiantes con los servicios
 - o Apartado 6.1: Encuesta de satisfacción de los graduados
 - o Apartado 6.2: Encuesta de satisfacción de los estudiantes con la actuación docente
 - o Apartado 6.3: Resultados académicos (tasas y resultados de las asignaturas)
 - o Apartado 6.4 Encuesta de inserción laboral de los graduados.

- Desarrollo operativo de la titulación, que recoge de forma agregada y mediante enlaces toda la información que afecta a los aspectos organizativos de los estudios: Acceso, Matrícula, Prácticas, Movilidad, TFG, Plan de Estudios, Planificación del curso.
- Enlace a la tabla de indicadores mínimos de la titulación, definidos por AQU en la página 22 de la "*Guía para el seguimiento de las titulaciones oficiales de Grado y Master*" de julio de 2019. Aunque la Guía sólo contempla un indicador de satisfacción de los graduados, en nuestro caso hemos añadido indicadores de la satisfacción de los estudiantes con la docencia recibida y con los servicios generales.

Corresponde a la jefe de estudios y los coordinadores de titulaciones, con el asesoramiento y apoyo del responsable de Calidad de Tecnocampus, la organización vía telemática de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, tanto en cuanto a la recogida como a su procesado. Se valora positivamente el nivel de respuestas obtenidas, a pesar de la variabilidad que se observa en la participación dependiendo de un Grado u otro o de un año a otro. El responsable de Calidad de Tecnocampus informa puntualmente a la jefe de estudios del número de encuestas recibidas día a día dentro del periodo establecido para que los estudiantes las respondan. De este modo, se conoce puntualmente el número de respuestas de cada Grado y se pueden tomar medidas en aquellos cursos donde el número de respuestas es muy bajo. También hay definido un grupo de trabajo con participación del personal de administración y servicios implicado en el proceso de las encuestas (comunicación, servicios técnicos y el servicio de calidad, aprendizaje e innovación) que trabaja para una mejora en la participación en las encuestas.

Los resultados de las encuestas de satisfacción son puestos en conocimiento a los estudiantes a través de la memoria de Centro y los informes de seguimiento que se publican en la web de la Escuela.

Además de las informaciones anteriores, que son públicas para todos los colectivos, a nivel interno hay diferentes ubicaciones de los resultados de las encuestas en función del colectivo al que va dirigido:

- En la Intranet, todo el personal puede acceder a los resultados de la encuesta de satisfacción del PDI, en la encuesta de satisfacción del PAS y en la Memoria de Calidad de Tecnocampus. Esta Memoria es un documento que recoge los resultados de las tres Escuelas, incluidos los de las encuestas que se encuentran asimismo en el respectivo Sistema de Información a la Dirección (SID) de cada centro.
- En el SID, los miembros de la Dirección de la Escuela pueden acceder a la encuesta de satisfacción de los estudiantes con los servicios generales, la encuesta a los estudiantes de nuevo acceso, la encuesta a los empleadores, la encuesta a los titulados y la encuesta a los estudiantes sobre el Trabajo Fin de Grado.
- En el Campus Virtual, cada profesor puede acceder a los resultados de las encuestas de satisfacción con la docencia de sus estudiantes, que incluye datos globales a efectos comparativos.

Consideramos que la publicación en la web de los resultados académicos y de satisfacción de las titulaciones del centro son totalmente pertinentes y adecuados porque están actualizados en todo momento, son muy completos y accesibles a los grupos de interés, por esta razón consideramos que este substandard se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

2.3 La institución publica el SGIC en el que se enmarca la titulación y los resultados del seguimiento y la acreditación de la titulación

En la UPF, tanto en sus centros propios como adscritos, el Sistema de Garantía Interna de la Calidad es la herramienta que permite el seguimiento de la calidad de las titulaciones y de su acreditación. En la Escuela Superior Politécnica se dispone de un sistema propio, que es una adaptación del sistema de la UPF, atendiendo los aspectos diferenciales del centro. Además, desde el curso 2020/2021 se dispone de un SGIC-Marco TecnoCampus

que abarca los procesos transversales a las 3 escuelas de TecnoCampus, quedando así en el SGIC-ESUPT sólo los procesos específicos de la Escuela.

En la página web de TecnoCampus, el Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC-Marco y SGIC-ESUPT) puede encontrarse por dos vías: accediendo a la pestaña **Calidad** de la Escuela o bien accediendo a la pestaña "Datos e indicadores "de cualquiera de las titulaciones. El SGIC consta del manual (que, entre otros, incluye un apartado con la política de calidad) y el detalle de sus procesos. Además, también se publica la última versión del plan de mejora anual de este sistema así como el informe de la última revisión. Esta información es de acceso libre.

Se puede acceder a los resultados del seguimiento y la acreditación de la misma manera. Si accedemos desde la pestaña "Calidad" de la Escuela disponemos de los informes de seguimiento (de la Escuela) y de todos los informes de acreditación de la Escuela (actualmente hay un único informe de acreditación ya que éste es el segundo proceso de acreditación de titulaciones de la Escuela). Si accedemos desde la pestaña "Datos e indicadores" de una titulación en concreto, disponemos de los informes de seguimiento de la Escuela y de los informes de acreditación de aquella titulación, en su caso. Como antes, esta información es de acceso libre.

A nivel interno, el SGIC (SGIC-Marco y SGIC-ESUPT) también está disponible en la Intranet (acceso restringido a PDI y PAS).

Con acceso restringido a la dirección del centro y otros responsables académicos, se puede acceder a través de la Intranet al apartado llamado **Sistema de Información a la Dirección** (SID), espacio virtual donde se recoge la información de las titulaciones que debe servir para hacer los posteriores análisis y valoraciones incluidas en los Informes de Seguimiento anuales de cada titulación del centro. El Sistema de Información para la Dirección (SID) es un elemento más del SGIC. El objetivo del SID es ayudar a velar por la calidad y la mejora continua de la calidad de los títulos y es la principal herramienta de información para la toma de decisiones de los responsables de las titulaciones del centro. Entre otras informaciones, el SID contiene el SGIC y los resultados de los seguimientos y las acreditaciones.



Figura 2.3.1 Contenido del SID

Con su publicación en la web, consideramos que la política de calidad, los procesos del SGIC y los resultados, tanto de acreditación como de seguimiento, son totalmente pertinentes y adecuados. Por esta razón consideramos que este subestándar: se alcanza.

Acciones de mejora

Actualmente en el plan de mejora se dispone de una acción de mejora relacionada con el estándar 2:

- Acción [ESP-T.0073]: Esta acción se definió en el último autoinforme de acreditación (diciembre 2019) de otras titulaciones de la Escuela pero abarca todos los estudios del centro, dado su carácter transversal. Dada la dificultad de interpretar la documentación del SIGC se generarán vistas de documentación adaptadas a cada grupo de interés. Esta acción está en proceso, con finalización prevista en noviembre de 2021.

Autovaloración: En progreso hacia la excelencia

Estándar 3: Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad de la titulación

Introducción

La UPF tiene definida y documentada su política y estrategia de calidad, así como un Sistema Marco de Garantía Interna de Calidad. El órgano central responsable es la Comisión de Calidad UPF, con el apoyo técnico de la Oficina Técnica de Calidad (OTQ), adscrita a la Unidad de Proyectos, Estudios y Calidad (UPEC). El rector crea la Comisión de Calidad de la UPF, según Resolución del rector de 30 de marzo de 2009.

El diseño del SGIC UPF fue certificado por AQU el año 2011 siguiendo las directrices del programa AUDIT. Desde entonces, este SGIC UPF se ha revisado y mejorado de forma regular y se ha transformado en un SGIC marco con indicaciones para trabajar desde los centros su propio SGIC.

Este sistema marco se encuentra en constante actualización, siendo imprescindibles las aportaciones de los centros, a través de los informes de seguimiento, acreditaciones, revisiones de sus SGIC, planes de mejora y su presencia en la Comisión de Calidad.

La Escuela Superior Politécnica ha desarrollado su propio SGIC a partir del SGIC-UPF. Este sistema contiene la política de calidad del centro, sus responsables, sus indicadores y sus procesos y procedimientos. Desde el curso 2020/2021 se dispone de un SGIC-Marco TecnoCampus que abarca los procesos transversales a las 3 escuelas de TecnoCampus, quedando así en el SGIC-ESUPT sólo los procesos específicos de la Escuela.

En la Escuela hay una Comisión que se responsabiliza del seguimiento y la calidad de sus títulos, así como de la revisión y actualización del SGIC-ESUPT. En esta comisión de calidad hay representantes de la dirección, profesorado, personal de administración y servicios, responsables de servicios, estudiantes y titulados.

3.1 El SGIC implementado tiene procesos que garantizan el diseño, la aprobación, el seguimiento y la acreditación de las titulaciones

Tal como se ha mencionado en el apartado anterior, la Escuela cuenta con un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), instrumento marco a partir del cual se lleva a cabo el seguimiento de la calidad de los títulos, tal como se especifica en el punto 9 de las Memorias verificadas. El SGIC de la ESUPT toma de base el SGIC de la UPF y se basa en el modelo AUDIT impulsado por las principales agencias de garantía de la calidad universitaria con el objetivo de ayudar a las universidades a implantar sistemas de control interno para impulsar la calidad de los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Tomando como referencia el programa AUDIT, se desarrolló un conjunto de procesos (la última versión de los procesos, en el momento de redactar este autoinforme es de marzo de 2019 e incluye 41 procesos) que se definieron, documentaron y concretaron especificando los elementos de entrada, el objetivo y los resultados de cada uno, así como los diferentes actores que intervienen, los agentes de interés y el marco normativo en que se basa el proceso. Estos procesos comprenden todos los aspectos de garantía interna de la calidad relacionados con la docencia, siguiendo los principios de los *Standards and guidelines for quality assurance in the EHEA* propuestos por ENQA.

Cada uno de estos procesos cuenta con un diagrama de flujo que explica gráficamente su desarrollo, sus fases y los actores que intervienen.

Es importante resaltar que actualmente se está revisando el SGIC-ESUPT y que en los próximos meses está prevista una reunión de la comisión de calidad ESUPT que apruebe estos cambios. En este autoinforme, cuando

hablamos de los procesos específicos (nomenclatura Em.n) hacemos referencia a los de la última versión aprobada mientras que cuando hablamos de los transversales (nomenclatura Pm.n) nos referimos a los del SGIC-Marco, aprobados por la comisión de calidad TecnoCampus el pasado mes de septiembre.

3.1.1 Diseño y aprobación

En el proceso [P2.1. Programar y verificar un nuevo título de grado y máster universitario](#), el SGIC especifica el procedimiento a seguir para diseñar y aprobar una titulación de grado/máster, asegurando la máxima calidad de las nuevas propuestas con la participación de todos los grupos de interés. Este proceso se definió en la versión 5 del SGIC-ESUPT y se ha revisado anualmente hasta la versión actual, incluida en el SGIC-Marco.

Este proceso describe cuáles son los órganos responsables. Dentro de la Escuela, esta competencia la tiene la Comisión de Gobierno, máximo órgano de gobierno del centro, que está formada por miembros de la Dirección de TecnoCampus y de la Escuela, representantes de la Universidad Pompeu Fabra (UPF), del profesorado y de los estudiantes. Posteriormente, se someterá a una serie de aprobaciones institucionales por parte de la UPF (Consejo de Gobierno y/o Comisión de Postgrado) antes de ser tramitada a AQU. Este proceso es muy adecuado para los objetivos a los que se dirige.

En la UPF hay una Oficina de Programación y Planificación de Estudios destinada a apoyar los procesos de programación, verificación y modificación de los títulos. Desde esta unidad se realizan todos los trámites necesarios para su aprobación institucional y se asesora al centro y los responsables de la titulación en el diseño del plan de estudios y la elaboración de las memorias, dando el apoyo necesario en la formulación del perfil competencial, las actividades formativas y los sistemas de evaluación.

Por otra parte, el Servicio de Calidad, Aprendizaje e Innovación de TecnoCampus actúa con los mismos objetivos que la unidad de planificación de la UPF y sirve en muchos aspectos de interlocución. Finalmente, el servicio de gestión académica de TecnoCampus da soporte operativo en todo el proceso.

3.1.2 Seguimiento

El SGIC, al poner al alcance de los responsables académicos la información sobre la evolución de las titulaciones, es una herramienta útil para identificar fortalezas y debilidades y diseñar, implementar y evaluar acciones de mejora en las titulaciones.

De entrada, el proceso [P2.2. Hacer el seguimiento de las titulaciones](#) facilita el análisis global del desarrollo de los títulos a partir de los indicadores proporcionados por el Sistema de Información a la Dirección (SID). Este proceso se definió en la versión 5 del SGIC -ESUPT y se ha revisado anualmente hasta la versión actual, incluida en el SGIC-Marco. Así, la comisión de docencia y calidad del centro, se reúne anualmente para aprobar la revisión del SGIC y, así mismo, cuando debe aprobarse un informe de seguimiento o acreditación de acuerdo con la planificación y calendarios propuestos por AQU y coordinados por la Oficina Técnica de Calidad de la UPF. En cuanto a los informes de seguimiento, se elaboran a nivel de la Escuela como mínimo bienalmente y son públicamente accesibles

En caso de que del proceso de seguimiento se derive un cambio en la memoria verificada o la extinción del título, el sistema contempla el proceso [P2.3. Modificar un título de grado y máster universitario](#) y el de extinción o desprogramación [P2.5. Extinguir o desprogramar títulos de grado y máster universitario](#) garantizando la mejora continua de la calidad de las titulaciones del centro.

3.1.3 Acreditación

Como resultado de la revisión y actualización periódica del sistema, el SGIC incorporó en 2014 el proceso P2.4. Acreditar los títulos de grado y máster universitario . Este proceso está totalmente implantado en la actualidad y recoge el procedimiento a seguir por los centros para solicitar la acreditación o la renovación de la acreditación de sus titulaciones con el apoyo técnico de la Oficina Técnica de Calidad (OTQ). Entendiendo que la calidad docente supone un proceso continuo de análisis, reflexión y propuestas de mejora, el proceso de acreditación se revisa y mejora anualmente a partir de las experiencias y resultados obtenidos en las acreditaciones ya finalizadas. Cuando hay un proceso de acreditación en la Escuela se define una Comisión de Acreditación Interna (CAI), con la participación de los grupos de interés, nombrada por el Rector de la UPF, que elabora y aprueba el autoinforme de acreditación , previa exposición pública a los grupos de interés. Igualmente, la comisión de docencia y calidad de la Escuela también analiza el autoinforme de acreditación. Esta revisión sistemática del proceso y la extensa participación de los grupos de interés hacen que este proceso resulte muy útil.

Se valora de manera muy satisfactoria la utilidad de estos procesos, pues las tareas descritas permiten llegar de una manera ordenada, sistematizada y organizada al objetivo que se pretende de cada uno.

Por lo expuesto, consideramos que este subestándar: se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

3.2 El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la eficiente gestión de las titulaciones, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés

El seguimiento de las titulaciones tiene su principal apoyo en la disponibilidad de información efectiva para la toma de decisiones, el análisis sistemático y la promoción de la mejora continua de las titulaciones, que proporciona el SGIC. El SGIC se muestra idóneo para su función de identificar problemas y espacios de mejora, así como para potenciar la implementación y evaluación de los planes de mejora que se articulan.

Las principales familias de indicadores incluidos en el sistema y que vertebran los informes de seguimiento -su principal expresión pública- son: indicadores de acceso y matriculación, indicadores de rendimiento, graduación y abandono, indicadores de satisfacción de los estudiantes y profesores, datos sobre movilidad, prácticas e inserción laboral, aspectos relacionados con innovación y mejora e información sobre gestión y atención a la comunidad. En la web, en el apartado "Datos e indicadores" de cada titulación, se publica una tabla que recoge el histórico de los indicadores más relevantes. Esta tabla permite la revisión anual del funcionamiento de las titulaciones.

El instrumento principal para la obtención de los valores de los indicadores de satisfacción es la encuesta, que se ha demostrado la herramienta más directa, eficaz y eficiente para involucrar a los colectivos afectados sobre el tema que se pide. Por otra parte, la sistematización de los procesos relacionados con las encuestas y el poder disponer de indicadores obtenidos de manera homogénea y con criterios claros, permite análisis evolutivos y de tendencia y la detección puntual de aquellos valores que muestran una desviación que merece ser analizada de manera particular.

Las encuestas propias que se pasan a los diferentes colectivos son las siguientes: (se pueden consultar los modelos en el portal de evidencias)

- Encuestas dirigidas a los estudiantes:
- Encuesta a los estudiantes de nuevo acceso.

- Encuesta sobre los servicios generales de la Escuela (periodicidad anual).
- Encuesta sobre la docencia recibida que los estudiantes responden a través de la aplicación SIGMA-Encuestas, disponible también desde el móvil (periodicidad trimestral).
- Encuesta sobre las prácticas externas (periodicidad anual)
- Encuesta sobre la movilidad (periodicidad anual).
- Encuesta de satisfacción con el TFG (periodicidad anual).
- Encuestas a los graduados:
 - Encuesta de satisfacción e inserción laboral en el momento de solicitar el título
 - Encuesta de inserción laboral 1 año después de graduarse
- Encuestas al profesorado:
 - Encuesta de satisfacción sobre diversos aspectos referentes a la organización y funcionamiento de órganos y servicios (periodicidad anual).
- Encuestas a los empleadores:
 - Encuesta de satisfacción (periodicidad bianual).
 - Encuestas al PAS: Encuesta de satisfacción sobre diversos aspectos referentes a la organización y funcionamiento de órganos y servicios (periodicidad anual).

Todas las encuestas se realizan en formato electrónico, a excepción de la encuesta de inserción laboral 1 año después de titularse, que se hace telefónicamente.

Los porcentajes de participación de los estudiantes dependen del tipo de encuesta. En general, para las encuestas de realización voluntaria, se obtienen unos porcentajes de participación entre el 30% y el 40%. Se consideran adecuados los porcentajes por encima del 40%, por lo que se fomenta mucho la participación, especialmente en las encuestas trimestrales de satisfacción con la docencia, para las que se cuenta con la implicación de los estudiantes delegados y delegadas de curso, del tutor académico, los coordinadores de Grado y, en última instancia, con la del profesorado, que deja unos minutos de la clase para que los estudiantes respondan la encuesta.

En cuanto al PDI, la participación es más elevada, superior al 50% en la mayoría de casos. Hay que indicar, sin embargo, que la participación más elevada se da entre el profesorado con dedicación completa (alrededor del 70%) y mucho más baja entre el profesorado a tiempo parcial que imparten menos de 10 ECTS. En cuanto al PAS, la participación suele estar entre el 60% y el 70%.

En el plan de mejora 18/19, la acción [\[TECNOCAMPUS.0003\]](#) iba enfocada a mejorar los porcentajes de participación en las encuestas que a nivel de escuela estaban por debajo de 40%: docencia, empleadores y TFG. Esta acción se ha logrado parcialmente ya que la implicación directa de los coordinadores/as de TFG ha mejorado la participación en la encuesta de TFG (87% el curso 19/20 en el Grado en Videojuegos) pero queremos aumentar el número de respuestas en la encuesta bianual a los empleadores (6 respuestas por el caso de Videojuegos). También hay que decir que se creó una comisión transversal para la logística de las encuestas docentes y con la implicación en el aula de los equipos directivos se mejoró la participación en las encuestas docentes, pasando de un 38% en el curso 17/18 al 43% del curso 18/19 pero el curso 19/20 se ha vuelto al 38% (participación media en las titulaciones de la Escuela). Parte de este descenso la atribuimos a que al hacer docencia *online* con motivo del Covid-19 tampoco se han podido realizar acciones de fomento de participación en el aula, que se mostraron efectivas el curso 18/19. También valoraremos mecanismos efectivos para dar visibilidad frente a los estudiantes de los resultados de las encuestas y de las acciones de mejora que generamos a partir de estos resultados. Esta acción está en proceso, con finalización prevista en noviembre de 2021.

Algunos de los procesos relacionados con este subestándar son los siguientes:

- E1.15. Desarrollar la actividad docente
- P5.3. Gestionar las incidencias , las reclamaciones y los sugerencias
- P2.6. Gestionar la satisfacción de los grupos de interés

En la revisión anual de estos procesos se analiza, entre otros, la adecuación de estas encuestas y la necesidad de crear nuevas o modificar las existentes.

Los informes de seguimiento de las titulaciones contienen los análisis de los principales indicadores académicos y los resultados de las encuestas y concluyen con los puntos fuertes y puntos débiles y con una propuesta de acciones a realizar para la mejora de los resultados que no son suficientemente satisfactorios. Ha sido en el marco de los procesos de confección de los Informes de Seguimiento de Centro (ISC) que se han llevado a cabo los debates y reflexiones que han llevado a la toma de decisiones de la dirección del centro para con muchos aspectos fundamentales en el desarrollo de los estudios. Puede afirmarse que los ISC han sido una herramienta de gestión muy efectiva e imprescindible para garantizar la calidad de la oferta formativa.

Por lo expuesto, consideramos que este subestándar: se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

3.3 El SGIC implementado se revisa periódicamente y genera un plan de mejora que se utiliza para su mejora continua

El sistema de garantía de calidad de la Escuela (SGIC-ESUPT), en su proceso E3.1. Revisar y actualizar el Sistema Interno de Garantía de Calidad , prevé la revisión y mejora del propio sistema. Esta actualización periódica del sistema es necesaria para adecuarlo a la realidad cambiante y asegurar su vigencia y utilidad. El informe de seguimiento del centro contiene los diversos indicadores que se utilizan para esta revisión. El proceso de revisión, que se hace cada año, se valora como muy útil. Actualmente está vigente la versión 8.

La política de calidad se revisa y actualiza en el momento de revisar el sistema, que es cuando tiene lugar la revisión de los procesos, los resultados de los procesos y su eficacia, así como la política del centro y el cumplimiento de los objetivos de calidad.

El órgano central responsable del SGIC es la Comisión de Docencia y Calidad, y como tal, es el órgano responsable de hacer el seguimiento, revisar y proponer cambios en el sistema, con el apoyo técnico del Servicio de Calidad, Aprendizaje e Innovación (SQAI). Esta comisión se reúne al menos una vez al año y sus acuerdos se publican en la Intranet de PDI y PAS, además de difundirlos entre los asistentes. Uno de los elementos de que dispone la Comisión es la revisión anual de los procesos por parte de sus responsables, donde hacen propuestas de mejora a partir de la revisión.

La última revisión del SGIC se hizo en fecha 03/06/2019 y generó la versión 8 del SGIC. Las revisiones se realizan anualmente, desde la primera versión del año 2011. En el momento de redactar este autoinforme está en marcha una revisión del sistema, que esperamos se pueda llevar a debate y aprobación en los próximos meses.

El informe de revisión anual del SGIC es público, accesible en la web desde la pestaña "Calidad" de la Escuela. El último informe se puede consultar [aquí](#). El informe de revisión, además de la revisión de las actuaciones realizadas, contiene el plan de mejora para el próximo curso. El plan de mejora consta de acciones donde, entre otros, se definen plazos y personas responsables. La gestión de este plan se hace a través de un aplicativo informático específico de la Universidad Pompeu Fabra, que incorpora un sistema de alertas a los responsables

para la gestión individualizada de las acciones de mejora. El último plan de mejora, aprobado por la comisión de calidad de la Escuela del 03/06/2019, se puede consultar [aquí](#).

Las propuestas de mejora del SGIC forman parte también del plan de mejora de la Escuela. Esto implica que estas propuestas se revisan dentro del proceso de revisión anual del SGIC pero también dentro de los procesos de seguimiento y/o acreditación (como es el caso que nos ocupa), enmarcadas en el estándar 3 de estos procesos.

El último plan de mejora del SGIC se revisó recientemente, en septiembre de 2020, dentro de la revisión del SGIC-Marco. Por este motivo, las dos acciones en proceso siguen en este estado. A continuación añadimos un cuadro resumen con el estado de estas 2 acciones del plan de mejora del SGIC. Hay que tener presente que en la próxima revisión del SGIC-ESUPT es probable que se añadan nuevas acciones, fruto de las aportaciones de los responsables de proceso y de los miembros de la comisión de docencia y calidad .

Por lo expuesto, consideramos que este subestándar: se alcanza.

Tabla 3.3.1 Cuadro resumen con el estado de las acciones del plan de mejora del SGIC

Código de acción	Fecha de la propuesta	Acción propuesta	Estado (18/11/20)	valoración	Fecha final prevista
Tecnocampus 0003	Febrero 2018	Implicar a los delegados / as en la campaña de las encuestas docentes. / Revisar el protocolo de las encuestas del TFG / TFM y del PAT. / Personalizar las encuestas de satisfacción de los empleadores.	En proceso	Se ha mejorado la participación en la encuesta de TFG pero queremos aumentar el número de respuestas en la encuesta bianual a los empleadores . En el curso 18/19 mejoró la participación en las encuestas docentes pero el curso 19/20 ha bajado. También valoraremos mecanismos efectivos para dar visibilidad frente a los estudiantes de los resultados de las encuestas (en general) y de las acciones de mejora que generamos a partir de estos resultados.	30/9/2021
Tecnocampus 0010	Septiembre 2020	Crear un espacio en la Intranet donde cada responsable tenga acceso directo a la ficha editable de su proceso. Hasta ahora pueden acceder a la ficha pero no la pueden editar.	En proceso	Se está valorando qué solución tecnológica permite la disponibilidad de estos procesos con la gestión de permisos adecuada para que cada responsable sólo pueda editar su proceso.	30/9/2021

Autovaloración: Se alcanza

Estándar 4: Adecuación del profesorado al programa formativo

4.1 El profesorado reúne los requisitos del nivel de cualificación académica exigidos por las titulaciones del centro y tiene suficiente y valorada experiencia docente, investigadora y, en su caso, profesional

4.1.1 Composición de la plantilla de profesorado del centro

El profesorado del centro está formado por un equipo de profesores permanentes con una larga experiencia docente y experiencia en investigación / transferencia del conocimiento, y un equipo de profesores asociados que aportan el conocimiento profesional muy bien valorado para mantener unos estudios con un componente elevado de profesionalización. La tabla de asignación del profesorado, junto con su categoría se puede consultar en el portal de evidencias [[E4.2](#)> [4.2.2 Asignación de profesorado y categoría](#)].

En todas las titulaciones del centro, existe un balance adecuado de profesorado permanente y asociado. Y en todas las titulaciones se dispone del 50% mínimo de doctores, los cuales son mayormente profesores permanentes.

Se constata la escasez de perfiles en algunos ámbitos como son la animación 3D, dado que es una disciplina relativamente nueva, que a pesar de que cuenta con perfiles profesionales, no hay tradición en la realización de doctorados en este ámbito. Por citar un ejemplo, en marzo de 2018 se publicó una plaza de profesor permanente en el ámbito del diseño 3D, animación 2D y animación 3D y esta quedó desierta por falta de candidatos, haciéndose difusión en los canales habituales para este tipo de ofertas, tanto nacionales como internacionales (como la lista de distribución Akadeus) [[E4.1](#)> [4.1.1](#)> [ConvocatòriaPDI](#)].

También cabe constar que muchos profesores permanentes, por su experiencia docente y conocimiento de las titulaciones, orientan parte de su dedicación a la gestión de los estudios, en las diferentes responsabilidades de la gestión de las titulaciones como son la coordinación del grado, gestión de las prácticas curriculares, gestión de los TFGs, tutores académicos, relaciones con la industria y otros aspectos vinculados de carácter transversal como son la participación en comisiones y en el comité de empresa. La dedicación de este profesorado, a pesar impactar de manera muy positiva en el correcto desarrollo de las titulaciones, no tiene un impacto en las cifras de horas impartidas por profesorado permanente y también afecta en cierta medida a las cifras de doctores y doctores acreditados en relación a las horas impartidas.

En cuanto a los indicadores que se muestran en la tabla de profesorado, se alcanza el porcentaje mínimo del 50% de doctores en el grado, tal como se requiere de acuerdo con el RD 420/2015, de 29 de mayo, de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios. Sin embargo, se observa la necesidad de mejorar el porcentaje de doctores acreditados que no alcanza la cifra mínima del 30%. Desde la dirección del centro se reconoce la necesidad de reforzar las acreditaciones del profesorado, en especial el profesorado PDI permanente. En este sentido, en los últimos años, se han realizado algunas acciones de mejora para alcanzar este indicador. En la sección [4.3.3](#) del actual autoinforme se resumen las acciones vinculadas a la promoción de investigación del profesorado.

4.1.2 Normativa de asignación docente

A partir de la composición de la plantilla del centro, la dirección del centro junto con el jefe de estudios y la coordinación de los grados, realizan la planificación docente anualmente. Es un aspecto que se considera de vital importancia para el buen desarrollo de las titulaciones, la calidad docente y la satisfacción de los estudiantes así

como del equipo docente. Los criterios que se usan para la asignación docente se recogen en la normativa de asignación docente [[E4.1> 4.1.2> NormativaAsignaciónDocente](#)].

De manera muy resumida, los criterios relevantes para la asignación docente son los siguientes:

- Se prioriza la asignación docente del profesorado permanente sobre el profesorado asociado, dada la trayectoria y estabilidad del profesorado permanente.
- En especial, en las asignaturas de primer curso, se asigna preferentemente a estas asignaturas el profesorado que tenga dedicación permanente en el centro, con conocimientos en el ámbito y una experiencia docente de al menos 5 años. El primer curso tiene el porcentajes de profesorado con dedicación permanente más alto de cada grado. Con ello se reduce las tasas de abandono y se ofrece una buena adaptación del bachillerato o CFGS en la universidad.
- Cuando una asignatura tiene más de un grupo para el desarrollo de los contenidos, ya sean teóricos o prácticos, y sea necesario más de un profesor / a para impartirla, se establecerán los mecanismos de coordinación entre el profesorado implicado en el proceso formativo para garantizar que los estudiantes de los diferentes grupos tengan una docencia y evaluación similares. En estos casos el coordinador del grado nombra un coordinador de la asignatura que supervisa la elaboración de un plan docente único, vela por la igualdad en el desarrollo los contenidos y la adopción de los mismos criterios e instrumentos de evaluación. Habitualmente, el coordinador de la asignatura (o profesor titular de la asignatura) es el profesor permanente, el cual coordina el equipo formado por otros profesores, permanentes y asociados.
- La asignación docente de las asignaturas que se encuentran en los últimos cursos del grado, más orientadas a desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes, suelen tener más presencia de profesores asociados con experiencia profesional. En especial, se observa en las asignaturas optativas de los grados.
- La asignación docente de los trabajos fin de grado tiene en cuenta las líneas de investigación de los profesores y los ámbitos de experiencia profesional. En el proceso de adjudicación de los TFGs, se publica un listado de los ámbitos de conocimiento en investigación / transferencia o experiencia profesional del profesorado, sobre el que los alumnos realizan su elección. También se pueden realizar TFGs en el ámbito de una empresa, lo que requiere la validación por parte del coordinador de TFG, a partir de la cual se establece el convenio con la empresa, que implica la asignación de un tutor académico y un tutor de la empresa. El proceso de adjudicación también permite la solicitud de trabajos por parte del estudiante. En este caso, el estudiante debe presentar una propuesta debidamente documentada, se revisa y si se aprueba, se asigna al estudiante un profesor experto en aquella temática y que esté alineada con las líneas de investigación y / o experiencia profesional del profesor. Si no es así, la propuesta de TFG se desestima y se recomienda al estudiante escoger entre las propuestas realizadas por parte de los estudios. El proceso de adjudicación de los TFGs está descrito en detalle en el documento de normativa de asignación docente [[E4.1> 4.1.2> NormativaAsignacióDocent](#)].

4.1.3 Selección y desarrollo del profesorado del centro

En el SIGC del centro hay varios procesos que ayudan a diseñar e implementar políticas de recursos humanos, en especial de PDI, para el correcto desarrollo de la docencia de los grados, así como la investigación y transferencia de conocimiento del PDI.

Concretamente, el proceso [P4_1 Definir la política del PDI](#) permite a la dirección del centro proponer políticas dirigidas al PDI, relativas a la necesidad de contratación de profesorado, en su caso, necesidades de formación y desarrollo profesional del profesorado. A partir de estas políticas, se diseñan acciones conjuntamente con el Departamento de Recursos Humanos y la Dirección General. Particularmente, dentro del marco de desarrollo

profesional, tanto docente como investigador del PDI, y también a raíz de los resultados de satisfacción del PDI [[E4.3> 4.3.5> EncuestasSatisfacciónPDI](#)] se propone hacer un seguimiento más cercano del desarrollo del PDI permanente. En este sentido, la acción [[ESP-T.0071](#)] propone realizar una entrevista de desarrollo a cada profesor permanente. Se quiere realizar una entrevista semiestructurada, en la que se valoran diversos aspectos. Por una parte, se valoran las competencias del PDI: competencia interpersonal, de innovación, comunicativa, metodológica y de planificación y de gestión de la docencia. Además, se evalúan conjuntamente los objetivos para el curso actual y se identifican, en su caso, las necesidades formativas para este curso.

El proceso [P4_5-Actualizar / acreditar el modelo de evaluación del PDI](#) recoge el mecanismo mediante el cual la Dirección General, la Comisión de Calidad, Dirección de centro y SQAI (Servicio de Calidad, Aprendizaje e Innovación) identifican y proponen cambios, si se procede, en la valoración de la docencia del profesorado. En este sentido, otra de las acciones que se propusieron fue la revisión del antiguo formulario Talentia para una evaluación de tramos docentes que fuera análoga a la valoración de la docencia del PDI de la UPF y de las otras universidades públicas. El curso 2019-2020 se implanta la evaluación de los tramos docentes en el Tecnocampus para todo el PDI. La revisión de los tramos docentes se realiza por parte de UPF, con la validación final de AQU. Además de unificar los marcos de evaluación de la actividad docente, se disponen de indicadores objetivos de la experiencia docente de nuestro profesorado que hasta ahora no se disponen. En la sección 4.1.4 se detalla el modelo de evaluación del profesorado vigente hasta el curso pasado y el nuevo modelo que se implanta, junto con los resultados obtenidos en el año 2019.

El proceso [P4_3_Captar y seleccionar el PDI](#) define cómo se realiza el proceso de captación y selección de PDI. Este proceso parte de la identificación de necesidades, que a menudo proviene de la propuesta de dirección de centro, quien traslada la petición al Departamento de Recursos Humanos. En caso de que sea una plaza de PDI permanente, Recursos Humanos lo traslada para la inclusión de presupuestos y si es aceptado, la dirección del centro especifica los criterios que debe cumplir el perfil del profesor (de manera análoga se haría por profesorado asociado, donde el perfil se define desde la dirección del centro).

Concretamente, los perfiles para las plazas de profesor permanente incluyen la exigencia de tener título de doctor en el ámbito de conocimiento objeto de la convocatoria y se valora significativamente la acreditación de la trayectoria investigadora y docente. Otros criterios para la valoración del perfil son la experiencia docente, la experiencia en gestión, la competencia en lengua catalana e inglesa y la experiencia profesional. Para las plazas de profesorado asociado, la mayoría incluyen la exigencia de disponer de un título de doctorado, aunque la acreditación no es requisito indispensable, valorándose en mayor medida la experiencia profesional en el ámbito de las asignaturas o docencia a impartir.

El proceso para la publicación y selección de candidaturas está aprobado por el Patronato de la Fundación Tecnocampus y el Comité de Empresa. Es un proceso riguroso que garantiza la objetividad y la transparencia. El proceso consta de dos fases. La primera fase es selectiva y consiste en una valoración de los méritos docentes e investigación de acuerdo con los criterios publicados en la convocatoria. Los candidatos que superen esta fase, pasan a la segunda fase, también selectiva, que consiste en la defensa de la plaza ante la comisión de selección. En esta defensa, el candidato o candidata debe presentar su trayectoria profesional, académica y científica, impartir una clase magistral y atender el turno de preguntas de la comisión de selección. La Comisión de Selección está compuesta por dos miembros del Tecnocampus, habitualmente la dirección de centro como presidente del tribunal, un vocal que suele ser la persona encargada de la coordinación del grado o una persona con experiencia del área en que se publica la convocatoria y un segundo vocal que es un PDI representante de la Universidad Pompeu Fabra.

Por otra parte, para garantizar el correcto desarrollo del profesorado del centro, el proceso [P4_7-Gestionar la formación interna](#) define los pasos a seguir para proponer un plan de formación. Las necesidades de formación de

profesorado surgen de necesidades identificadas por el propio PDI, por el SQAI, la dirección del centro o el departamento de gestión de personas (departamento de recursos humanos), o de otras unidades funcionales del Tecnocampus, como por ejemplo, carreras profesionales o relaciones internacionales. Estas necesidades se canalizan a través de la SQAI, el cual se responsabiliza de diseñar e implementar el plan de formación. En la sección 4.3.1 del autoinforme se detallan las acciones formativas realizadas en el último curso 2018-2019. También se puede realizar formación en el marco del plan de formación de la UPF.

4.1.4 Evaluación docente del profesorado

Hasta la fecha, y en el desarrollo de los grados de los últimos cuatro años, el centro disponía de un programa de evaluación del rendimiento del profesorado [E4.3> 4.3.2> ProtocolEvaluaciónRendimientoPDI], de manera transversal a los otros centros del Tecnocampus . Para el profesorado con dedicación permanente en el centro, el programa contemplaba tres dimensiones: a) docencia, b) investigación y 3) gestión y participación. La evaluación de estas dimensiones en su conjunto iba vinculada a la consecución de incentivos económicos trienales. Para el profesorado asociado sólo se tenía en cuenta la docencia y no estaba vinculado a incentivos.

Evaluación de la docencia: se aplica el programa Docentia, el cual contempla cuatro aspectos: una autoevaluación, los resultados de la encuesta de satisfacción de los estudiantes, los programas de formación a los que haya asistido el profesor / ay los proyectos de innovación docente en que haya intervenido. Los resultados del Docentia son unos de los principales referentes para la dirección del centro para decidir la asignación docente.

Evaluación de la Investigación: Tecnocampus tiene firmado un convenio con AQU-Catalunya para que el profesorado pueda someterse a la evaluación de sexenios al igual que el profesorado de las universidades públicas. Por otra parte, a nivel interno, la Investigación del profesorado a tiempo completo es evaluada anualmente con criterios homologables dentro del Programa de evaluación del rendimiento del profesorado.

Evaluación de la Gestión / Participación: Aunque con ponderaciones más bajas que las evaluaciones de la docencia y la Investigación, se evalúa la implicación del profesorado permanente en la gestión del centro (asunción de cargos y encargos) o la participación en actividades que tengan repercusión institucional (p.ej. captación de estudiantes o actividades de repercusión social en el territorio).

La evaluación que se hace de la aplicación de este sistema de evaluación es altamente positiva, porque permite, por una parte, hacer un diagnóstico de la actividad académica del PDI y por otra, porque abre un espacio de reflexión para que el PDI identifique mejoras en su desarrollo.

A partir del curso 2019-2020 se implanta un nuevo programa de evaluación docente basado en tramos docentes de cinco años, siguiendo los mismos criterios que la Universidad Pompeu Fabra [E4.3> 4.3.2> EvaluaciónDocentePDI_AQU], así como se evalúa la productividad científica con criterios análogos a la UPF (sexenios, proyectos competitivos, publicaciones, etc.).

La tabla 4.1.1 muestra los resultados de la solicitud de tramos docentes por parte del profesorado en el año 2019. 29 PDIs del centro solicitaron el reconocimiento de al menos un tramo docente. Dada la dilatada experiencia de algunos de ellos, y debido a que era la primera vez que se implantaba el programa de evaluación docente en este formato, se solicitaron un total de 109 tramos, de los cuales 37 no necesitaron una evaluación manual, por ser tramos antiguos. El resto, 72 tramos fueron evaluados por una comisión y de éstos, todos fueron evaluados favorablemente. La nota media de la evaluación de los tramos es de 8,37. Estos resultados se consideran muy positivos, puesto que demuestran la calidad docente del profesorado.

Tabla 4.1.1 Tabla Indicadores del programa Docencia 2019 del profesorado de ESUPT (tramos docentes reconocidos)

Número de PDI solicitantes	29
Número total de tramos solicitados	109
Número total de tramos solicitados automáticos	37
Número de tramos solicitados evaluados	72
Número total de tramos evaluados favorablemente (entre los evaluados)	72 (100%)
Tamos excelentes	3
Tramos satisfactorios	64
Adecuados (con algún aspecto de mejora)	2
Número de PDIs con un tramo excelente	3
Número de PDIs con un tramo adecuado	1
Número de tramos solicitados desfavorables	0
Valoración media de los tramos solicitados	8,37

4.1.5 Investigación y transferencia de conocimiento del profesorado

Como se ha dicho en la sección de presentación del autoinforme, el centro tiene cinco grupos de investigación reconocidos por el Tecnocampus. Estos grupos reflejan los dominios de investigación del PDI y al mismo tiempo tienen un impacto positivo sobre la docencia de los grados y en especial sobre los Trabajos Fin de Grado.

El **Grupo de Investigación en Cultura y Tecnología Lúdica** está liderado por el Dr. Antonio José Planells y centra su investigación en tres grandes áreas de especialización que se vinculan al conocimiento académico y la investigación de los fenómenos lúdicos en el marco de las humanidades y las ciencias sociales ("game studies"), la investigación y el diseño en métodos y técnicas de usabilidad y de experiencia de usuario ("games user research") y el rol que juegan los avances tecnológicos ("nuevas tecnologías lúdicas"). Consta de siete miembros, cuatro de ellos profesores permanentes. Cinco miembros son doctores.

Adicionalmente, hay otros grupos de experiencia que no están recogidos dentro de los grupos de investigación, pero que mantienen una cierta actividad de transferencia de conocimiento.

El **Grupo de investigación en Tratamiento de la Señal**, liderado por el Dr. Marcos Faundez, es grupo consolidado por la AGAUR (Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación) desde 2009. Su ámbito de investigación es el reconocimiento de patrones, con énfasis especial en el reconocimiento biométrico de personas a partir de la cara, manos, voz, firma online y huella digital. El equipo está formado por nueve miembros, seis doctores con dedicación permanente y tres miembros no doctores. Este grupo cuenta con una larga trayectoria en proyectos de investigación financiados en convocatorias públicas competitivas y en proyectos de transferencia de tecnología [E4.1> 4.1.5> Informe Investigación_2019].

El **Grupo SSIT (Sonido, Silencio, Imagen y Tecnología)**, liderado por el Dr. Jordi Roquer y el Dr. Daniel Torras, realiza su investigación en torno al sonido y la tecnología desde diversas perspectivas teóricas y metodológicas. Sus líneas principales son la narrativa del sonido, del silencio y de la música en el mundo audiovisual, la relación entre sonido, música y persuasión, la escucha mediada tecnológicamente y los espacios sonoros. El equipo está

formado por once miembros: dos doctores acreditados contratados como profesores permanentes, dos doctores asociados, y cuatro doctorandos asociados.

El **Grupo de Investigación en Fabricación Inteligente e Innovación Industrial 4.0** está liderado por la Dra. Virginia Espinosa. Este grupo de investigación orienta su actividad al estudio de los nuevos modelos industriales, resultantes del proceso de transformación digital de la empresa y la actividad económica. Las líneas de investigación del grupo son la innovación y desarrollo territorial, la sostenibilidad, la analítica de datos inteligente, la robótica avanzada, y la eficiencia energética y fiabilidad. Está formado por diez profesores, siete de los cuales son profesores permanentes doctores, dos profesores permanentes no doctores, un profesor doctor asociado. Se añade un técnico de laboratorio que realiza tareas de apoyo.

El **Grupo de investigación Narrativas de la Resistencia**, liderado en funciones por la Dra. Aina Fernández, investiga los mensajes, las representaciones y las prácticas mediáticas de la llamada media life de la sociedad actual, con el fin de analizar aquellas que responden a los discursos hegemónicos y también para destacar aquellas que se oponen (las minorías). Consta de catorce investigadores, de los cuales dos son profesores permanentes doctores acreditados. Once de los miembros son doctores.

El **CCU (Centro de Conocimiento Urbano)** es un ejemplo de transferencia de tecnología (<http://blocs.tecnocampus.cat/centre-coneixement-urba/qui-som-que-fem/>). Está formado por profesores y estudiantes del Tecnocampus y personal del Ayuntamiento de Mataró. Realiza estudios sobre servicios a la ciudadanía, tanto de Mataró como de otros ayuntamientos. Los tipos de estudios que se realizan están relacionados con la utilización de recursos computacionales tipo SIG (Sistemas de Información Geográfica) y la integración de fuentes diversas de datos, destacando en todo momento el conocimiento asociado con la población.

El **Grupo en Innovación Social** está formado por un equipo multidisciplinar de PDI y PAS, permanente y profesorado. El grupo es experto en innovación social, y en metodologías de procesos de innovación como el design thinking o la co-creación. El grupo participa en varios proyectos de innovación social con un fuerte componente en el territorio.

Proyectos relevantes

Los proyectos de investigación y transferencia de tecnología llevados a cabo por los profesores permanentes del centro se encuentran detallados en la siguiente tabla [E4.1>4.1.5>Informe Recerca_2019]:

Tabla 4.1.2 Proyectos de investigación y transferencia de tecnología del centro

Proyecto	IP	Organismo financiador	Anualidad	Importe del contracte
Fractional-order systems - analysis, synthesis and their importance for future design. Cost Action CA15225.	Dr. Marcos Faundez	Accions COST - Comissió Europea	2016-2020	-€
Ayudas a la investigación científica en proyectos de investigación sobre la enfermedad de Parkinson	Dr. Marcos Faundez	Salvador Riera i Solsona	2017-2021	547,00 €
GeMaBiC - Generación de un Marco Unificado para el Desarrollo de Patrones Biométricos de Comportamiento	Dr. Marcos Faundez	Projectes R+D orientats - MINECO	2016-2019	110.352,00 €

Territorio de innovación urbana, turismo y deporte, textil (subproyecto Tecnocampus)	Dra. Ester Bernadó	Proyecto de Especialización y Competitividad Territorial de Mataró Maresme Generalitat de Catalunya	2017-2020	89.550 €
Centro de conocimiento y decisión territorial en Mtaró, Sabadell y Terrassa.	Dr. Miquel Roca	Ayuntamiento de Mataró Ayuntamiento de Terrassa Ayuntamiento de Sabadell	2019	22.050,00 €
Historias del punto. La transición democrática a través de las fábricas textiles de la ciudad de Mataró	Dra. M. Soliña Barreiro/Dra. Aina Fernández	Actividades conmemorativas de investigación y difusión de memoria democrática - GENCAT	2019	6.000€
Entre teles. Plataforma interactiva de recuperación de la memoria local	Dra. M. Soliña Barreiro/Dra. Aina Fernández	Diputación de Barcelona	2019	2.500,00€
Busqueda, enregistrement y recreación de paisajes sonoros del mercado en la plaza del Ayuntamiento.	Dr. Daniel Torras	Ayuntamiento de Amposta	2019	3.952,00 €
Visualizaciones y representaciones de las violencias de género en los medios de comunicación españoles: una perspectiva crítica	Dra. Elena Fraj	Fundación ONCE	2019-2020	25.000,00 €
Los argumentos universales en el videojuego contemporáneo: de la ficción a la interacción	Dr. Anton Planells	Fundación BBVA – Becas Leonardo	2019-2021	18.776,90€
Towards HEInnovate 2.0: From assessment to action (THEI2.0)	Dra. Ester Bernadó	European Looking Cooperation Projects in the fields of Education and Training - EU	2020-2021	90.990 €
GAVIUS: From reactive to proactive public administrations (subcontractació Ajt Mataró)	Dr. Léonard Janer	Urban Innovative Action	2019-2021	92.934 €
Entrepreneurial and Intrapreneurial Competences Assessment Alliance (EICAA)	Dra. Ester Bernadó	Cooperation for Innovation and the exchange of good practices- Knowledge Alliances	2021-2023	90.631€

Otros indicadores

A continuación se muestran datos de los porcentajes de doctores con sexenios vivos y resumen de publicaciones (datos extraídos del último informe de investigación [E4.1> 4.1.5> InformeRecerca_2020]):

Tabla 4.1.3 Porcentaje de doctores con sexenio vivo según el informe de investigación 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Personal investigador con sexenio vivo del TCM	3	5	7	6	9	13	15	16
Personal investigador ESUPT	1	3	4	3	5	6	7	7
PDI permanente ESUPT			33	36	31	35	35	40
% sobre PDI permanente			12%	8%	16%	17%	20%	18%

Tabla 4.1.4 Resumen de publicaciones según el siguiente informe de investigación 2020

	Tecnocampus	ESUPT
Artículos publicados en revistas indexada JCR	22	3
Artículos publicados en revista no indexada	9	4
Dirección o codirección de tesis doctorals	7	1
Participación en tribunals de tesis doctorals	7	4
Participación proyectos concurrència	35	18
Contratos de transferencia signados	11	4
Presentación articulo en congreso científico	66	42
Sexenios de investigación	16	7
Libros o capítulos de libros	18	12

La valoración que se hace de la investigación es esperanzadora. Por una parte, se han creado nuevos grupos de investigación, como es el grupo de cultura y tecnología de juegos, se ha estabilizado el grupo de narrativas de resistencia y el resto de grupos se mantiene estable. Se considera que el tamaño de cinco grupos de investigación en comparación al número de profesores permanentes es adecuado. Además, los grupos de investigación cubren áreas clave de las titulaciones que se imparten en la escuela. Dado el reducido tamaño del centro, se considera muy favorable la distribución actual de los grupos de investigación. Además, todos los investigadores del centro están en el marco de un grupo y eso también se considera muy positivo para unificar esfuerzos y hacer crecer las líneas de manera más sólida. En cuanto a las cifras de doctores con sexenio vivo y publicaciones, ésta aún es mejorable. En los últimos años ha ido aumentando, pero todavía se considera que hay que mejorar. En la sección 4.3 se describen un conjunto de medidas que está desarrollando la Fundación Tecnocampus para promover la investigación.

Pese a la mejora necesaria en la producción científica de nuestro profesorado, los proyectos de investigación que se están llevando a cabo actualmente demuestran que la calidad investigadora del profesorado es elevada, pues se recibe financiación de convocatorias públicas, además de algunos contratos privados. Se destaca el grupo de investigación de tratamiento de la señal con una trayectoria consolidada y constante de proyectos de investigación financiados. Desde el CCU, también hay una línea de financiación constante en los últimos años. Este grupo se dedica mayoritariamente a la transferencia de conocimiento. Por último, destaca de manera muy positiva la participación del centro en tres proyectos europeos, dos de ellos con inicio en 2020 y el último con inicio el 2021.

Dos de ellos realizan investigación sobre la conceptualización, desarrollo e impacto del emprendimiento en universidades, a nivel institucional y a nivel individual. Por otra parte, el grupo en innovación social participa en el proyecto Gavius, de la mano del Ayuntamiento de Mataró, el cual diseñará y desarrollará una herramienta de inteligencia artificial para atender a los ciudadanos de forma proactiva. El centro participa en el proyecto en los objetivos de innovación social y la co-creación con los ciudadanos.

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

A continuación se muestran las tablas de profesorado del Grado, según si tienen el título de doctor y según el sexo. La tabla 4.1.5 muestra las cifras en valores absolutos, sin tener en cuenta el número de créditos impartidos.

El Grado cuenta con 8 profesores contratados a tiempo completo, 3 de ellos mujeres y 5 hombres. Como se puede observar en la tabla, todos los profesores contratados a tiempo completo en el grado son doctores. Hay un conjunto elevado de profesores asociados, que aporta la experiencia profesional, 7 de los cuales son doctores y 21 no doctores. El profesorado asociado imparte menos créditos y de aquí el número elevado de profesorado asociado. Considerando que un profesor permanente realiza 30 créditos de docencia al año, con 8 profesores permanentes se podría cubrir el total de 240 créditos. Sin embargo, dado que un profesor permanente realiza otras responsabilidades, como la coordinación del grado, la coordinación de los TFGs, o las tutorías, los 8 profesores permanentes no cubren todos los créditos del grado. Esta situación tampoco sería deseable, puesto que es más enriquecedor una plantilla más ampliada y con variada experiencia, lo cual se cumple con el profesorado asociado.

Por lo que se refiere a la proporción por sexos entre el profesorado, 9 son mujeres y 27 son hombres, lo cual representa un porcentaje de mujeres cerca del 25% del total. Considerando que se trata de un grado técnico y un sector especialmente masculinizado, es una cifra adecuada.

El porcentaje de créditos impartidos por mujeres en el equipo de profesorado es del 27,66%. Entre las mujeres, el 79,72% de los créditos están impartidos por mujeres con la categoría de doctor. Entre los hombres, el 42,17% de los créditos se imparten por doctores. Se destaca pues el perfil académico y la preparación de las mujeres contratadas, lo cual se evalúa de manera muy satisfactoria. De todas formas, el valor del 27.66% de mujeres en créditos impartidos es mejorable y un aumento de este indicador puede aportar más diversidad en el grado. En este sentido, se crea una acción de mejora [ESP-T.0077] para evaluar el indicador, realizar seguimiento y fomentar que más mujeres profesoras realicen clases en el grado. Las acciones específicas de divulgación, captación de talento femenino se diseñarán dentro de esta acción de mejora.

Tabla 4.1.5 Profesorado per categoría y según doctorado

Curso 19/20		Permanentes	Asociados	Total	% Profesorado acreditado (ANECA/AQU)*
Doctores	Mujeres	3	2	5	12,43%
	Hombres	5	5	10	8,35%
	Total	8	7	15	20,78%
No doctores	Mujeres	0	4	4	-
	Hombres	0	17	17	-
	Total	0	21	21	-

Total	Mujeres	3	6	9	12,43%
	Hombres	5	22	27	8,35%
	Total	8	28	36	20,78%

*: ECTS impartidos por profesorado acreditado

La tabla siguiente muestra el porcentaje de profesores por categoría y sexo según las horas impartidas. Se destaca que el 52.58% de las horas son impartidas por profesorado doctor, frente a un 47,42% de profesorado no doctor. Teniendo en cuenta que los videojuegos como disciplina científica es relativamente nueva, se considera una cifra adecuada, aunque mejorable en los próximos años. Se espera que algunos profesores asociados que están actualmente cursando el doctorado se doctoren en un plazo de pocos años.

Tabla 4.1.6 Horas impartidas de docencia (HIDA) según categoría de profesorado y doctorado

Curso 19/20		Permanentes	Asociados	Total	% horas impartidas por doctores y no doctores
Doctores	Mujeres	783,4	170	953,4	22,08%
	Hombres	864,4	454,8	1318,2	30,5%
	Total	1647,8	624,8	2272,6	52,58%
No doctores	Mujeres	0	242,4	242,4	5,6%
	Hombres	0	1807,4	1807,4	41,82%
	Total	0	2049,8	2049,8	47,42%

El porcentaje de profesorado PDI acreditado es del 20,78%, cifra que refleja de nuevo que la disciplina de los videojuegos es relativamente nueva y que la plantilla de profesorado es relativamente joven. Con las acciones de impulso a la investigación y el trabajo dentro de los grupos de investigación, se espera que los investigadores más jóvenes de la plantilla se acrediten próximamente. Se trabaja en distintas acciones de mejora para fomentar que el profesorado mejore su productividad científica y se acredite en un futuro próximo: la acción [ESP-T.0010] realiza acciones de soporte y mentoría a profesorado que está en vías de acreditación, la acción [ESP-T.0035] fomenta el trabajo en grupos de investigación, entre ellos el grupo de investigación en cultura y tecnología lúdicas, donde mayoritariamente colabora el profesorado del grado.

En las tablas que se muestran a continuación, se detalla el profesorado de las asignaturas seleccionadas. Concretamente, en la tabla 4.1.7 se muestra el listado de asignaturas y en la tabla 4.1.8 la composición de profesorado para cada asignatura.

Tabla 4.1.7 Percentage de horas impartidas de docencia (HIDA) según tipología del profesorado en las asignaturas seleccionadas

Ficha materias por titulación	Asignatura	Nombre ECTS	Departamento / Area asignada	Alumnos curso n	Numeros Grupos Curso n (Teoría / Práctica)
Asignatura 1	Introducción al diseño de juegos	4	Diseño y creación de videojuegos	95	2 (Teoría)
Asignatura 2	Màrqueting	6	Producción y negocio	97	2 (Teoría)
Asignatura 3	Animación 3D	6	Creación Artística	61	2 (Teoría) / 2 (Práctica)
Asignatura 4	Playtesting aplicado al diseño de juegos	6	Diseño y creación de videojuegos	12	1 (Teoría) / 1 (Práctica)
TFG	TFG	20	-	52	-

La asignatura 1, **Introducción al diseño de juegos**, es impartida por un profesor doctor acreditado, el Dr. Planells que además es el director del grupo de investigación en Cultura y Tecnologías Lúdicas. El profesor es experto en diseño de juegos, teoría de juegos y juegos de mesa, temas que son centrales a la asignatura de Introducción al diseño de juegos. El profesor Planells cuenta con numerosas publicaciones científicas, así como publicaciones divulgativas sobre videojuegos. Asimismo, cuenta con experiencia profesional en el diseño de juegos en la industria, especialmente, en el diseño narrativo.

La asignatura 2, **Màrqueting**, es impartida por la profesora Dra. Alexandra Samper. Es experta en el ámbito de negocio de videojuegos, a nivel académico. Es miembro del grupo de investigación en Cultura y Tecnologías Lúdicas y realiza investigación en el impacto social de los videojuegos, así como las características de la industria de videojuegos.

La asignatura 3, **Animación 3D**, tiene una carácter teórico-práctico y sus profesores son asociados no doctores. Es una asignatura de tercer curso con un fuerte componente profesionalizado, de dominio tecnológico, fundamentado en la teoría de la animación que se ha tratado en asignaturas anteriores del área de creación artística. Es por este motivo que los profesores cuentan con una amplia experiencia en animación 3D de videojuegos para la industria.

La asignatura 4, **Playtesting aplicado al diseño de juegos**, es impartida por un profesor doctor, el Dr. Adso Fernández. Es una asignatura optativa que introduce al estudiante al diseño de experimentos para evaluar el diseño del juego y la experiencia del jugador. Es una asignatura de carácter teórico y práctico a la vez, puesto que se deben conceptualizar experimentos de investigación y luego, llevarlos a la práctica con grupos de usuarios. El perfil del profesor Fernández es el ideal para la asignatura, puesto que cuenta con experiencia en investigación y a la vez, experiencia en la industria. El Dr. Fernández es también el coordinador del grado de videojuegos y también miembro del grupo de investigación en Cultura i Tecnologías Lúdicas.

El **Trabajo Fin de Grado (TFG)** es coordinado por el profesor Dr. Planells, doctor acreditado. El Dr. Planells diseña el enfoque del TFG, las rúbricas de evaluación del TFG, coordina la publicación de las ofertas de TFG por parte del profesorado, realiza la asignación de tutores y diseña los tribunales de evaluación. El profesorado tutor de TFG está formado por siete doctores permanentes, tres profesores doctores asociados y 12 profesores asociados no doctores.

Tabla 4.1.8 Percentage de horas impartidas de docencia (HIDA) según tipología del profesorado en las asignaturas seleccionadas

Ficha profesorado	Permanentes doctores	Permanentes no doctores	Asociados Doctores	Asociados no doctores	Total
Asignatura 1	1				1
Asignatura 2	1				1
Asignatura 3				2	2
Asignatura 4	1				1
TFG	7		3	12	22

En la tabla que se muestra a continuación se resume la satisfacción de los estudiantes en cuanto a la docencia recibida por parte del profesorado. Como se puede observar, los valores se encuentran entre el notable y valores muy próximos al notable. Este indicador se valora de manera satisfactoria este indicador y más adelante, en la [sección 6.2.3](#), se realiza un análisis más detallado asignatura por asignatura.

Tabla 4.1.9 Satisfacción de los estudiantes con la docencia

	Curso 15-16	Curso 16-17	Curso 17-18	Curso 18-19	Curso 19-20
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	7,9	7,1	7,3	6,8	6,9

Por todo lo expuesto, consideramos que este subestándar: se alcanza.

Resumen del subestándar 4.1

Para concluir este apartado se resumen las acciones de mejora vinculadas:

- Acción [ESP-T.0010]: se realiza acompañamiento y mentoría a profesorado doctor en vías de acreditación para que pueda acreditarse en un plazo próximo.
- Acción [ESP-T.0071]: se realizan entrevistas de desarrollo individualizadas al profesorado con el objetivo de ayudar a trazar la carrera académica y dar soporte a la investigación y acreditación.
- Acción [ESP-T.0077]: se añade esta acción para mejorar el indicador de créditos impartidos por mujeres. Se realizará seguimiento del indicador y se propondrán acciones para atraer más talento femenino.
- Acción [EST-T.0035]: se fomenta el trabajo en grupos de investigación para focalizar esfuerzos de investigación del profesorado y fomentar la colaboración entre grupos, con el objetivo de mejorar la productividad científica y el desarrollo de la carrera académica del profesorado.

Autovaloración: Se alcanza

4.2 El profesorado del centro es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones y atender a los estudiantes

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

La tabla que se muestra a continuación presenta los datos de la relación estudiante a tiempo completo versus PDI a tiempo completo.

Tabla 4.2.1 Relación de Estudiantes ETC por PDI ETC (Equivalente a tiempo completo)

	Total horas de docencia (*)	PDI ETC (**)	Total Créditos matriculados	E ETC (**)	E ETC / PDI ETC
Curso 19/20	4322	14,4	18.031	300,52	20,86
Curso 18/19	3955	13,18	17.170	286,17	21,71
Curso 17/18	2910	9,70	12.066	201,10	20,73
Curso 16/17	2430	8,10	9.550	159,17	19,65
Curso 15/16	1600	5,33	6.566	109,43	20,52

(*) 1 PDI ETC imparte 30 ECTS/año. 1 ECTS de PDI equivale a 10 horas de docencia.

(**) 1 estudiante ETC matrícula 60 ECTS/año

En primer lugar, el ratio alumno / PDI es inferior a 25, valor umbral establecido como adecuado en un centro universitario. En primer lugar, este valor es inferior a 25 debido, en parte, al carácter teórico-práctico de muchas asignaturas y el desdoblamiento en grupos de prácticas y seminarios prácticos. El criterio del centro es trabajar con grupos reducidos de 20-30 alumnos para sesiones de laboratorio y prácticas. El número exacto de alumnos por grupo depende de las características de la asignatura y la especificidad del laboratorio o equipamientos a usar. Como se puede observar en la tabla, el ratio es bastante estable y se sitúa alrededor del valor 20 todos los años, lo cual muestra una estabilidad en las políticas del centro en cuanto al dimensionamiento de los grupos de clase y los recursos de profesorado que se destinan.

La siguiente tabla muestra la satisfacción de los estudiantes con la dedicación del profesorado.

Tabla 4.2.2 Satisfacción de los estudiantes con la dedicación del profesorado

Curso 19/20	Trimestre	Media	Participación
24 - Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	1	8,06	45,6%
24 - Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	2	7,17	38,5%
24 - Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	3	7,92	27,0%
24 - Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	GLOBAL	7,72	37,0%

Curso 19/20	Trimestre	Media	Participación
26 - Doble Grado en Informatica de Gestión / Diseño y Producción de Videojuegos	1	7,69	60,8%
26 - Doble Grado en Informatica de Gestión / Diseño y Producción de Videojuegos	2	7,68	44,0%
26 - Doble Grado en Informatica de Gestión y S.I. / Diseño y Producción de Videojuegos	3	7,33	41,4%
26 - Doble Grado en Informatica de Gestión y S.I. / Diseño y Producción de Videojuegos	GLOBAL	7,57	48,7%

La tabla muestra el resultado de la pregunta “El profesor o profesora ha cumplido favorablemente sus obligaciones docentes (plan docente, puntualidad, atención al estudiante etc.)”, en una escala 0-10, correspondiente a la encuesta de satisfacción de los estudiantes con la docencia.

Examinamos los valores de satisfacción de los estudiantes con la dedicación del profesorado en el último curso, por trimestres y por separado, el grado en videojuegos y el doble grado. Se observa que la valoración en el grado de videojuegos es muy alta, situándose en el notable alto en el primer y tercer trimestre, y un notable bajo en el segundo trimestre. La valoración del doble grado es similar, situándose alrededor del 7,5.

Estos son resultados muy positivos y demuestran la satisfacción del estudiante en cuanto a la disponibilidad del profesorado, siendo pues una buena evidencia del carácter accesible del centro en relación al aprendizaje de la estudiante.

La participación de los estudiantes en la encuesta es satisfactoria, aunque se observa un descenso en el tercer trimestre. Analizando estos indicadores en detalle, se observa que la participación de los estudiantes de doble grado es siempre más elevada. La explicación es que es un grupo más reducido de estudiantes y las acciones de divulgación realizadas tienen un impacto más directo. Por tanto, cuando se promueve que los estudiantes rellenen la encuesta de satisfacción, este mensaje es captado de manera más inmediata por el grupo del doble grado. Por otra parte, el primer trimestre tiene una participación muy elevada, de más del 45% en el grado de videojuegos y del 61% en el doble grado. Son valores muy satisfactorios, pero descienden a medida que transcurre el curso. Esta tendencia a la baja en la participación se observa en general en otros grados y es debida a un efecto "cansancio" de los estudiantes. Éstos nos transmiten a menudo que deben responder varias encuestas, tanto relativas a la docencia como a los servicios, y pierden motivación por ello. En el tercer trimestre, los estudiantes suelen notar más este cansancio, puesto que como mínimo a nivel docente deben responder 12 encuestas de las 12 asignaturas en promedio que realizan a lo largo del curso. Este efecto se intenta minimizar con acciones en el aula de motivación, pero aun así la tendencia sigue a la baja. Por otra parte, el último trimestre del curso pasado la docencia se virtualizó, lo cual pudo haber producido un cierto efecto de desvinculación y de menor compromiso por parte del estudiantado.

En el portal de evidencias se encuentran las tablas detalladas de la relación equivalente ETC estudiantes / PDI [[E4.2.> 4.2.1 Indicadores](#)], así como la planificación docente de profesorado-asignatura por titulación [[E4.2.> 4.2.2 Asignación de profesorado y categoría](#)].

Por lo expuesto, consideramos que este subestándar: se alcanza en progreso hacia la excelencia.

Autovaloración: En progreso hacia la excelencia

4.3 La institución ofrece apoyo y oportunidades para mejorar la calidad de la actividad docente e investigadora del profesorado

4.3.1 Procesos de apoyo a la actividad docente e investigadora del PDI

El SIGC recoge un conjunto de procesos que velan por la calidad docente del profesorado. Se resumen los aspectos principales de estos procesos:

- El proceso [E1 1. Definir la política y los objetivos de calidad en la docencia y el aprendizaje](#) define la política y los objetivos de calidad de la docencia de las titulaciones. Algunos resultados de este proceso son: el documento de evaluación de la docencia, la recogida de los datos y su análisis, etcétera.
- El proceso [P2 2. Hacer el seguimiento de las titulaciones](#) describe el proceso para realizar el informe de seguimiento de centro.
- El proceso [E1 12. Programar, desarrollar las titulaciones y gestionar la docencia](#) define los pasos y las unidades implicadas para proponer y desarrollar una nueva titulación.
- El proceso [P4 1. Definir la política del Personal docente e investigador](#) es relativo a las políticas que se identifican necesarias para el PDI y los planes de actuación que hay que implementar para desarrollarlas.
- El proceso [P4 5. Actualizar / acreditar el modelo de evaluación del PDI](#) vela por el diseño, evaluación y revisión del manual de evaluación del PDI.
- El proceso [P4 7. Gestionar la formación interna define la gestión de la formación del PDI](#), desde la identificación de las necesidades, realizada por la dirección o diferentes agentes, el diseño, realizado por SQAI y la implementación, realizado por SQAI de manera coordinada con RRHH.
- El proceso [P4 6. Gestionar la evaluación docente del PDI](#) define el proceso para hacer la evaluación a partir de los autoinformes del PDI.

4.3.2 Apoyo a la actividad docente

ESUPT tiene un conjunto de mecanismos para apoyar al profesorado en su actividad docente, con diferentes acciones formativas y de seguimiento. El SQAI, Departamento de Apoyo a la Calidad, Aprendizaje e Innovación y el Departamento de Recursos Humanos organizan diferentes acciones que a continuación se comentan brevemente.

Acogida al profesorado

El departamento de Apoyo a la Calidad, Aprendizaje e Innovación (SQAI) junto con el Departamento de Recursos Humanos (RRHH) organizan una jornada de bienvenida al profesorado (PDI) de nueva incorporación de las tres escuelas, con el fin de ofrecer una bienvenida institucional. El SQAI organiza cursos referentes al uso del aula virtual para apoyar en la configuración de los espacios virtuales de aprendizaje de las asignaturas y ofrecer apoyo en los planteamientos metodológicos y por tanto, en la concreción de los resultados de aprendizaje en relación a las actividades y el sistema de evaluación. Además, el SQAI puede ayudar a todo el profesorado en el diseño de materiales didácticos multimedia hechos a medida para cada asignatura.

Adicionalmente, el coordinador de la titulación mantiene diferentes reuniones con el profesorado nuevo, muchas de ellas de manera personalizada, donde explica la asignatura que debe impartir el profesor dentro del contexto del plan de estudios.

El profesorado de nueva incorporación tiene un documento de acogida completo donde se explican los aspectos relativos a la organización: servicios, infraestructuras y unidades del Tecnocampus [[E4.3](#)> [4.3.2](#)> [Guía para el PDI](#)].

Plan de formación

El Tecnocampus dispone de un marco regulador de la formación interna, tanto relativo a PDI como PAS [E4.3> 4.3.4> [ProtocolFormacioInternaPDI](#)]. En este marco se detalla que el Tecnocampus publica una guía de formación interna del Tecnocampus. La última guía del 2018 que está aún vigente [E4.3> 4.3.4> [GuiaFormacioInternaPDI](#)] es el instrumento para dar a conocer al profesorado el plan de formación y el apoyo a la formación individual. Concretamente, esta guía se estructura en tres tipos de programas:

- 1) el plan de formación,
- 2) ayudas a la formación
- 3) ayudas a doctorandos y acciones formativas individuales.

El **Plan de formación** tiene dos tipologías: formación obligatoria o formación voluntaria. La formación obligatoria son acciones formativas que son necesarias para el correcto ejercicio de las funciones del PDI y PAS, como por ejemplo la formación vinculada al plan de prevención de riesgos y seguridad en el trabajo. La formación voluntaria es relativa a la mejora de las competencias, conocimientos y habilidades. Son acciones que se integran en el plan de formación anual.

Las **ayudas a la formación** son de tres tipos. Las **ayudas a la formación personal** son acciones formativas a propuesta del propio trabajador, más allá del plan de formación anual. Estas acciones pueden recibir una ayuda del 50% de su coste. La segunda tipología de ayudas son los relativos a la **formación que ofrece el Tecnocampus**. El PDI y PAS puede acceder a la formación que ofrece el Tecnocampus en grado, máster, postgrado y formación continua con financiación total o parcial, según el caso. El tercer tipo es el **aula abierta de idiomas**, que consiste en que todo el profesorado puede asistir a las clases de idiomas que se ofrecen en el Tecnocampus y que están impartidas por la escuela de idiomas de la UPF. Cada curso corresponde a 90 horas presenciales.

Por último, hay **ayudas específicas a doctorandos y acciones formativas individuales**. El Tecnocampus financia el coste íntegro de las matrículas en estudios de doctorado del PDI durante 5 años. Por último, hay ayudas de formación individual que el PDI puede solicitar y se puede llegar a financiar el 100%, hasta un máximo anual.

Desde la dirección del centro se considera que este marco ofrece suficientes oportunidades al PDI para la mejora y progreso de su actividad docente e investigadora. El plan contempla una parte de acciones de formativa colectivas que pueden responder a necesidades comunes, como es el plan de formación en idiomas. Las acciones individuales son útiles para cubrir necesidades de formación específica en determinadas áreas de conocimiento. Además, se valora muy positivamente las ayudas a la formación de doctorandos, medida que se ha desarrollado para promover la investigación y facilitar el acceso al doctorado de los profesores contratados históricamente en la escuela que no disponían de esta titulación.

A pesar de esta buena valoración del plan de formación que se hace desde la dirección de la escuela y el departamento de recursos humanos, los resultados de la encuesta de satisfacción del profesorado [E4.3> 4.3.5> [EnquestesSatisfaccióPDI](#)] no son suficientemente satisfactorios en relación a la percepción que tiene el PDI de la escuela. La pregunta está formulada de la siguiente manera: "encaje de las propuestas de formación que me ofrece el Tecnocampus a mis necesidades" y está valorada con una puntuación de 5.6. Se observa que la pregunta no valora el plan de formación en su integridad, sino que se centra propiamente en el ajuste de las acciones formativas colectivas que se organizan en el Tecnocampus. Más adelante, se describen estas acciones formativas en más detalle y se vuelve a valorar la percepción del profesorado en relación a las acciones formativas que se organizan. De todos modos, se considera que por el diseño del plan de formación, ajustado a muchas modalidades de formación diferentes, tanto colectivos como individuales, es un plan bien diseñado y que responde suficientemente a las expectativas y necesidades del PDI.

Formación en idiomas

Desde RRHH elabora anualmente un programa de formación para el profesorado. En el programa de formación continua hay una línea de formación en idiomas, especialmente en inglés, con el objetivo de fomentar que los profesores mejoren su nivel de inglés tanto para la investigación, como por la docencia. En el marco del programa de internacionalización, se promueve la internacionalización en casa, con la que la escuela ofrece la impartición de asignaturas en inglés a los estudiantes extranjeros que realizan una estancia en la escuela. Esta medida se valora de manera positiva también por los estudiantes del Tecnocampus, pues tienen oportunidad de trabajar la competencia lingüística más allá de las asignaturas de inglés propias del grado. Es por este motivo que los profesores disponen regularmente de cursos en inglés que les ayudan a mejorar su desarrollo de las clases que se imparten en inglés. Asimismo, el PDI y el PAS pueden asistir al aula abierta de idiomas, que es toda la oferta formativa de idiomas de la Escuela de Ciencias Sociales y de la Empresa.

Tabla 4.3.1 El programa de inglés para el curso 2019-2020 tiene diferentes propuestas formativas, tal como se muestra en la tabla siguiente [E4.3>4.3.4>FormacióIdiomesPDI_Tecnocampus].

Acción formativa	Objetivo
Keep your english up to date	Mantener el dominio y el contacto semanal con la lengua inglesa. Se organiza en tres niveles: básico, intermedio y avanzado.
Curso de preparación per al examen de acreditación de inglés del PDI CLUC-EMI	Se prepara los asistentes por el Certificado de Captación para la Docencia por el PDI.
Start Teaching in English (STEP) English Medium Instruction	Proporcionar herramientas lingüísticas y técnicas docentes para impartir curriculares y gestionar clases en inglés.
Start Teaching in English (STEP) Classroom Observation	Se hace una observación en el aula del docente y este recibe posteriormente una tutoría individualizada.
Academic Writing	Mejorar el desempeño lingüístico par la escritura de artículos académicos.
Inglés para necesidades específicas	Se recogen propuestas del PDI y PAS para recibir las necesidades a cubrir específicas, por ejemplo atender al público.
Ayudas al a formación de idiomas	Financiamiento parcial para cursos de idiomas que el PDI y PAS realicen en otros centros.

Destacan especialmente los cursos de preparación del certificado de docencia y los cursos para la mejora de la competencia de la lengua escrita en la escritura académica.

Formación en competencias del docente y competencias digitales

Adicionalmente, el SQAI se centra en la formación relacionada con la mejora de la calidad docente. Las universidades catalanas, reunidas en el grupo interuniversitario Gifd, concretaron seis competencias que todo profesor universitario debe tener: competencia interpersonal, metodológica, de planificación, de comunicación, trabajo en equipo y de innovación. El SQAI ha sumado la competencia digital para el profesorado de Tecnocampus y a lo largo del año ofrece un programa de formación anual que incluye propuestas para cada una de las siete competencias.

El programa de formación propone sesiones de diferente duración (que puede ir desde dos horas a 15 horas) en las que un especialista ofrece una introducción para iniciarse en el tema, hace una propuesta de trabajo in situ en grupos o de forma individual a partir de la presentación inicial, y saca conclusiones para hacer que los profesores participantes en las sesiones puedan concretar en sus propias asignaturas lo que han trabajado en la sesión. Cada sesión termina con un reto que los profesores tienen que resolver en el aula Moodle y que es valorada por el especialista y por el SQAI. Una vez superado el reto, el profesor participante recibe la certificación de aprovechamiento de la sesión.

Considerando la formación continua del profesorado como una experiencia más amplia que el hecho de participar en diferentes sesiones de formación, se incluyen en el programa del plan de formación jornadas y propuestas que a lo largo del año puedan aportar valor al profesorado, en el marco de las competencias que se quieren potenciar.

Finalmente, el profesorado del centro tiene acceso a la oferta formativa trimestral que el Centro para la Calidad y la Innovación Docente (click) de la Universidad Pompeu Fabra ofrece para su profesorado.

Entendiendo el plan de formación continua del profesorado como un plan vivo, que debe adaptarse a las necesidades de las escuelas, se incluyen en su programación acciones de formación concretas para el profesorado de una titulación o escuela. En este sentido, se han propuesto formaciones específicas a las necesidades de uso del aula Moodle.

La tabla que se muestra a continuación recoge un resumen de algunas formaciones realizadas en los ámbitos de competencias y técnicas específicas, organizadas en el curso desde 2018 hasta 2019. La tabla completa, con todas las formaciones realizadas se encuentra en el portal de evidencias [\[E4.3> 4.3.4> AccionsFormatives_ParticipacióPDI \(2018-19\)\]](#).

Tabla 4.3.2 Recogida de acciones formativas dirigidas al PDI organizadas por la SQAI

Formación en competencias del PDI	Aula Virtual: Configuración básica y recomendaciones de uso 3
	Recursos teatrales para la docencia
	Detector de plagio Turnitin
	Scopus: Funcionalidades avanzadas
	Aula Virtual: configuración básica y recomendaciones de uso
	Aula virtual, gestión y dinámicas de equipo
	Docencia #AmbPerspectiva
	Las competencias, una nueva dimensión del proceso de aprendizaje
	Qué es la buena docencia?
	Sesión de bienvenida nuevo profesorado Tecnocampus (septiembre/marzo)
Nearpod	
Formación técnica/específica	Análisis estadística con Jamovi
	Descubre el QGIS
	Guion interactivo: Formación Multimedia
	Panorama de la no ficción y del documental interactivo, transmèdia i inversivo
	Dirección de Trabajos Fin de Grado en el ámbito de los medios audiovisuales
Node XL-análisis de redes sociales	

Como se puede observar en la Tabla 4.3.2, el Tecnocampus ofrece una variedad de cursos que trabajan las competencias docentes, tanto en el uso de las herramientas digitales como Nearpod o el aula virtual, como a nivel de la conceptualización y la reflexión sobre la docencia, como es el curso de la evaluación por competencias. Se considera que esta formación es bastante completa y en todo momento, la dirección del centro está en contacto con el SQAI para identificar nuevas necesidades que surgen de mejorar la docencia y adaptarla ante los nuevos retos de futuro. Por ejemplo, una de estas necesidades identificadas es la formación es como introducir la perspectiva de género en las titulaciones, a raíz del documento publicado por AQU en diciembre de 2018. Esta necesidad ha sido identificada por el centro a raíz del proceso de seguimiento y mejora continua de las titulaciones [ESP-T.0041] y en este marco, se ha definido como necesidad realizar una formación al PDI. Recuperando la discusión iniciada anteriormente sobre la valoración que hace el PDI en la adecuación de la formación a sus necesidades, cabe decir que:

- Se considera que la formación en competencias del PDI es completa y variada, y recoge también un conjunto de competencias digitales vinculadas a la docencia.
- La formación específica es una vía por la que el profesorado puede solicitar cursos que atiendan las necesidades que se identifican. En este sentido, el curso 2018-2019 se identificaron dos necesidades concretas. Entre otros, se identificó la formación en TFG del profesorado y la formación en NodeXL de análisis de redes sociales, vinculada a la investigación en este ámbito. Todas dos formaciones se organizaron y se valoraron positivamente por parte del PDI. año tras año se programan formaciones específicas que impactan en las asignaturas de los grados, como el curso de técnicas de audio multicanal dolby atmos dirigido al PDI del grado de audiovisuales especialistas en audio.
- El profesorado que necesite una formación individualizada que no se pueda organizar colectivamente (por falta de suficientes participantes en el Tecnocampus, por ser una formación muy específica), puede cursar la formación en otro centro. El Tecnocampus financia desde un 50% hasta un 100% del coste de su formación.

Por tanto, se considera que el plan de formación está bien diseñado y ofrece oportunidades al PDI para identificar, proponer y cursar formación que se adecue a sus necesidades. En este sentido, valorando que hay suficientes oportunidades, se cree que la causa de la baja valoración se debe a una falta de comunicación del plan de formación al profesorado.

Por otra parte, la valoración del profesorado del apoyo que recibe del SQAI en la planificación de asignaturas y aula virtual es valorado muy positivamente, con una nota de 7.8. Por tanto, el PDI considera que las acciones en relación al desarrollo docente están bien atendidas por parte del SQAI y en todo caso, la acción de mejora apenas planteada debería cubrir las necesidades formativas que van más allá de la formación docente, y se pueden orientar hacia ámbitos de investigación o de formación en las nuevas tecnologías y tendencias actuales, desde un punto de vista técnico.

Asesoramientos personalizados

El SQAI contacta individualmente con los profesores que deben empezar su docencia, invitándoles a una reunión en la que se trabajan, a partir del Plan Docente, los aspectos metodológicos, técnicos e instrumentales de su asignatura en particular. Esto permite que el servicio consiga ser un buen referente en temas docentes y de innovación educativa para el profesorado, al tiempo que dota al SQAI de la información sobre planteamientos, actividades y evaluaciones de diferentes profesores de diferentes titulaciones que le permite enriquecer a otros profesores, y principalmente, que los profesores tengan un servicio personalizado a su disposición para trabajar en las opciones del aula virtual que mejor se adapten a las características de sus asignaturas y ver también si hay materiales multimedia que el SQAI puede elaborar a medida para reforzar contenidos o actividades. El SQAI

también apoya el seguimiento anual del profesorado con valoraciones bajas en las encuestas de satisfacción docente o del profesorado que pide un seguimiento de mejora personalizado.

Los profesores siempre pueden acceder al apoyo de SQAI, a nivel metodológico, nivel multimedia y a nivel del aula virtual.

Otros soportes

El profesorado puede solicitar regularmente bibliografía para el desarrollo de su labor docente e investigadora. Por una parte, la bibliografía destinada a la consulta de los estudiantes se gestiona dentro del marco presupuestario del servicio de biblioteca. Los libros que se compran en esta partida están a disposición del profesorado como de los estudiantes. El profesorado tiene plazos de préstamo superiores al préstamo regular de un estudiante para facilitar que pueda preparar y actualizar los contenidos de las asignaturas. Por otra parte, el profesorado puede solicitar libros exclusivamente para su uso y que a pesar de catalogarse a biblioteca tienen su ubicación en el despacho del mismo profesor. Estos libros entran en el marco presupuestario de la titulación.

Se considera que la solicitud de libros por parte del PDI facilita la actualización de contenidos del profesorado y complementa muy bien las acciones formativas. Prácticamente todas las solicitudes son atendidas.

La biblioteca dispone de unos 14.000 ejemplares y forma parte del Consorcio de Bibliotecas de las Universidades Públicas de Cataluña, a través del cual se pueden solicitar ejemplares de otras universidades de Cataluña y enviar libros en préstamo a otras bibliotecas universitarias. [\[E5.2> 5.2.1> CRAI_Biblioteca_Memòria\]](#).

4.3.3 Innovación docente

La innovación docente constituye uno de los ejes vertebradores de Tecnocampus, formando parte de los objetivos de mejora constante de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución. Entendida como la capacidad de introducir planteamientos metodológicos innovadores, tanto para procesos docentes y de aprendizaje como en la adopción de actitudes innovadoras en la manera de hacer y funcionar.

Con el compromiso de implicar al profesorado a participar en propuestas de innovación docente, desde el SQAI se coordina la celebración de jornadas de concienciación al profesorado sobre metodologías y aproximaciones de innovación docente, así como promueve la realización de proyectos de innovación docente en las diferentes asignaturas de las titulaciones.

Históricamente, el SQAI ha organizado jornadas de innovación docente. Por ejemplo, el curso 2014-2015 se organizó la jornada "Flip the classroom" y en junio de 2016, se celebró la V edición de jornada "Pick Up Ideas: Experiencias de aprendizaje" y coorganizó la VI edición, junto con el Clik de la UPF y el servicio de innovación del Barcelona Business Management "Pick up ideas: Aprendizaje Basado en Retos".

El SQAI promueve y apoya cursos de formación online tipo MOOC. Una de las acciones que se están llevando a cabo en relación a la acción de mejora [\[ESP-T.0069\]](#) es un curso MOOC en fabricación digital, que está destinado a chicos jóvenes de secundaria y ciclos formativos y sus profesores, con el objetivo de fomentar las vocaciones tecnológicas. El SQAI ofrece la ayuda metodológica y técnica para diseñar e implementar el curso que se ofrecerá próximamente a través de la plataforma Miríada.

En particular, se destaca la convocatoria de proyectos de innovación docente que se realizó por primera vez el curso 2017-2018 para todo el PDI del Tecnocampus y que este año se ha realizado la 2ª edición [\[E4.3> 4.3 .2> Proyectos Innovación Educativa Convocatoria \(2018\)\]](#).

En esta edición se consideran como ámbitos prioritarios los siguientes:

- Metodologías de aprendizaje activo, tanto en espacios físicos como virtuales y mixtos
- Semipresencialidad
- Digitalización en las aulas
- Simulación
- Sistemas de evaluación por competencias
- Coordinación de actividades y evaluaciones entre asignaturas
- Tendencias en el mundo educativo y su relación con metodologías Tecnocampus
- Atención y seguimiento del estudiante (personalización del aprendizaje)

La valoración de las propuestas se hace en base a la adecuación con las líneas estratégicas y tendencias en innovación educativa, y el impacto que tiene sobre la experiencia educativa en las asignaturas de trabajo.

En la convocatoria de propuestas del 2018-2019 se financiaron los proyectos siguientes:

- Simulación periodística en redacción integrada: jornada de simulación y role playing de una actividad de redacción de los estudiantes en medios audiovisuales en la asignatura de periodismo. [E4.3> 4.3.2> [Proyecto Innovación Periodismo \(2018\)](#)]
- Internet of things and cloud computing (IOTCC): proyecto de base tecnológica para implementar un hilo conductor entre diferentes asignaturas del grado de informática. [E4.3> 4.3.2> [Proyecto Innovación IOTCC \(2018\)](#)]

Los resultados e impacto de estos proyectos y valoración de los estudiantes está detallado en las memorias de los proyectos. Se destaca la buena valoración por parte de los estudiantes y la difusión en las jornadas de innovación para el PDI del Tecnocampus, además de la publicación en un congreso de innovación educativa con respecto al primer proyecto.

Los proyectos de innovación presentados a la convocatoria 2019-2020 por parte de la escuela son:

- Elaboración de un juego de mesa para trabajar los contenidos empresariales de la radio.
- Del videotutorial al videopaper: elaboración de videotutoriales y videopapers para trabajar las competencias procedimentales y tecnológicas de los estudiantes de GMA trazando un hilo argumental en diferentes asignaturas del grado.
- Ideación, realización e implementación de material docente audiovisual con perspectiva la género.

La resolución de la concesión de estas ayudas se realiza en el mes de noviembre de 2019. Se están proponiendo incentivos adicionales para la innovación docente, vinculados a la negociación del nuevo convenio laboral del PDI. Estos incentivos permitirían reconocer la actividad en innovación docente del profesorado con reducción de la carga docente para facilitar al profesor el desarrollo de la innovación y su difusión.

4.3.4 Medidas de apoyo a la investigación del profesorado

Planificación estratégica

La Fundación Tecnocampus y la dirección del centro están proponiendo acciones de mejora para potenciar la investigación del PDI. Concretamente, el Tecnocampus ha incluido en su planificación estratégica 2017-2022 para los próximos años la potenciación de la investigación entre el profesorado. Algunas de las medidas que ya se están llevando a cabo son la potenciación de los grupos de investigación, como marco para unificar esfuerzos en un ámbito de investigación determinado y para que los investigadores con investigación más consolidada puedan ofrecer un cierto acompañamiento a doctores más jóvenes en vías de acreditación. La potenciación de grupos de

investigación, en los ámbitos vinculados a los grados es una de las directrices que se establece desde el centro y desde la comisión de investigación.

La Comisión de Investigación es el órgano a través del cual se canaliza la promoción de la investigación, el seguimiento de la investigación de los grupos, el reconocimiento de los grupos de investigación y la financiación interna a los grupos [E4.3> 4.3.3> [BasesAjutsGrups](#)].

La Oficina de Investigación apoya la comunicación sobre la investigación (publicación de convocatorias), solicitud de ayudas en convocatorias y gestión de la documentación y seguimiento de las ayudas. La Oficina publica un boletín de investigación semanal que se envía a todo el profesorado. En este boletín se recogen las convocatorias de investigación, acciones de formación, reuniones de información, etcétera. El boletín se envía semanalmente al correo del profesorado y ofrece un link al boletín de investigación de la UPF.

Formación de apoyo en investigación por el PDI

Como se ha mencionado antes, dentro del plan de formación del Tecnocampus existe la posibilidad de que el PDI solicite cursos grupales vinculados al ámbito docente o de investigación, financiación para cursos individuales que cada profesor puede realizar fuera del centro y financiación para cursos de doctorado. Especialmente, la tercera tipología se implementó, conjuntamente con otras medidas de descarga de créditos a profesorado para fomentar que los profesores que por motivos históricos no disponían del doctorado, pudieran doctorarse. Esta medida dio sus frutos y varios profesores consiguieron el título de doctor. La partida de financiación de doctorado es aún vigente en el plan de formación interna del Tecnocampus y actualmente hay varios profesores de la escuela que están realizando el doctorado.

Plan de acreditación del PDI

Tecnocampus también ha puesto en marcha un Plan de Acreditación del PDI de Tecnocampus [E4.3> 4.3.3> [GuiaAcreditació](#)], vigente hasta diciembre de 2019. Dentro del plan, desde la Oficina de Investigación se apoya el profesorado en la solicitud de la acreditación.

El último curso, dos personas a tiempo completo lograron la acreditación de lector por AQU y ambas están en proceso de solicitud de la acreditación de investigación. Dos PDI permanentes además de los ámbitos de electrónica e informática están preparados para solicitar la acreditación, los cuales, contados a 30 ECTS a jornada completa, permitirían aumentar significativamente el indicador. En el caso de informática, el porcentaje de doctores acreditados se situaría en el 27%. Habrá que valorar con RRHH la continuación de este programa para facilitar la acreditación del profesorado.

Apoyo a los grupos de investigación

El Tecnocampus otorga ayudas a los grupos de investigación para financiar inscripciones y viajes a congresos, revisión de artículos en inglés, becarios de investigación o la compra de material. La Comisión de Investigación se reúne periódicamente, evalúa la memoria anual de cada grupo y otorga las ayudas [E4.3> 4.3.3> [BasesAjutsGrups](#)].

Becas de colaboración y becas predoctorales

Como nuevas medidas de incentivación de la investigación, se ha iniciado un programa de becas de colaboración de inicio a la investigación para los estudiantes finalistas de grado y de máster. El objetivo de las becas es dar a

conocer la investigación entre los estudiantes, y captar talento que pueda orientar su carrera hacia la investigación y la realización de un doctorado.

Adicionalmente, se está estudiando abrir una convocatoria de becas predoctorales del Tecnocampus que ayudaría a integrar estudiantes en formación doctoral dentro de los grupos de investigación.

Medidas laborales

Se están diseñando medidas que se incluirán en la renovación del convenio colectivo Tecnocampus (previsto para 2020), relativas a potenciar la investigación en forma de reducción de créditos docentes, que estarán en función de los resultados de cada PDI. Así, se prevén incentivos salariales y reducción en forma de créditos por sexenios vivos, publicaciones en revistas indexadas y dirección de proyectos de investigación o transferencia de tecnología.

También se facilita que el profesorado pueda liberar un trimestre de clases para hacer una intensificación de investigación y que pueda realizar estancias fuera del Tecnocampus. El curso pasado una profesora de medios audiovisuales realizó una estancia en Portugal y se prevé que este curso otro profesor de la escuela realice una estancia de un trimestre a USA. Aunque son todavía medidas de impacto discreto, por el tamaño de la escuela y por el histórico del que se proviene, supone un paso en la actividad de investigación del profesorado y por su internacionalización.

Estas medidas son necesarias para facilitar el desarrollo de la carrera investigadora del profesorado. Hay que observar, sin embargo, que son medidas que necesitan su tiempo, dado que la acreditación del profesorado exige una dedicación de varios años y por lo tanto, no da resultados inmediatos. En este sentido, esperamos que las medidas den sus frutos en años próximos. Asimismo, para complementar estas medidas, hay otros como son la contratación de profesorado PDI doctor acreditado, algunos de los cuales ya están actualmente trabajando como PDI asociado. En el caso de las ingenierías, se prevé sustituir algún miembro PDI que está en vías de jubilación, no doctor, para nuevas incorporaciones que sean doctores acreditados. Asimismo, en GMA se prevé abrir nuevos procesos de contratación que por una parte, mejorarían los ratios de profesor permanente / asociado y por otra aumentaría el porcentaje de doctores acreditados actual.

En cuanto a la valoración del PDI en cuanto al apoyo del Tecnocampus en investigación, se observa en la tabla de la sección siguiente (Tabla 4.3.3) que la valoración es baja. Por una parte, la encuesta se realiza por parte del PDI permanente y asociado. Concretamente, más de la mitad de PDI que ha llenado el cuestionario es profesorado asociado, el 21.9% haciendo menos de 10 ECTS y el 25% realizando entre 10 y 20 ECTS. El profesorado asociado, a pesar de tener en algunos casos perfil investigador, está más orientado a la profesionalización de los estudios y aportar un carácter práctico vinculado con la profesión. Por lo tanto, es lógico que este profesorado no disfrute o no pueda valorar adecuadamente las medidas de potenciación de la investigación del Tecnocampus. Prueba de este sesgo introducido por el profesorado asociado es que la valoración de biblioteca, SQAI y gestión académica, servicios que están muy cercanos a todo el profesorado, incluido el profesorado asociado, están muy bien valorados. Asimismo, la valoración de relaciones internacionales y plan de formación no es muy elevada, pues el profesorado asociado escasamente usa este tipo de servicios (tiene acceso, pero por su dedicación a otras actividades profesionales, no hace uso).

Como ya se ha mencionado anteriormente, hay una mejor comunicación con respecto a las medidas de la formación docente, pero sobre todo investigadora del profesorado.

Las nuevas medidas de becas de colaboración en la investigación y becas predoctorales, así como la nueva contratación de doctores favorecerán un mejor clima de investigación en la escuela. También, el boletín de

investigación y las nuevas acciones comunicativas dirigidas a todo el profesorado mejorarán la percepción que tiene de la investigación el PDI de la escuela.

Adicionalmente, las medidas de la negociación del nuevo convenio laboral prevén incorporar reducciones de créditos docentes al PDI y por tanto, se espera que mejore la percepción del PDI.

Los proyectos actuales de la escuela permiten, algunos de ellos, cubrir gastos de personal. Con esta financiación, se priorizará que profesores permanentes puedan liberarse docencia para dedicarse con más profundidad a la investigación en el marco de estos proyectos. Esto aumentará la productividad científica de estos profesores y también facilitará su acceso a la acreditación.

La potenciación de la investigación es uno de los objetivos prioritarios del centro y la Institución. Las acciones son múltiples, tanto a nivel de apoyo y formación de profesorado, apoyo a grupos, potenciación de la oficina de investigación, vinculación de los estudiantes a través de los TFGs y becas, etcétera. En este sentido, se mantiene la acción [ESP-T.0035] para continuar analizando y supervisando que se desarrolle progresivamente una actividad de investigación en mayor calidad y cantidad.

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

A continuación se valora el grado de satisfacción del profesorado en relación a las medidas del centro de soporte a la docencia e investigación. En la Tabla 4.3.3 se muestra la encuesta anual de satisfacción del PDI en el curso 2019/2020.

Tabla 4.3.3 Encuesta anual de satisfacción del PDI de TecnoCampus curso 2019/2020

Satisfacción del PDI de TecnoCampus con...:	Mujeres	Hombres	global
... el servició de Biblioteca/CRAI como servició que ha cubierto mis necesidades como profesor/a	7,4	7,6	7,5
... el soporte que recibo del Servició para la Calidad, Aprendizaje y Innovación (SQAI) en mi actividad (planificación de la asignatura, aula virtual, ...)	8,9	8,0	8,3
... la respuesta que el servició de Gestión Académica ha dado a mis necesidades cuando las que solicitado.	8,9	8,3	8,5
... el encaje de las propuestas de formación que me ofrece TecnoCampus con mis necesidades.	8,0	6,4	7,0
... el servició de relaciones internacionales como Servicio para informarme y gestionar mi interés en la impartición de la docencia en una entidad de educación superior en otro país	7,0	6,1	6,5
... las oportunidades y recursos disponibles para hacer investigación	5,1	4,8	5,0

Participación: 40,5%. Error muestral: 5,9%

La valoración de los servicios de SQAI, biblioteca, Gestión Académica y plan de formación es de notable. Estas cifras se consideran adecuadas y manifiestan que los distintos departamentos del Tecnocampus ofrecen un buen acompañamiento al profesorado para desarrollar su labor docente e investigadora. El valor otorgado al Servicio de

Relaciones Internacionales es un poco inferior (6.5). Es un valor que puede explicarse por el elevado número de profesores asociados que no suelen tener relaciones internacionales con otras universidades.

Por otra parte, la valoración de los recursos para realizar investigación es un aprobado. Este valor ha mejorado en los últimos años, pero se considera todavía un valor bajo. En los últimos años se han realizado acciones para fomentar la investigación del profesorado, como ya se han comentado en el apartado anterior. La acción [ESP-T.0035] fomenta el trabajo en grupos de investigación, para focalizar la investigación del profesorado en un marco común que pueda enriquecerlo y a la vez, colaborar con otros grupos. Otra acción importante realizada es asignar menos docencia al profesorado activo en docencia, lo cual permite que el profesorado disponga de más tiempo para investigar. Otra mejora es la ampliación de los cursos de formación, como puede ser la oferta de cursos sobre escritura académica, investigación cualitativa, métodos cuantitativos, etcétera. Como es de esperar, los frutos de estas acciones necesitan su tiempo y se espera que progresivamente el profesorado aumente su rendimiento en investigación y participación en proyectos.

De acuerdo con esta información, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya en su guía para la acreditación, la valoración de este subestándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

Estándar 5: Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

5.1 Los servicios de orientación académica soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y los de orientación profesional facilitan la incorporación al mercado laboral

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

El SIGQ del centro cuenta con varios procesos para dar soporte a la orientación académica y profesional de nuestros alumnos que abarcan diferentes ámbitos, y entre los que destacan los procesos de orientación a los alumnos durante sus estudios [E5.1. Orientar al estudiante durante los estudios], la gestión de los programas de movilidad [P3.4. Gestionar los programas de movilidad e intercambios de los estudiantes], la gestión de las prácticas externas [E5.3. Gestionar prácticas externas] y la gestión de la orientación profesional [P3.3. Gestionar la orientación profesional].

La satisfacción de los estudiantes con los servicios se extrae de las encuestas que se facilitan a los alumnos al comienzo de cada año. La encuesta consta de 33 preguntas de diferente naturaleza y en esta sección se discuten los temas que se refieren a los servicios de orientación académica, apoyo al aprendizaje, prácticas externas, movilidad y orientación profesional. En el curso académico 2019-20, la encuesta se realizó durante el período -enero-febrero 2020- siendo la participación del 33%. Las respuestas están en una escala de 0 a 10 y los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 5.1.1 Resultados de satisfacción de los estudiantes del Grado con los servicios (curso 2019-20)

Satisfacción de los estudiantes de ESUPT con...:	mujeres	hombres	global
Acción tutorial	5,7	5,7	6,0
Punto de información al estudiante (PIE): claridad y utilidad de la información recibida	6,6	6,9	6,8
Gestión académica: gestión y resolución de los trámites	6,1	6,4	6,3
Atención de incidencias en los servicios (helpdesk): servicio recibido	6,6	6,3	6,5
Soporte en la adquisición de la competencia en la tercera lengua: información, diagnosis, cursos, certificados.	5,8	6,0	5,9
Movilidad internacional: información recibida y soporte durante el proceso por parte de gestión académica, servicios campus y la Escuela	5,6	6,3	6,0
Carreras profesionales: gestión de las prácticas externas	5,2	5,1	5,3
Carreras profesionales: actividades de inserción profesional (programa <i>skills</i> , fórum del talent...)	5,8	5,6	5,4

Fuente: Encuesta anual de satisfacción de los estudiantes con los servicios curso 2019/2020.

Participación: 33%. Error muestral: 3,9%

Se considera que el porcentaje del 33% de participación de los estudiantes a la encuesta anual de satisfacción con los servicios del curso 2019-20 es aceptable. Es una encuesta no vinculada directamente a la docencia y se realiza una agregación por grados, por lo que se considera que los márgenes estadísticos de error se encuentran dentro de lo que se considera adecuado. De forma sistemática, año tras año, se potencia la participación del estudiantado. Asimismo, la Escuela vela y está atenta a posibles futuros descensos de esta participación.

A nivel general los resultados no se diferencian si se consideran disgregados por género. Los resultados son de paridad y la máxima desigualdad que se detecta en algunos de los servicios solo es de algunas décimas de punto por lo que se considera que no son representativas.

En los siguientes apartados se analizan, evalúan y detallan los resultados mostrados en la tabla 5.1.1 anterior.

5.1.1 Servicios de orientación para la vida universitaria

Los servicios de orientación para la vida universitaria se desglosan en los servicios de orientación para los estudiantes de nuevo acceso antes de la matrícula, el plan de acción tutorial (PAT), la atención que los docentes ofrecen a los estudiantes durante el curso académico en el desarrollo de las asignaturas, los servicios que ofrece gestión académica y el servicio del punto de información al estudiante (PIE) que incluye la atención de incidencias - *helpdesk*.

La recopilación de todas las informaciones acerca de los servicios y recursos que la Institución ofrece a los estudiantes, así como los lugares físicos o electrónicos donde pueden dirigirse para ampliar la información, asesorarse y resolver dudas que les puedan surgir sobre el funcionamiento de las actividades que se llevan a cabo en el Tecnocampus, están descritos en la guía del curso académico que se les proporciona a principios de cada curso. [E5>5.1>5.1.2>Guía_estudiants(2020-21)]

A continuación, se detallan los servicios indicados.

Orientación a los estudiantes de nuevo acceso -periodo de pre-matrícula

Además de los servicios generales de Tecnocampus implicados en los procesos de preinscripción, acceso y matrícula llevados a cabo por Gestión Académica, son los coordinadores de grado los encargados de dar una atención personalizada a los estudiantes que quieren acceder al centro y también, a sus familias. Desde el mes de abril hasta que acaba el plazo de preinscripción universitaria (aproximadamente hasta la primera semana de julio), los coordinadores disponen de franjas horarias semanales para atender las solicitudes de información sobre el centro, la titulación, los reconocimientos de créditos, calendarios, profesorado, prácticas, idiomas, metodologías docentes, y un largo etcétera. Esta información complementa y personaliza a la que se da en otros foros en los que la Escuela Politécnica está presente: Salón de la Enseñanza, ferias, Jornada de Puertas Abiertas, visitas a los centros de enseñanza secundaria, ...

Cabe destacar que un alto porcentaje de personas atendidas por los coordinadores acaban matriculándose en la Escuela. Asimismo, se subraya que en la encuesta que se hace a los estudiantes de nuevo acceso una vez matriculados, la valoración sobre la calidad de la información recibida antes de la matrícula se considera para la mayoría de los estudiantes buena o muy buena en todos los grados de la Escuela tal y como se indica en la encuesta a los estudiantes de nuevo acceso (2019-20) realizada en diciembre de 2019.

Este curso académico se matiza que, debido a la situación de pandemia, se han cancelado muchas de las ferias y foros en los que la Escuela ha estado siempre presente como el Saló de l'Ensenyament. Asimismo, la Jornada de Puertas abiertas que la Institución ofrece en modalidad presencial para informar con detalle del grado y mostrar las instalaciones se ha organizado en formato virtual. El cambio de formato no ha supuesto una pérdida de interés por parte de los futuros estudiantes, puesto que se ha conseguido, a nivel de Institución, una asistencia de un 18% superior a cursos anteriores.

El Plan de Acción Tutorial (PAT)

Tal y como se ha indicado el proceso SIGC asociado a garantizar la orientación académica de los estudiantes durante sus estudios es el [\[E5_1 Orientar al estudiante durante sus estudios\]](#). Con su aplicación se garantiza que los estudiantes gocen de unos referentes claros dentro de la Escuela y la Institución, además, de asegurar el seguimiento de su expediente académico. Igualmente, la aplicación del proceso garantiza un seguimiento de la labor desarrollada en el marco del Plan de Acción Tutorial para detectar acciones de mejora que se aplican año tras año a partir de la satisfacción de los estudiantes, los tutores y también, teniendo en cuenta los resultados de las acciones realizadas. La normativa del Plan de Acción tutorial está descrita en el documento accesible en: [\[E5>5.1>5.1.2>NormativaPlaAccioTutorial\]](#)

La acción tutorial se entiende como una actividad docente, que acompaña al estudiante en su estancia en el Tecnocampus. Es una actividad de carácter orientador y formativo, que tiene como objetivo guiar, asesorar y apoyar al estudiante en su proceso de formación académica y profesional.

Todos los estudiantes de la Escuela tienen asignado un tutor desde su primer día en la Universidad. Cada grado que se imparte, incluido el Grado de Diseño y Producción de Videojuegos y la Doble titulación, tiene asignado un profesor que es el tutor de todos los estudiantes del grado o doble titulación. La acción tutorial comprende todos los años académicos en que el estudiante está matriculado y se desarrolla individualmente, a nivel de clase, y también a nivel de delegados. La atención individualizada puede ser a requerimiento del tutor o a petición del estudiante. Se formula síncronamente y se refuerza mediante el aula virtual de tutorías y la aplicación académica Institucional.

A nivel general, en el primer curso la tutoría está orientada a facilitar al estudiante la integración en la Escuela, detectar casos de bajo rendimiento académico, casos de necesidades educativas especiales y otras causas que les pueda afectar en el régimen de permanencia y progresión. En los siguientes cursos, se orienta hacia un asesoramiento académico general, que incluye guiar al estudiante en caso de bajo rendimiento y a asesorarle en la definición de su itinerario académico.

Fundamentalmente las tareas del tutor son las siguientes:

- Velar por la adaptación de los estudiantes, sobre todo de primer curso.
- Supervisar la evolución de los estudiantes con especial atención a los estudiantes de primer curso. Se trata de hacer un seguimiento de los estudiantes incidiendo en aquellos que no llegan al mínimo número de créditos superados para cumplir con las normativas de permanencia y/o progresión y que puedan tener dificultades en su proceso de aprendizaje o de adaptación a la universidad.
- Asesorar en situaciones de dificultad personal o académica.
- Actuar de interlocutor entre el grupo de los estudiantes de un curso y la Dirección a través de los estudiantes delegados. Esto debe permitir anticiparse a los problemas, sobre todo de carácter organizativo y de funcionamiento, y mantener una comunicación fluida y puntual con los estudiantes.
- Detectar, identificar y establecer un plan de trabajo con los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE)
- Orientar a los estudiantes en su proyecto académico y profesional.

El proceso para desplegar el Plan de Acción Tutorial comienza al inicio del curso académico, con la programación de una reunión inicial de tutores, jefe de estudios y el servicio de apoyo al aprendizaje (SQAI) con el objetivo de valorar el curso anterior y también, a nivel informativo para comentar los aspectos más importantes a tener en cuenta y repasar los materiales de apoyo que se disponen, [\[E5.1> 5.1.2> ActaReunióTutories_\(2020\)\]](#). Desde el inicio de curso se lleva a cabo la labor tutorial del día a día, siguiendo el calendario establecido y al finalizar el

curso, el tutor valora el desarrollo de la tarea que ha llevado a cabo realizando un informe con datos cuantitativos y cualitativos [E5.1> 5.1.2> [Annex_InformeTutor_Videojocs_\(2019\)](#)]

A partir de los informes anuales de los tutores de la Escuela, el SQAI realiza un análisis de los mismos junto con el Jefe de Estudios. La valoración, de carácter anual y cualitativa, valora la implementación de la acción tutorial, el cumplimiento de sus objetivos y el nivel de satisfacción de los estudiantes y tutores. Esta evaluación y la propuesta de acciones de mejora se recogen en el informe anual de la acción tutorial de la Escuela [E5.1> 5.1.2> [Informe Escola de Tutories_Curs2019-20](#)].

En cada curso académico se ejecutan diversas acciones tutoriales siguiendo el calendario marco de tutorías de la Escuela. [E5.1> 5.1.2> [Normativa_PlaAccióTutorial_Calendar Marc](#)]. Se destacan:

Acciones del PAT dirigidas a los estudiantes de primer curso

Desde cada grado de la Escuela se realizan las jornadas de bienvenida, dirigidas a los estudiantes de nuevo acceso, en las que se planifican diferentes seminarios generales y específicos para cada grado. Las jornadas se realizan antes de empezar las clases de las asignaturas del grado para acoger y facilitar la llegada de los estudiantes a la Universidad.

En primer lugar, se organizan seminarios sobre diferentes temas de interés:

- *Conéctate a la vida universitaria.* Se informa de las diferentes actividades culturales, deportivas, de cooperación y del club de ventajas para que el estudiante aproveche al máximo la Vida Universitaria.
- *Conéctate a tu futuro profesional.* En la que presentan los servicios de inserción laboral que ofrece la Institución y se propone un ejercicio sobre como analizar las motivaciones, fortalezas y competencias de los estudiantes para definir su objetivo profesional.
- *Conéctate con la biblioteca.* Se detallan los recursos, los espacios y los servicios que ofrece la Biblioteca.
- *Conéctate con el aula Virtual.* En esta sesión se presentan las aulas virtuales, los accesos, los materiales docentes, las comunicaciones y las evaluaciones.
- *Conéctate con el mundo.* Se detallan las oportunidades que ofrece la Institución para realizar una estancia internacional en otra universidad.
- *Conéctate con la Asociación de Estudiantes (AsEst).* Se informa acerca de la asociación y sus actividades.

En el curso 2020-21, se han programado en modalidad virtual y están disponibles en la web del Tecnocampus [E5>5.1.2>[Seminaris](#)]

En segundo lugar, se organiza la jornada de bienvenida y presentación en la cual, la Dirección de la Escuela da la bienvenida a los nuevos estudiantes y se introducen los diferentes servicios transversales de la Institución: movilidad, carreras profesionales, emprendimiento y de gestión académica entre otros. Una vez se ha llevado a cabo la presentación genérica de la Escuela, el coordinador y el tutor del grado hacen una presentación específica de los estudios. En esta presentación el coordinador y el tutor tienen un papel muy importante ya que informan al estudiante de los estudios que iniciará de forma detallada [E5.1> 5.1.2> [JornadaIniciCurs 2020-21; PresentacióGrauVideojocsPrimerCurs](#)]. En este curso 2020-21, la sesión de bienvenida se ha organizado en modalidad presencial, tal y como se ha hecho en años anteriores, teniendo en cuenta las medidas de prevención y seguridad indicadas por las autoridades sanitarias.

Y, por último, también en modalidad presencial, se ha organizado una sesión dinamizadora para los estudiantes de nuevo acceso, con el objetivo de promover la interacción entre los estudiantes y facilitarles que se puedan conocer entre ellos. Y una sesión de introducción a la universidad en la que se han tratado temas de ética, escritura formal, comunicación, redes sociales, plagio y fuentes de información entre otros. [E5>5.1>5.1.2>[SessióIntroduccióUniversitat_Videojocs](#)]

Acciones del PAT dirigidas a los delegados y delegadas de curso

El tutor del grado organiza la elección de los delegados y subdelegados de todos los cursos. El delegado o delegada de curso tiene un papel importante actuando de representante de la clase, pues es el portavoz encargado de trasladar las propuestas de mejora y sugerencias del grupo a la Escuela. Igualmente traslada las informaciones de interés de la Escuela hacia el grupo clase.

Durante el primer trimestre, en el mes de noviembre se organiza una reunión a nivel de Escuela de presentación con los delegados y subdelegados elegidos [[E5.1 > 5.1.2 > Reunió Delegats Direcció \(2019 novembre\)](#)] para dar el pistoletazo de salida al curso, describir el rol del delegado, presentar los flujos de interacción entre los delegados y Escuela y su representación en los órganos de la institución.

Asimismo, cada trimestre se llevan a cabo reuniones con los delegados de cada curso, el tutor y el coordinador del grado. En el repositorio de evidencias [[E1.4](#)] se pueden encontrar las actas de las reuniones con los delegados. Estas reuniones permiten recibir información del día a día de la clase y resolver posibles conflictos que se puedan detectar. Son espacios donde los delegados pueden exponer sus inquietudes, problemas y hacer peticiones a la Escuela.

Acciones del PAT dirigidas a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE)

Se dispone de una guía detallada para tutores y profesores para la atención a los estudiantes con estas necesidades [[E5.1 > 5.1.2 > GuiaTutorsNecessitatsEducativesEspecials](#)]. Los tutores atienden a los estudiantes que solicitan ayuda en este sentido, y actúan como guía, dando al profesor estrategias para la evaluación del alumno. Aparte, el tutor también guía a los estudiantes que certifican su condición de deportistas de alto nivel o alto rendimiento para planificar y adecuar su calendario académico con el calendario deportivo para obtener el máximo rendimiento de las dos actividades.

Acciones del PAT dirigidas a la atención grupal de clase

Cabe destacar que el profesorado que realiza tareas de tutor realiza acciones reactivas, a petición de los estudiantes y acciones proactivas, haciendo asesoramientos grupales con los estudiantes y con los delegados. Las sesiones que se llevan a cabo de forma grupal a nivel de clase son las siguientes:

Las jornadas de bienvenida a los estudiantes nuevos de primer curso tal y como hemos comentado anteriormente.

Y, las sesiones informativas a nivel de curso para informar del desarrollo del curso académico y los aspectos más relevantes que los afectan: prácticas externas, movilidad, plan de estudios, etcétera. En todas las sesiones informativas de este año 2020-21 se ha detallado la modalidad de docencia del trimestre, pormenorizando los detalles de la planificación académica del curso. En el repositorio de evidencias se pueden ver las presentaciones a los diferentes cursos [[E5.1 > 5.1.2 > PresentacióGrauPrimercurs _ Videojocs](#); [PresentacióGrauSegoncurs _ Videojocs](#); [PresentacióGrauTercerCurs _ Videojocs](#)].

Acciones del PAT de atención individualizada

El tutor de Grado realiza tareas académicas de asesoramiento individualizado a petición del propio estudiante o bien por requerimiento directo del propio tutor como consecuencia del seguimiento realizado, y en algunos casos a petición del coordinador de la titulación o del jefe de estudios.

Durante el curso 2019-20 en la Escuela se han contabilizado un total de 488 estudiantes que han contactado con su tutor y un total de 885 actuaciones realizadas a través de correo electrónico, presencial o bien vía teléfono. [[E5.1 > 5.1.2 > Informe Tutories_Escola_Curs2019-20](#)]. El año pasado se contabilizaron un total de 298 estudiantes. Con ello se demuestra que año tras año el plan de acción tutorial de la Escuela se consolida como servicio de

interés para los estudiantes. Además, se constata que el segundo y tercer trimestre del curso 2019-20 fue especialmente complicado por el refuerzo de tutorización que provocó la COVID-19. Se ha confirmado que a finales del curso el número de consultas y problemáticas a resolver se disparó respecto a otros cursos académicos.

En la encuesta de los servicios del curso 2019-20, mostrada al inicio del apartado, los estudiantes de la Escuela (tabla 5.1.1) valoran la acción tutorial con un 6 en una escala de 0 a 10 con una participación del 33%. El curso 2018-19 la valoración fue de un 6,3 sobre 10 con una participación del 38%. Se advierte que el indicador de satisfacción de las tutorías se mantiene a lo largo de los años con una valoración de 6 sobre 10. Además se constata que los resultados no varían si se disgregan por género.

En esta encuesta, aunque pocos estudiantes han rellenado este apartado, se revela que hace falta visibilizar el servicio de tutorías. Por otra parte, se ha advertido que en las encuestas se pregunta por el plan de acción tutorial (PAT), y la mayoría de los estudiantes no asocian el plan de acción tutorial con las tutorías propiamente dichas. Para minimizar esta confusión en las próximas encuestas, se preguntará directamente por las tareas llevadas a cabo por el tutor o tutora del grado y se añadirá un campo para que el estudiante pueda proponer acciones de mejora, para poder obtener información cualitativa de las tutorías.

Atención docente a los estudiantes

Todo el profesorado del centro ya sea permanente o asociado, dispone obligatoriamente de una franja horaria semanal, como mínimo de dos horas para atender consultas de los estudiantes que se publica al inicio de cada trimestre en la web de la Escuela [[E5>5.1.2>HorariAtencióEstudiants](#)]. La mayoría de las consultas están relacionadas con la asignatura que imparte el profesor. En la Escuela se da mucha importancia al acompañamiento del estudiante a lo largo de sus estudios y el profesorado siempre se ha mostrado muy implicado.

Gestión Académica

La misión del Servicio de Gestión Académica es centralizar, coordinar y gestionar los asuntos, procedimientos y trámites de la vida académica del estudiante universitario en la enseñanza reglada, así como en los estudios de formación permanente y de especialización. Aparte de la gestión diferenciada derivada de las particularidades de los tres centros universitarios de TecnoCampus y sus grados, el Servicio de Gestión Académica lleva a cabo una gestión unificada de diferentes procesos, como el de preinscripción y matrícula, así como la realización de estudios estadísticos y análisis de datos.

El estudiante valora el servicio de forma satisfactoria con un 6,3 sobre 10 tal y como indica la encuesta mostrada al inicio del apartado (tabla 5.1.1). El resultado de satisfacción no varía mucho si se trata de mujeres o hombres. Las mujeres valoran el servicio en 6,1 sobre 10 y los hombres en 6,4 sobre 10. Para mejorar el servicio año tras año el responsable de calidad recoge los resultados de las encuestas y propone acciones de mejora que hace llegar a los responsables de los servicios para ser ejecutadas.

El Punto de Información al Estudiante (PIE) y helpdesk

El PIE es el servicio dirigido a los estudiantes que ofrece información, asesoramiento y orientación sobre el funcionamiento y las actividades que se llevan a cabo en el TecnoCampus. Es una "ventanilla única" donde el estudiante puede dirigirse, ya sea presencialmente, vía telefónica o a través Internet, para resolver cualquier duda referente a trámites académicos, becas, ayudas, servicios y actividades del TecnoCampus. Desde el PIE se le proporciona la información que solicita o se le deriva a la persona o servicio que mejor puede atenderle. El servicio del PIE está abierto durante todo el día de 9 a 14.00h y de 16 a 20h.

El estudiante valora el servicio del PIE en cuanto a la claridad i utilidad de la información recibida de forma satisfactoria con un 6,8 tal y como indica la encuesta mostrada al inicio del apartado (tabla 5.1.1). La diferencia de los resultados disgregados por género solo varían tres décimas, las mujeres lo valoran con un 6,6 sobre 10 y los hombres con un 6,9 sobre 10. Asimismo en la tabla 5.1.1 se observa que el estudiante valora la atención a las incidencias en los servicios (helpdesk) con un 6,5 sobre 10 y tampoco existe diferencia si se disgregan los resultados por género, las mujeres valoran el servicio con un 6,6 sobre 10 y los hombres con un 6,3 sobre 10.

Para mejorar el servicio año tras año el responsable de calidad recoge los resultados de las encuestas y propone acciones de mejora que hace llegar a los responsables de los servicios para ser ejecutadas.

5.1.2 Internacionalización

La internacionalización constituye uno de los pilares del modelo educativo del Tecnocampus, junto con la profesionalización y el emprendimiento. La Institución, con el apoyo del servicio transversal de relaciones internacionales, año tras año trabaja en:

1. Mejorar el posicionamiento internacional

A lo largo de los cursos académicos se incide en incorporar la dimensión internacional en todos los ámbitos y se trabaja en incrementar la presencia de la Institución en entornos globales a través de la creación de redes internacionales y la participación en proyectos internacionales.

2. Fomentar las oportunidades de internacionalización de la comunidad Tecnocampus.

Se trabaja en promover la cultura y las competencias internacionales de los estudiantes, el profesorado (PDI) y el personal de administración y servicios (PAS) mediante la movilidad y la internacionalización en casa. Se pretende mejorar la atractividad y la acogida de estudiantes y profesorado de ámbito internacional para aumentar la internacionalización de la docencia y de la investigación. Asimismo, se ha incrementado la red de socios internacionales en número y sobre todo en calidad, revisando la oferta académica para favorecer la movilidad tanto entrante como saliente.

Cada año, además, se incentiva la movilidad en general, a través de la difusión del programa internacional, la participación de los estudiantes internacionales en actividades organizadas en el Campus y a través de la difusión de experiencias de los propios participantes en programas de movilidad, entre otras actividades. Asimismo, se promueven los intercambios culturales entre estudiantes locales y estudiantes internacionales gracias al *Buddy Program*, que lleva ya unos años en marcha y cuenta con más de 80 estudiantes implicados organizando diversas actividades culturales, lúdicas y deportivas.

3. Impulsar la internacionalización del parque empresarial y el territorio.

Esta acción se trabaja desde el Parque empresarial del Tecnocampus con el apoyo y la colaboración del servicio de relaciones internacionales, con el objetivo de que las empresas sean promotoras de movilidad y participantes activas de la internacionalización a través de diferentes programas como el *GoGlobal*, que permite a las empresas disponer de espacios de *softlanding* ubicados en universidades de todo el mundo, aprovechando también la red de universidades internacionales asociadas.

Movilidad internacional

Cada curso académico, desde la Dirección de la Escuela se nombra un profesor responsable de movilidad internacional, que trabaja conjuntamente con el servicio transversal para coordinar, gestionar y dinamizar la movilidad internacional de los estudiantes y también del profesorado tanto de entrada como de salida de la Escuela. Durante el curso 2019-20 el profesor responsable de movilidad fue el Dr. Josep Roure.

El proceso SIGC asociado a garantizar la orientación académica de los estudiantes durante sus estudios es el "P3.4 Gestionar los programas de movilidad e intercambio del estudiante". Con la aplicación del proceso se favorece la movilidad de la comunidad universitaria y se garantiza la aplicación de un ciclo de mejoras a partir de los indicadores de cada curso, teniendo en cuenta los informes emitidos por el servicio transversal de movilidad y también, el informe emitido por el coordinador de movilidad de la Escuela.

Desde el Servicio de Relaciones Internacionales se gestionan los convenios de movilidad internacional que TecnoCampus firma con otras universidades. Estos convenios se enmarcan en tres tipologías de programas:

- Erasmus +: Convenios de movilidad con universidades europeas
- SICUE: Programas de movilidad con universidades españolas
- Convenios bilaterales con universidades del resto del mundo

En este momento TecnoCampus cuenta con convenios con 119 universidades de 34 países, que se desglosan en:

Tabla 5.1 2 Programas universitarios con diferentes universidades

Programas	Número universidades
Erasmus +	85
SICUE	13
Convenios bilaterales	21

Convenios Erasmus +. Actualmente, nuestra Universidad es beneficiaria de la Carta Erasmus de Educación Superior 2014- 2020. Durante el curso 2019-20 se ha renovado la Carta Erasmus que permitirá seguir participando en el programa en los próximos años (2021-2027). Esta Carta, además de permitir, a nuestros estudiantes, acceder a los programas de movilidad, autorizará a la Institución participar en otros proyectos europeos de cooperación y de investigación.

Convenios bilaterales. Fuera del alcance del programa Erasmus +, el TecnoCampus tiene suscritos diferentes convenios con 23 universidades extranjeras dentro del programa de Convenios Bilaterales y del programa *Study Abroad*. El programa de Convenios Bilaterales permite a los estudiantes realizar una movilidad en universidades de países fuera de la Unión Europea en condiciones muy similares a las de los convenios Erasmus +. Y dentro del marco del programa *Study Abroad*, los convenios son con diferentes universidades de países internacionales como Canadá, Australia y Estados Unidos.

Convenios SICUE. El TecnoCampus colabora en el ámbito del programa SICUE con 13 universidades españolas.

Durante el curso académico 2019-20, cabe destacar que como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, todas las movildades de estudiantes y profesores del tercer trimestre se han visto afectadas de forma directa, así como las gestiones de los estudiantes que se encontraban planificando sus intercambios para el próximo curso. Ha sido un trimestre lleno de cambios en el que la Institución se ha adaptado a la situación tanto a nivel de los estudiantes (entrantes y salientes), como también a nivel de personal y docentes.

El curso 2019-20 fue el tercer año consecutivo que se replicó la campaña de difusión y asesoramiento enfocada tanto a la comunidad de estudiantes como al personal docente y de servicios. En este ámbito se destacan las siguientes actividades realizadas:

- Planificación de una prueba de inglés organizada conjuntamente con el departamento de idiomas UPF dirigida a los estudiantes que tengan un nivel de inglés adecuado para el destino que desean ir y no lo pueden acreditar.

- Organización de la Feria internacional de universidades, en la que se proporciona a los estudiantes información sobre algunas de los destinos disponibles y se invitan estudiantes locales e internacionales para que puedan intercambiar opiniones.
- Planificación de sesiones informativas en las que participan los coordinadores internacionales académicos.
- Planificación de sesiones individuales o en grupos reducidos para el asesoramiento personalizado
- Y, por último, la planificación de una sesión específica del programa *Study Abroad* ofrecida por una responsable de la agencia que gestiona las peticiones.

Redes Internacionales

Como hemos comentado anteriormente, para fomentar las oportunidades de internacionalización de la comunidad Tecnocampus es necesario potenciar las alianzas externas con otras universidades para contribuir a incrementar y mejorar la actividad internacional de la Institución y los colectivos que la integran. El hecho de consolidar los partenariados es una acción de doble sentido que nos permite visibilizar y situar internacionalmente nuestra actividad y al mismo tiempo nos permite atraer talento y nuevos proyectos.

En este sentido, las acciones que se desarrollan año tras año son:

- La identificación de nuevos socios.
- La gestión de los convenios ya establecidos.
- La coordinación de la red de universidades con las que TecnoCampus se relaciona.
- Asistencia a congresos, seminarios y ferias para dar a conocer TecnoCampus y hacer crecer la red internacional.
- Así como, la organización de las visitas de delegaciones internacionales en el TecnoCampus

En el ámbito del Tecnocampus, durante el curso 2019-20, se ha constituido la Red de Universidades Emprendedoras. La Red tiene como objetivo apostar por una universidad emprendedora y ayudar a crear una cultura de la innovación internacional en las comunidades universitarias y en sus territorios. Las Universidades participantes han sido:

- Impulsora : TecnoCampus- UPF
- Argentina : UNNOBA / Universidad Nacional del Sur (Programa Bahia Emprende)
- Chile : Universidad Mayor de Chile / Universidad Católica de Valparaiso (Programa Start Up)
- Perú: Universidad del Pacífico / Universidad de Piura
- Colombia: Universidad del Norte / Universidad ICESI

A nivel de Institución, durante el curso 2019-20 se han recibido cinco visitas internacionales con el objetivo de conocer nuestra institución y profundizar en colaboraciones estratégicas.

Tabla 5.1.3 Visitas internacionales a Tecnocampus

Universidad/Institución	País	Tiempo
Waterford Institute of Technology	Irlanda	Setiembre
ICESI	Colombia	Octubre
Escola Náutica Infante D. Henrique	Portugal	Octubre
Han University	Holanda	Enero
Athlone Institute of Technology	Irlanda	Marzo

Programas de movilidad

Además, como parte de la estrategia de internacionalización del TecnoCampus se lleva a cabo el programa de *Becas On the Move* con el objetivo de fomentar la movilidad internacional de los estudiantes e incentivar que puedan acceder a cursar una parte de sus estudios en una universidad extranjera. Con este programa se apuesta por el talento, se reconoce la excelencia académica y, asimismo, se amplía la red de universidades extranjeras con las que TecnoCampus dispone de convenios. La dotación económica de las *Becas On the Move*, se destinan a sufragar parcialmente los gastos de los estudiantes beneficiarios de plazas de intercambio y movilidad con las que el TecnoCampus tiene firmados convenios bilaterales fuera del alcance del programa Erasmus +. Durante el curso 2019-20, 17 estudiantes del Tecnocampus han realizado su movilidad de estudios con una de estas becas.

Para potenciar las conexiones entre estudiantes internacionales y locales, el TecnoCampus ofrece el programa *Buddy Program*. Los estudiantes internacionales que forman parte del *BuddyProgram* tienen la oportunidad de conocer el campus, la cultura y las tradiciones de nuestro país de la mano de un estudiante local. Además, este estudiante la ayuda en su día a día y lo acompaña en la organización de su estancia incluso antes de llegar al TecnoCampus. Este año un total de más de 80 participantes, entre Erasmus y estudiantes del TecnoCampus, han formado esta comisión, encargada de acoger a los estudiantes que vienen del extranjero. También han hecho visitas y diferentes actividades culturales y lúdicas durante todo el curso.

Durante el curso 2019-20 el Servicio de Relaciones Internacionales ha trabajado de forma conjunta con el Servicio Universidad-Empresa en un proyecto para encontrar empresas a estudiantes de EEUU que quisieran realizar un periodo de prácticas, mayoritariamente durante el periodo estival. Este programa se gestiona a través de un convenio firmado con una empresa irlandesa. A pesar de la anulación de las movilizaciones debido a la crisis sanitaria de la COVID_19 se ha firmado el convenio marco que podrá incluir diferentes tipologías de programas de prácticas.

Indicadores de movilidad

A continuación se muestran los datos de movilidad entrante y saliente de los estudiantes de la Institución en los últimos tres cursos:

Tabla 5.1.4 Datos de movilidad internacional. Evolución histórica

	Entrante			Saliente		
	17/18	18/19	19/20	17/18	18/19	19/20
Movilidad estudiantes	158	162	186	71	77	82

Como vemos en la tabla 5.1.4, el número de estudiantes que se han acogido a un programa de movilidad ha ido aumentando a nivel de Institución. Y, cabe destacar que debido a la situación excepcional vivida a raíz de la pandemia de la COVID-19, durante el tercer trimestre del curso se ha hecho un seguimiento personalizado a todos los estudiantes que se encontraban en el país de destino de su movilidad.

Ahora bien, los estudiantes de la Escuela, como vemos en la tabla del inicio del apartado (

Tabla 5.1.1) valoran en un 6 sobre 10 puntos, la información recibida y el soporte recibido durante el proceso de formalización, estancia y cierre de la estancia de movilidad por parte de gestión académica, servicios campus y la

Escuela. Esta valoración se mantiene a lo largo de los cursos académicos. Si se analiza el resultado desgregado por género se observa que las mujeres valoran el servicio con un 5,6 sobre 10 y los hombres son un 6,3 sobre 10.

En general los estudiantes valoran que la experiencia de salir de "casa" es muy positiva ya que les da un rasgo diferenciador respecto a sus compañeros a la hora de buscar trabajo y prácticas en empresas. Pero se observa que hay poco interés por parte de los estudiantes de videojuegos. Tal y como se constata en la tabla Tabla 5.1.5, el 7,32% de estudiantes del grado se acogieron a estancias de movilidad internacional durante el curso 2018/19, y en el año 2019-20 descendió al 2,63%. Aunque este descenso ha podido ser ocasionado por la situación de pandemia de la COVID que ha restringido los convenios del tercer trimestre del curso 2019-20, no ha afectado a los convenios realizados en el primer y segundo trimestre del curso. Sin duda, se seguirá insistiendo desde la Escuela junto al Servicio de Relaciones Internacionales para que los estudiantes se acojan en los programas de movilidad ofrecidos a nivel de Institución, por lo que la acción de mejora [ESPT.0018] se mantiene a nivel de Escuela. Además, se analizará si el bajo porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de movilidad es por desconocimiento, porque trabajan y no pueden irse o si conciben los intercambios internacionales como poco interesantes y provechosos.

Y, relacionada con la movilidad internacional se abrirá a nivel del Grado de Videojuegos una nueva acción de mejora [ESPT.0075] con el objetivo de aumentar el número de estudiantes del grado que se acogen a los programas de intercambio. Como se observa en la Tabla 5.1.5, el porcentaje de los estudiantes que realizaron una estancia de movilidad fue bastante baja, tanto durante el curso 2018/19 que fue del 7,32% como en el curso 2019/20 que se redujo al 2,63%. En este sentido, durante los próximos cursos se trabajará des del grado junto con el área de internacional, en analizar los convenios actuales y reforzar las opciones de movilidad de los estudiantes del grado.

Tabla 5.1.5 Porcentaje de graduados de cada curso que han realizado estancias de movilidad

	Curso 18/19	Curso 19/20
Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	7,32%	2,63%

5.1.3 Plan de actuación de orientación profesional

Con el objetivo de preparar a los estudiantes y alumni para conectarlos con el mundo de la empresa, año tras año el servicio transversal de la Institución llamado Carreras Profesionales y la Escuela persiguen un único objetivo: conseguir una inserción laboral de calidad para los estudiantes y graduados del centro. Para ello se ha trabajado en los siguientes programas y acciones:

Prácticas externas en empresas

Uno de los instrumentos más importantes para conectar los estudiantes de la Escuela con el mundo de la empresa son las prácticas externas. Estas prácticas a menudo son el primer contacto y la puerta de entrada al mundo laboral que tienen los estudiantes, así como una importante experiencia para incorporar a su currículum. De ahí que la gran mayoría de los estudiantes de la ESUPT se gradúan con una estancia de prácticas externas en empresas a pesar de no disponer en los planes de estudios del grado una materia obligatoria propiamente de prácticas externas.

Para facilitar la conexión de la etapa de formación académica con la vida profesional existe a nivel Institucional una bolsa de Prácticas e Inserción laboral donde los estudiantes que deseen pueden introducir sus currículums y, recíprocamente, las empresas pueden informar de sus ofertas:

<https://borsatalent.tecnocampus.cat/> [E5>5.1.4>BorsaTalent]

Asimismo, en la Escuela se dispone de un coordinador de prácticas en empresa para cada grado que junto con el servicio transversal de Carreras Profesionales gestionan los convenios de cooperación educativa de la Escuela. El coordinador de prácticas del grado verifica que las propuestas de las empresas sean coherentes con las competencias del grado y en caso afirmativo da el visto bueno a la oferta de prácticas y al convenio correspondiente. El coordinador de prácticas externas del Grado en Diseño y Producción de Videojuegos es el Dr. Adso Fernández.

El proceso SIGC asociado a gestionar las prácticas externas es el [E5_3 Gestionar las prácticas externas] Con la aplicación del proceso se facilita a los estudiantes la oportunidad de realizar prácticas en la empresa y se garantiza la aplicación de un ciclo de mejoras a partir de los indicadores de cada curso y los informes emitidos por el servicio transversal de movilidad y por el coordinador de prácticas externas de cada grado de la Escuela.

A nivel de Institución los datos de la Tabla 5.1.6 muestran en el curso 2019-20, un descenso del 30% de las ofertas de prácticas externas respecto al curso anterior. Y también, un descenso en los convenios gestionados tanto locales como internacionales. En este caso, los convenios locales han caído un 21,9% respecto al año anterior y los internacionales un 57%. Debido a la crisis sanitaria provocada por la COVID-19 se ha constatado que hasta el 13 de marzo del 2020 el aumento de convenios tramitados respecto al mismo periodo del curso 2018-19 era del 5,3% superior. El 16 de marzo se paralizaron las prácticas presenciales, se decretó el estado de alarma y muchas empresas entraron en ERTE, lo que provocó que en los meses de marzo, abril y mayo se tramitaran un porcentaje del 28,5% de bajas de convenios del total de los convenios activos que se tenían activos el día 16 de marzo de 2020.

Tabla 5.1.6 Oferta de prácticas externas

		2018-19	2019-20	%
Ofertas	Ofertas gestionadas	2.327	1622	-30%
Convenios	Convenios gestionados	930	726	-21,9%
	Convenios de prácticas Internacionales	7	3	-57,14%

Durante el curso 2019-20 la Escuela, como se puede ver en la Tabla 5.1.7, suscribió convenios con 8 empresas de videojuegos. En cambio, durante el curso 2018-19 se suscribieron convenios con 17 empresas del sector. La disminución de convenios se debe principalmente a la situación de pandemia provocada por la COVID. La mayoría de los estudiantes pudieron mantener la realización de las prácticas adaptándolas al teletrabajo, pero también hubo empresas que rescindieron el convenio debido a la imposibilidad de proponer y adaptar las prácticas a modalidad virtual.

Tabla 5.1.7 Convenios con empresas

Convenios con empresas	
curso 2019-20	curso 2018-19

Red Helmet Innovation SL	Abylight Studios
Kaneda Games S.L.	Apleaners SL
SUPER TEAMS MOBILE, S.L.	Barspin Studios
AVANADE SPAIN S.L.U.	Braingaze
Fundació Iluro	THQ Nordic Barcelona
ViOD Games Studio	FrozenShard Games
CSGE Business Solutions, S.L / James Brand & Co	GuimGames
Codimakers	INCOD ID TECHNOLOGICAL SOLUTIONS
	Kaneda Games S.L.
	Nomada Game Studio SL
	Recursiva, SL
	SEETECH HITECH SL
	SUPER TEAMS MOBILE, S.L.
	Tangelo Games Spain S.L.U.
	ViOD Games Studio

Tal y como se indicó en el Informe de Verificación del Grado [\[E1>1.1>Informe Verificació AQU_2015\]](#), año tras año se consolidan los convenios con las empresas para poder recibir a estudiantes en prácticas. El Grado de Videojuegos no incluye prácticas externas obligatorias en el plan de estudios, pero se promueven entre los estudiantes. Des del grado se considera que este tipo de experiencia enriquece la formación del estudiante, puesto que puede llevar a la práctica los conocimientos y competencias adquiridos, consolidarlos y además trabajar otros aspectos transversales como el trabajo en equipos multidisciplinares, entre otros aspectos formativos. En el repositorio se encuentran disponibles algunos de los convenios firmados entre Universidad-Empresa. [\[E5>5.1.4>Convenios\]](#)

Durante el curso 2019-20, la coordinación de prácticas externas asesoró y propuso soluciones a los estudiantes en prácticas que se vieron afectados por la situación de excepcionalidad provocada por la pandemia [\[E1>1.5>AdaptacióPràctiques_Canvis COVID_\(2019-20\)\]](#). Siguiendo con las recomendaciones dadas por la Universidad UPF, las posibilidades de tratamiento para las prácticas externas fueron diversas, aplicables a cada estudiante dependiendo de su situación académica. Por ello fue esencial valorar cada caso en concreto. Las propuestas que se hicieron fueron entre otras, transformar las prácticas en el entorno no presencial, aplazar las prácticas en el momento en que se puedan realizar presencialmente y sustituir las prácticas curriculares por una asignatura.

A nivel del Grado de Videojuegos y la Doble titulación los estudiantes se muestran muy satisfechos con la realización de las prácticas externas, según muestran los datos del Informe de prácticas externas del curso 2019-20 [\[E5>5.1.4>InformePràctiquesExternes_Videojocs_\(2019-20\)\]](#). Los estudiantes valoran con un 7,83 sobre 10 su estancia en la empresa que los ha acogido en prácticas. Asimismo, valoran con un 9,28 sobre 10 el tutor que ha realizado su seguimiento en la empresa y finalmente valoran con un 8,38 sobre 10 al tutor académico.

La valoración del servicio transversal de Carreras Profesionales en cuanto a la gestión de las prácticas externas tal y como se puede ver en la tabla 5.1.1 ha sido de un 5,3 sobre 10, una valoración que se mantiene a lo largo de los

cursos. El año pasado fue de 5,2 sobre 10. Para mejorar el servicio año tras año el responsable de calidad recoge los resultados de las encuestas y propone acciones de mejora que hace llegar a los responsables de los servicios para ser ejecutadas. No se distinguen diferencias de los resultados en su análisis por género. Las mujeres valoran el servicio en un 5,2 sobre 10 y los hombres en un 5,1 sobre 10.

Además, para apoyar a los estudiantes en su trayectoria profesional y facilitar su inserción laboral, el servicio de Carreras Profesionales junto con la Escuela, llevan a cabo, anualmente, diferentes actividades para acercar a los estudiantes al mundo laboral. Se destacan las actividades del Foro del Talento, el Ciclo de Conferencias, el Programa Skills, el Servicio de Orientación Individual, Jotalks y el programa alumni que se describen a continuación:

Foro del Talento

Con el objetivo de conectar el talento universitario del TecnoCampus con las empresas, el Servicio de Carreras Profesionales junto con los coordinadores de los grados de la Escuela organizan anualmente los Foros del Talento. Los Foros son un punto de encuentro entre las empresas, los estudiantes y los alumni de la universidad con formato de feria de empresas. En la Escuela durante este curso 2019-20 se ha realizado un foro específico del Grado de Videojuegos, a los que han participado un total de 51 estudiantes y 5 empresas del sector. Las empresas participantes fueron: THQNORDIC, Socialpoint, King, Tangelo Games y OUTFIT7.

El Foro del Talento de Videojuegos tiene un doble objetivo: por un lado, acercar el sector profesional a nuestros alumnos, y, por otra parte, fomentar la captación de talento en las empresas participantes.

En el Foro, los profesionales de las empresas participantes forman parte de una mesa redonda donde se discute sobre la captación de talento y las buenas prácticas a la hora de buscar empleo en un sector altamente competitivo como es el de los videojuegos, y posteriormente, entrevistan a los alumnos según las áreas de conocimiento de los videojuegos en las que están interesados. En el Foro, los estudiantes tienen la oportunidad de conocer de primera mano cómo focalizar su trayectoria con el fin de alcanzar sus objetivos y retos profesionales.

Ciclo de conferencias del Grado de Diseño y producción de videojuegos – Los videojuegos y sus protagonistas

En el curso 2019-20, en el Grado en Diseño y Producción de Videojuegos se ha organizada la sexta edición del Ciclo de Conferencias con profesionales de diferentes ámbitos de la industria de los videojuegos. Bajo el título "Los videojuegos y sus protagonistas", el ciclo se consolida año tras año. Algunas de las conferencias que se han celebrado son: "incubadoras de los videojuegos", "¿Cómo es el día a día de un diseñador de videojuegos?" , "UX Research en la industria de los videojuegos". Los detalles de todas las conferencias realizados a lo largo de los cursos se pueden consultar en el enlace web <https://videojocs.tecnocampus.cat/cicle-de-conferencies/> [E5>5.1.4>CicleConferencies_Videojocs]

Tecnogames

Cada año se celebra el Tecnogames <https://www.tecnocampus.cat/ca/noticias-ca/120-estudiants-participen-tercera-edicio-tecnogames-premia-millors-videojocs-creats-aula>.

En este evento propio del Grado de Videojuegos se muestran los trabajos realizados por los estudiantes del propio grado con el objetivo de valorar el proyecto que han llevado a cabo. En el tercer trimestre de cada curso los estudiantes desarrollan un proyecto en grupos de cuatro o cinco personas. Se les plantea el reto de crear, diseñar y desarrollar un videojuego en diez semanas, en el que tienen que aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso en los ámbitos de diseño, arte y programación.

En el evento se dan diferentes premios, al mejor juego, al mejor proyecto de arte, al mejor proyecto de diseño, ... etc. El tribunal que valora los proyectos varia cada año y se compone con profesores del grado y también, con empresas específicas del sector.

En las últimas ediciones del Tecnogames se ha contado con la colaboración de estudiantes del Grado en Medios Audiovisuales para crear algunos de los sonidos y músicas de los videojuegos.

Programa skills

En un mercado laboral altamente competitivo, el desarrollo de competencias profesionales se ha convertido para las empresas en un elemento diferenciador a la hora de seleccionar candidatos. El Servicio de Carreras Profesionales del TecnoCampus creó el curso 2014-15 el programa Skills, que pretende ayudar a los estudiantes a adquirir y desarrollar habilidades y competencias con el fin de aumentar su empleabilidad, a través de talleres y sesiones prácticas impartidas por expertos. Los talleres que se llevan a cabo son "¡Te ayudamos a encontrar trabajo con LinkedIn!", "Técnicas de comunicación verbal y no verbal", "¿Cómo puedo hablar con público?" entre otros.

Este curso 2019-20, se han creado nuevos talleres, como el taller de coaching grupal, y aprovechando la crisis sanitaria de la COVID-19, se han creado nuevos formatos de divulgación, como son los *webinars*, con el fin de llegar a más estudiantes y alumnis de Tecnocampus.

Servicio de orientación individual

El Servicio de Orientación Laboral Individual se trata de un programa de asesoramiento y orientación dirigido a los estudiantes y Alumnis del TecnoCampus que tiene como objetivo acompañarlos y ayudarlos en la búsqueda de trabajo y/o prácticas, orientarlos en las transiciones académicas y laborales y aumentar su empleabilidad.

Las sesiones se han desarrollado en entrevistas individuales de 60 minutos a horas concertadas. Cada estudiante o graduado ha podido solicitar un máximo de 3 asesoramientos por curso. Durante el curso 2019-20 se han realizado un total 82 sesiones individuales con 51 participantes. De estos, 43 (84%) eran estudiantes y 8 (16%) eran Alumnis.

Jobtalks

Durante el curso 2019-20 el servicio transversal de carreras profesionales ha iniciado un nuevo canal de orientación laboral: los *instagram lives* de @Viulauniversitat, los *Jobtalks*. El objetivo de este *instagram live* fue el de hablar y resolver dudas sobre cómo prepararse emocionalmente para afrontar un proceso de búsqueda de empleo en tiempos de incertidumbre como el actual debido a la crisis provocada por la COVID-19. Se ha considerado que trabajar la gestión emocional, para afrontar cualquier proceso de búsqueda de empleo, es básico para empezar el camino con las máximas garantías. Se apostó por este formato ya que permitía la interactividad entre el experto, el Tecnocampus y los asistentes.

Programa Alumni

El programa Alumni TecnoCampus ofrece a los graduados la posibilidad de seguir vinculados a la Institución una vez han finalizado los estudios. El objetivo del programa es fidelizarlos. Actualmente el programa ya tiene más de 2256 miembros registrados, lo que ha supuesto un incremento en número de graduados respecto al curso anterior del 9%. A lo largo del curso 2019-20 se ha impulsado el programa con un doble objetivo:

- Conseguir un mayor número de graduados afiliados al programa.
- Fidelizar los antiguos alumnos miembros del programa

El programa trata de ofrecer a los graduados servicios que aporten valor a su carrera profesional. Es por ello que se desarrolla una estrategia para trabajar la vinculación de la comunidad Alumni en el Tecnocampus principalmente desde dos vertientes: la inserción laboral, con el acceso a la Bolsa Talento y la promoción de másteres y postgrados.

Proyecto Demola

Este curso 2020-21 la Secretaría de Universidades e Investigación desarrollara una prueba piloto del programa de co-creación DEMOLA en Cataluña en la que participara la Institución y la Escuela considerando que es una oportunidad para nuestros alumnos. DEMOLA [E5>5.1.4>Programa_Demola_(2020)] es un programa de co-creación en el que estudiantes con talento de las universidades de todo el mundo, empresas e instituciones, reflexionan de forma conjunta y desarrollan ideas en torno a las grandes tendencias y nuevas tecnologías para entender los fenómenos a su alrededor y contribuir a identificar oportunidades de crecimiento y participación en el cambio. Las características del proyecto son:

- Promover la definición de un reto de mejora de diferentes instituciones que puedan complementarse entre ellas.
- Incorporar a estudiantes universitarios en los equipos de resolución de retos, y aprovechar su trabajo y aportaciones, como futuros expertos y creadores de cambio, para conseguir sumar su perspectiva.
- Incorporar diferentes tipos de tendencias y las aporta como oportunidades para los participantes que promueven el reto.

La valoración del servicio transversal de Carreras Profesionales en cuanto a las actividades de inserción profesional que se llevan a cabo, tal y como se puede ver en la tabla 5.1.1 ha sido de un 5,4 sobre 10. Para mejorar el servicio año tras año el responsable de calidad recoge los resultados de las encuestas y propone acciones de mejora que hace llegar a los responsables de los servicios para ser ejecutadas. No se distinguen grandes diferencias de los resultados en su análisis por género. Las mujeres valoran el servicio en un 5,8 sobre 10 y los hombres en un 5,6 sobre 10.

5.1.4. Apoyo a la adquisición de la competencia en la tercera lengua

A los estudiantes de nuevo acceso se les pide en el momento de la matrícula que aporten el certificado del nivel B2.2 de una tercera lengua, en caso de que lo tengan. Para poder informar a los estudiantes que no cumplen este requisito indispensable para obtener la titulación de grado y que se aplica a los estudiantes que han iniciado sus estudios universitarios en el curso 2018-19, se organizan las Pruebas de Diagnóstico Lingüístico (PDL) de la lengua inglesa. Estas pruebas se realizan antes de iniciar el curso académico con el objetivo de informar a los estudiantes de nuevo acceso que no han acreditado el nivel B2.2 de una tercera lengua, de su nivel de inglés al inicio del grado universitario. De esta forma nos aseguramos de que los estudiantes conocen su nivel de inglés y disponen como mínimo de 4 años para alcanzar el nivel necesario para obtener la titulación.

El nivel de inglés de los estudiantes de nuevo acceso del curso 2019-20 fue:

Tabla 5.1.8 Nivel de inglés estudiantes de nuevo acceso (2019/20)

		Menos B1	B1	B21	B22 (sin certificado)	B22 (acreditado)	C	N/S
24 - Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	68	14,71%	2,94%	17,65%	23,53%	11,76%	1,47%	27,94%
26 - Doble Grado en Informática de Gestión y Sistemas de Información/ Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	30	10,00%	10,00%	3,33%	16,67%	50,00%	3,33%	6,67%

Como se observa, el porcentaje de estudiantes que acreditan el nivel requerido para obtener la titulación (B2.2) es alto en el doble grado en videojuegos e informática, con un 53,33% que lo acreditan y un 16,67% que tienen el nivel, pero les falta acreditarlo. En cambio, en el grado de videojuegos tenemos un porcentaje más bajo de estudiantes que acreditan el nivel, llegando a un 12,9% de los estudiantes de nuevo acceso, y un 23,53% que tienen el nivel, pero aún no se han certificado. Año tras año se informa del requisito para asegurar que el estudiante lo conozca y en caso de que aún no tenga el nivel o la acreditación, incentivar y promover a que adquiera la competencia durante los años que cursa la titulación.

Además, desde la Escuela se da a conocer el programa de enseñanza de Idiomas del Tecnocampus (PEI-TCM) que ofrece cursos de idiomas durante el curso académico. El programa es gestionado directamente por el programa de enseñanza de idiomas (PEI) de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) que es el responsable de la formación y acreditación en lenguas de la comunidad universitaria UPF. El PEI-TCM dispone de un equipo docente altamente cualificado y supervisado académicamente por el coordinador académico del PEI_UPF que vela por la adecuada formación del alumnado, proporcionándole un tratamiento individualizado siempre que sea necesario.

Desde la Escuela se han trabajado las competencias transversales de las titulaciones siendo una de ellas la competencia de la tercera lengua, en este caso el inglés. En el plan docente de las asignaturas que trabajan la competencia transversal se detallan las actividades que permiten al estudiante adquirir la competencia. Ahora bien, hay que indicar que superar la competencia transversal del grado relacionada con el inglés no implica que el estudiante obtiene la certificación, pero sí le ayuda a conseguirla.

En el grado y en el doble grado se distinguen varias asignaturas que usan el inglés como idioma vehicular que refuerzan la adquisición de la competencia por parte de los estudiantes. Y para reforzar y asegurar la calidad de la docencia, de las asignaturas impartidas en inglés, se ofrecen a los profesores cursos de formación específicos para mejorar su nivel de inglés a lo largo de los cursos académicos.

La valoración que hacen los estudiantes del apoyo a la adquisición de la competencia en la tercera lengua es de un 5.9 sobre 10 tal y como se observa en la

Tabla 5.1.1 del inicio del apartado. El curso pasado la valoración fue de 5,6 sobre 10. Aunque la percepción del estudiante se mantiene estable a lo largo de los cursos, desde la Escuela se seguirán realizando las acciones iniciadas para dar a conocer el requisito. Si se analizan los resultados de satisfacción de los estudiantes por género no se detectan diferencias, las mujeres valoran el servicio en un 5,8 sobre 10 y los hombres en un 6 sobre 10.

5.1.5 UACU (Unidad de Atención a la Comunidad Universitaria)

Desde la Institución se garantiza que los estudiantes tengan la posibilidad de disfrutar de actividades universitarias que respondan a sus necesidades individuales y colectivas y vayan más allá de los ámbitos estrictos de la docencia y la investigación, para favorecer su formación integral como personas. Asimismo, se lleva a cabo un seguimiento de la labor desarrollada en el ámbito para detectar acciones de mejora a partir de los indicadores e informe emitido por el servicio transversal.

El objetivo del servicio es coordinar todas las actividades extracurriculares para que la comunidad del TecnoCampus pueda completar la formación recibida desde la Escuela y enriquezca su experiencia universitaria. Cabe destacar que la participación en algunas de estas actividades conlleva el reconocimiento de créditos a los estudiantes. Desde la Unidad de Atención a la Comunidad Universitaria se coordinan los diferentes ámbitos, de los que se destaca: Cultura, Cooperación y voluntariado, Asociacionismo estudiantil y Deporte universitario

En el ámbito de la cultura durante todo el año se organizan diferentes actividades y festividades, tales como: la “Liga de Debate Universitaria” y el “Grupo de Teatro”

En el ámbito del voluntariado se fomenta el establecimiento de acuerdos con ONG y Fundaciones para que los estudiantes puedan participar de forma activa en programas de cooperación y propiamente de voluntariado.

Durante el curso 2019-20 se han puesto en marcha dos proyectos. El primero de ellos es el “Proyecto Horizons”, que tiene por objetivo facilitar referentes cercanos (estudiantes) y algunas estrategias universitarias a estudiantes de bachillerato sobre qué supone estudiar en la universidad y cómo hacerlo a través de diversas competencias. Y el segundo proyecto es la “Feria Solidaria”. La Feria Solidaria estaba prevista en modalidad presencial, pero debido a la situación dada por la COVID-19, se tuvo que reinventar en un formato digital. Así pues, durante el mes de junio se celebró la segunda edición de la Feria con el objetivo de acercar a la comunidad universitaria TecnoCampus la tarea que desarrollan entidades del tercer sector para difundir e impulsar la participación de todo el colectivo TecnoCampus en las acciones llevadas a cabo por estas entidades.

La Asociación de Estudiantes (AsEst) es un grupo creado por los estudiantes y dirigido a los estudiantes del TecnoCampus. Tiene como finalidad organizar actividades universitarias durante todo el curso. Actualmente hay un total de 13 comisiones participantes a la Asociación de Estudiantes, de las que se destacan: Analog Resistance, Buddy Program, Campus Saludable, Comisión Cultural y de Fiestas, IAESTE, Igualdad, MotoStudent, la Colla Castellera dels Pasarells, etc.

El número de actividades extraacadémicas organizadas este año, ha disminuido respecto al curso pasado ya que la pandemia ha obstaculizado la realización de estas actividades, ya que muchas de ellas están diseñadas en formato físico y mueven un gran número de personas. Sin embargo, las comisiones se han reinventado y se han adaptado muy rápidamente al nuevo escenario, creando así nuevas actividades en formato virtual para que los miembros de la comisión pudieran seguir disfrutando de una vida universitaria en lo posible.

Se considera que el sistema de apoyo al aprendizaje proporcionado es adecuado y pertinente. En concreto los servicios de orientación académica que se ofrecen refuerzan y guían a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y además, los servicios de orientación profesional tutelan y ofrecen pautas a los estudiantes para facilitar su incorporación al mercado laboral. Por este motivo la autovaloración de este subestándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

5.2 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes y a las características de la titulación

Los procesos SIGC asociados a gestionar los recursos materiales y servicios de tecnología son el "[P5.1 Gestionar los recursos materiales y servicios generales complementarios]" y el [P5.2 Gestionar los servicios de tecnología y recursos de la información de apoyo a la docencia, aprendizaje, investigación y gestión "].

El proceso [P5.1] tiene dos objetivos. El primero es identificar y dar respuesta a las necesidades de recursos materiales: espacios, equipamientos para contribuir a la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje de las titulaciones impartidas en la TecnoCampus, la investigación y la gestión. Y el segundo objetivo es planificar la adquisición de estos recursos en función del presupuesto y de la prioridad, gestionarlos y mejorar continuamente la gestión para adaptarse permanentemente a las nuevas necesidades.

Y el proceso [P5.2] tiene por objetivo ofrecer los servicios que contribuyan a la innovación ya la excelencia en la docencia, el aprendizaje, la investigación y la gestión de la Universidad y hacer un control de la calidad permanente para adaptarse a las necesidades de sus usuarios.

La previsión de la adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios se realiza coincidiendo con la elaboración del presupuesto anual y siguiendo los procesos del SIGC indicados anteriormente. Cada año se realiza una reflexión sobre las necesidades de instalaciones, equipamientos y servicios para el siguiente curso y con una visión plurianual se consignan las dotaciones presupuestarias oportunas.

5.2.1 Espacios y equipamientos

Con una superficie construida de 46.940 m² y urbanizada de 20.290 m², el Parque Tecnocampus cuenta con tres grandes edificios rodeados de zona verde. En este complejo se diferencian cinco espacios destinados a: centros universitarios (Escuela Universitaria Politécnica Superior TecnoCampus, Escuela Superior Ciencias Sociales y de la Empresa TecnoCampus y la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus), un centro de R + D + I, incubadora, empresas tecnológicas, centro de congresos y aparcamiento público.

Los espacios para la impartición de estudios universitarios en el parque consisten en 12.400 m², destinados a aulas, laboratorios, despachos de dirección y de profesorado y servicios comunes. Los metros cuadrados de los espacios disponibles para docencia y la capacidad de estos espacios son los siguientes:

Tabla 5.2.1 Espacios del Tecnocampus

Espacios	Cantidad	m ²	Capacidad
Aulas	32	2.991	2.050
Laboratorios	30	1.934	580
Espacios adicionales	5	515	150
TOTAL	65	5.340	2.780

Como se observa, los edificios del Campus tienen una capacidad de 2.050 plazas en aulas de teoría, 580 plazas de laboratorio y 150 plazas en aulas especializadas (Xnergic, Sala de Grados, BusinessLAB1, BusinessLAB2 y InnoLab) que permiten la ocupación de un total de 2.780 estudiantes en presencia simultánea.

Despachos de dirección y profesorado

Los despachos de dirección de los centros y del profesorado, así como de los diferentes servicios universitarios se encuentran en el mismo edificio, facilitando el contacto y la relación con los estudiantes y la cohesión de la comunidad universitaria.

El profesorado dispone de despachos, espacios para seminarios y espacios de reuniones para preparar su actividad docente y de investigación. En total se dispone de 43 despachos, con capacidad entre 1 y 4 personas y 3 zonas de trabajo.

Aulario

Todas las aulas están dotadas de proyección multimedia y sonorización de alta fidelidad que permite desarrollar la actividad docente con el apoyo de las mejores herramientas tecnológicas. El acceso a Internet y otros recursos están disponibles gracias a la conectividad de alta velocidad disponible en el aula y la cobertura WIFI, que permite a los estudiantes el acceso a la información docente desde la misma. Las aulas de mayor dimensión se destinan a algunas de las materias básicas y obligatorias comunes de los primeros cursos de los Grados. Una de las aulas es la llamada "Sala de Grados", equipada con mobiliario noble que dispone de equipamiento de sonido estéreo de alta calidad y proyector de grandes dimensiones.

Aula de videojuegos

El aula de videojuegos es un laboratorio (<https://videojocs.tecnocampus.cat/aula-de-jocs/>) específico del Grado de Videojuegos donde los estudiantes pueden experimentar con los videojuegos disponibles de diversa índole. Se disponen videojuegos actuales y clásicos de referencia (<https://videojocs.tecnocampus.cat/tecnocampus-games/>).

En esta aula los alumnos pueden profundizar en los juegos para inspirarse e idear sus propios proyectos, asimismo, pueden investigar en aspectos de diseño, de arte y de desarrollo técnico del videojuego que complementan su formación. Además, pueden testear videojuegos que se recomiendan en diferentes asignaturas del Grado, tales como Experiencia de usuario y Playtesting aplicado al diseño.

El laboratorio cuenta con una colección de cuatro consolas clásicas MINI: Mini NES, Mini SNES, Mini MEGADRIVE y PS1 Classic. Y en total, hay más de 100 juegos disponibles para estas consolas. Se puede encontrar el videojuego original Final Fantasy VII, los tres primeros juegos de Super Mario Bros, Star Fox 1 y 2 y el Sonic the Hedgehog entre otros.

El aula también dispone de un ordenador de altas prestaciones dedicado a acceder al Game Launcher más popular del sector, el STEAM. Con un total de 44 juegos disponibles, desde títulos clásicos como Half-Life 2 o Grim Fandango, hasta juegos más actuales como The End is Nigh o Moonlight.

Además, cuenta con dos consolas PS4 que incluyen una colección de 31 juegos. Se destacan los juegos: Death Stranding, Bloodborne o God of War. Y, la consola Nintendo Switch, con nueve juegos disponibles de referencia, como Zelda Breath of the Wild o Super Smash Bros Ultimate, así como, algunos de los juegos indies que han marcado la historia reciente en la industria de los videojuegos, como Cuphead, Gris y Celeste.

El uso del aula de videojuegos y el uso de las consolas, de los juegos y de los accesorios se organiza con las normativas de “Normativa de aula de jocs” y la “Normativa de préstec de material” [[E1>1.5.4>NormativaAulaJocs_Videojocs](#); [NormativaPréstecMaterial_Videojocs](#)]. El repositorio del material que el estudiante del Grado puede usar y pedir en préstamo se encuentra disponible en el repositorio de evidencias [[E5>5.2>5.2.1>SERMAT_Material_Videojocs](#); [Catàleg de Jocs](#)]

Laboratorios

Los espacios para los laboratorios ocupan un total de 1934 m². Se dispone de un alto equipamiento en laboratorios especializados en tecnologías TIC. Son los laboratorios de Informática 1, 3 y 4 que se encuentran en el mismo edificio universitario. Cada uno de estos espacios está equipado con 16 ordenadores para los estudiantes y un ordenador para el profesor. Este último está conectado a un proyector. Desde todos los ordenadores se puede acceder a una impresora.

También, se dispone del laboratorio de Informática 2, equipado con 16 computadoras para los estudiantes y un ordenador para el profesor. Este último está conectado a un proyector. Desde todos los ordenadores se puede acceder a una impresora. Además, dispone de routers, firewalls, sniffers, switch, emuladores WAN, antenas, cables, módems, radiotester de comunicaciones y equipos wireless para hacer prácticas.

Y asimismo, se ofrece el laboratorio de Informática 5, equipado con 23 iMacs i7 de 21.5 " Retina 4 K y 4 IMAC 27 " i5 y 1 ordenador por el profesor. Este último está conectado a un proyector.

Cabe destacar que común a todos los laboratorios informáticos:

- Los ordenadores pueden acceder a servidores que proveen servicios de AD, DNS, DHCP, DFS, archivos, copias de seguridad, mantenimiento de equipos de laboratorios y gestión de licencias de software.
- El software disponible (libre o con licencia) es Windows, Office, Open Office, Linu Ubuntu, Compiladores / intérpretes de programas: Java, C, C ++, PHP, Netbeans, Servidor SGBD Oracle, MySql, Power Designer, Apache Http server, Adobe Creative Suite 5, Master Collection, Matlab, SolidWorks, RobotStudio, Rockwell, Divx, Quicktime, Wavelab, Autodesk, Pack Adobe, Joomla, Nuendo3, Audacity, Inspiration, Final Cut Express, Adobe CS4 y Autodesk Entertainment Creation, Software estadístico (SPSS), lenguajes de programación para el desarrollo de soluciones en el entorno del Big Fecha (R, Python) software para la gestión de proyectos (MS-Project Professional, Visio), entre otros.

Aparte, la Institución dispone de un espacio habilitado con tecnología singular y puntera, que acoge el área de captura de movimiento (*motion capture - mocap*) usada en algunas de las asignaturas optativas de la Escuela, equipada con 8 cámaras de infrarrojo y una velocidad de adquisición del movimiento de 120 frames por segundo (ver imagen en <https://www.tecnocampus.cat/es/laboratorios-eupmt>). Los estudiantes, previa reserva, pueden usar el equipamiento para sus creaciones.

La satisfacción de los estudiantes con los espacios y equipamientos se extrae de las encuestas que se facilitan a los alumnos al comienzo de cada año. La encuesta consta de 33 preguntas de diferente naturaleza y en esta sección se discuten los temas que se refieren a la calidad de los recursos materiales disponibles. En el curso académico 2019-20, la encuesta se realizó durante el período -enero-febrero 2020- siendo la participación del 33%.

Se considera que el porcentaje del 33% de participación de los estudiantes a la encuesta anual de satisfacción con los servicios del curso 2019-20 es aceptable. Es una encuesta no vinculada directamente a la docencia y se realiza una agregación por grados, por lo que se considera que los márgenes estadísticos de error se encuentran dentro de lo que se considera adecuado. De forma sistemática, año tras año, se potencia la participación del estudiantado. Asimismo, la Escuela vela y está atenta a posibles futuros descensos de esta participación. Las respuestas están en una escala de 0 a 10 y los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 5.2.2 Resultados de las encuestas de satisfacción de los estudiantes de la Escuela Superior Politécnica con los materiales y infraestructuras (curso 2019-20)

Adecuación de las aulas	6,2
Adecuación de los espacios/laboratorios específicos de cada titulación	6,1
Facilidad para hacer libre acceso a tus laboratorios	6,1

Se destaca que los estudiantes valoran con un 6.2 la adecuación de las aulas, un 6.1 la adecuación de los espacios específicos de cada titulación y un 6,1 la facilidad para el uso de libre acceso a los laboratorios específicos. Se considera una adecuación satisfactoria que no varía a lo largo de los cursos académicos aunque hay que tener en cuenta algunos aspectos que se detallan a continuación:

En la encuesta, los estudiantes advierten la necesidad de aumentar el número de enchufes en las aulas que utilizan, así como, mejorar la conectividad de la red Wifi . Durante este curso 2020-21 se prevé aumentar el número de enchufes en diferentes aulas asignadas al grado de videojuegos y la doble titulación y reforzar los puntos de conexión WiFi.

Se constata que la actual configuración de las aulas de teoría o de grupo grande y los laboratorios actuales son adecuados para un perfil transversal de estudiante del Tecnocampus y satisfacen la mayoría de los requerimientos de la titulación de videojuegos y la doble titulación de videojuegos e informática. No obstante, dado el rápido cambio que experimentan las tecnologías y la voluntad de realizar unos estudios que estén a la vanguardia del conocimiento, se prevé una propuesta de espacios. La propuesta tendrá como ejes principales la necesidad de un modelo de electrificación, un nuevo modelo de conectividad, un nuevo modelo de flexibilidad y la necesidad de trabajar con escritorios remotos y servicios alojados en el Cloud. [ESP-T-0033]

Para los estudiantes de videojuegos e informática su portátil es una herramienta imprescindible y la principal herramienta de trabajo, tanto en clases de laboratorio como en seminarios de grupo grande. Los estudiantes deben disponer en su portátil de las herramientas necesarias para las actividades procedimentales del grado y esto implica un nivel de electrificación de las aulas, de conectividad y de servicios en la nube diferentes del estudiante de otros grados. Aunque en los últimos años se han realizado intervenciones para electrificar aulas, se propone una acción de mejora [ESP-T.0078] para aumentar la capacidad de dicha electrificación y así asegurar que todos los alumnos puedan conectar sus portátiles a la corriente en las aulas donde se les imparten las clases.

5.2.2 E-Campus

Entre los equipamientos que Tecnocampus pone a disposición de los estudiantes, hay que citar el espacio virtual, llamado *eCampus*. En el *eCampus* se encuentran las Aulas Virtuales (aulas *Moodle*) que se definen como el espacio digital de apoyo a las clases presenciales, que permiten reforzar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. El Aula Virtual actualmente se usa como plataforma en la que el estudiante puede interactuar con el docente, sus compañeros, encontrar los materiales necesarios, hacer las entregas y ser evaluado. Además, la integración de las Aulas Virtuales con otras plataformas propias de la Institución contribuye a dotar al estudiante de un entorno digital, el *eCampus*, adaptado a sus necesidades.

Los miembros de la comunidad universitaria del Tecnocampus, para poder acceder al *e-Campus*, tienen que autenticarse con el nombre de usuario y contraseña. Una vez se ha abierto una sesión, estudiantes y profesores acceden a su espacio virtual que ofrece:

- El acceso a la secretaria virtual para realizar algunas de las gestiones académicas más usadas (acceso, matrícula, prematricula ...)
- El acceso a los distintos servicios del Campus (biblioteca, carreras profesionales, campus emprendedor, vida universitaria,...)
- El acceso a la agenda de actividades del Tecnocampus y a los avisos de las secretarías de la Escuela, además de mostrar las noticias destacadas del Campus.
- El acceso al programario disponible
- Y, necesariamente, el acceso a las Aulas Virtuales (aulas *Moodle*) de cada una de las asignaturas matriculadas por el alumno. Son el espacio donde cada profesor proporciona materiales e indicaciones para seguir la actividad de la asignatura, se hace la entrega de las actividades, se informa de las fechas más relevantes de la asignatura y se publican las calificaciones ... En cada aula participa el profesor responsable como administrador del espacio virtual y todos los estudiantes matriculados.

El uso de las Aulas Virtuales como herramienta de comunicación entre estudiantes y profesorado y como herramienta de seguimiento de las asignaturas se ha mostrado muy efectiva. En este sentido cabe destacar el apoyo que reciben los profesores de las asignaturas a la hora de definir el plan docente de la asignatura, publicar materiales de apoyo a la docencia, calificaciones y noticias, del del servicio de calidad, aprendizaje e innovación (SQAI).

Los estudiantes también disponen de un aula de tutoría y un aula específica para los delegados, en la que se informa acerca del plan de acción tutorial. Además, se dispone de un aula virtual de secretaría desde la que los alumnos reciben informaciones formales del curso.

Debido a la situación excepcional provocada por la pandemia de la COVID-19, la Institución ha velado por el proceso de aprendizaje de los estudiantes y en este sentido, se han reforzado los cinco aspectos fundamentales de las aulas virtuales de las asignaturas: gestión, comunicación, tareas, evaluación y materiales didácticos, con el soporte del servicio de calidad, aprendizaje e innovación (SQAI).

Gestión: el Aula Virtual es el punto digital de referencia del estudiante con respecto a las asignaturas matriculadas. Se ha asegurado que al inicio del trimestre esté presente en el aula virtual: el Plan docente de la asignatura que incluye objetivos, competencias, resultados de aprendizaje, metodología docente, sistema de evaluación, contenidos y recursos, el perfil del profesor con su información de contacto, horarios de atención, así como el cronograma de la asignatura con una previsión de la planificación de las actividades y tareas que se llevarán a cabo.

Comunicación: el Aula Virtual en el tercer trimestre del curso 2019-20 y en el primer trimestre del curso actual, debido a las restricciones a la presencialidad, es el centro de la comunicación entre los profesores y los estudiantes. Se utilizan los dos foros habilitados en las aulas virtuales:

- El Tablón de avisos y noticias que proporciona una herramienta de comunicación unilateral al profesor. Permite al profesor anunciar a los estudiantes aquella información que no requiera su respuesta.
- Y, el Foro de la asignatura que es la herramienta de comunicación bidireccional usada. Así, se usa para incentivar el debate y la participación de los estudiantes en temáticas referentes a la asignatura.

Tareas: el Aula Virtual es la plataforma a través de la cual el estudiante entrega las tareas durante el periodo de docencia de la asignatura. De esta forma el profesor evalúa y proporciona retroacción a estas entregas, y se asegura que la tarea entregada queda archivada durante el período necesario, garantizando la confidencialidad de la información.

Evaluación: se usan las Aulas Virtuales como plataforma de gestión de la evaluación de la asignatura. En este sentido el profesor usa el Aula Virtual para publicar las notas referentes a la evaluación continua de la asignatura, así como la nota final de esta. Las Aulas Virtuales del Tecnocampus permiten personalizar el sistema de evaluación para adaptarlo al sistema indicado en el Plan Docente.

Materiales didácticos: el Aula Virtual sirve como repositorio de los materiales docentes durante la asignatura. Es por eso que el profesor pone a disposición del estudiante en el aula los materiales necesarios para el transcurso de la asignatura. Estos materiales deben respetar la ley de la propiedad intelectual y garantizar que se está haciendo un uso correcto.

Sesiones virtuales: además, para la organización de las clases no presenciales, planificadas a causa de las restricciones a la presencialidad actuales, se usan las propias Aulas Virtuales. El acceso a las sesiones virtuales “zoom” se ha integrado en la propia aula virtual de cada asignatura. Cada profesor dispone de una licencia zoom que le permite programar sesiones virtuales con todos o una parte de los estudiantes de la clase. Son sesiones que se planean para interactuar de forma síncrona y virtual.

Para poder garantizar el buen funcionamiento de las Aulas Virtuales, y facilitar la solución de problemáticas se definen los perfiles implicados en la creación y gestión de las mismas:

- Es la Unidad de Apoyo al Aprendizaje, integrada al SQAI (Servicio de Calidad, Aprendizaje e Innovación) la encargada de la publicación de las Aulas Virtuales y la asignación de los roles de usuarios dentro de estas.
- Es el docente el encargado de garantizar el buen funcionamiento del Aula Virtual durante la docencia siguiendo las indicaciones del coordinador del Grado. El buen funcionamiento y la estandarización del uso de las aulas es un punto clave para poder garantizar un entorno digital docente a los estudiantes.
- Y, es la Unidad de Apoyo al Aprendizaje la encargada de dar soporte técnico y de uso al profesorado a través de los canales establecidos.

Servicio de Calidad, Aprendizaje e Innovación (SQAI)

Es un servicio institucional que desarrolla su actividad en torno a cuatro áreas con objetivos específicos pero todos ellos vinculados a la mejora de la calidad, en especial de los centros y titulaciones de Tecnocampus:

Planificación académica: Tiene como objetivos, en primer lugar, definir e implantar el Sistema Interno de Garantía de la Calidad de los centros universitarios, en segundo lugar, contribuir a que los planes de estudio garanticen los criterios de calidad establecidos por la propia institución, la Universidad Pompeu Fabra y otros agentes de evaluación de la calidad, en tercer lugar, asesorar en la definición, mantenimiento y validación de los indicadores como herramienta de seguimiento del desarrollo institucional; y finalmente, diseñar, elaborar y coordinar encuestas y sondeos de evaluación institucional como parte informacional del sistema interno de garantía de calidad. La unidad del SQAI que se encarga de ello es la Unidad de Calidad.

Formación del profesorado: Tiene como objetivo contribuir a la formación del profesorado de los centros universitarios de Tecnocampus organizando un conjunto de actividades formativas, de carácter diverso y relacionadas con la actividad docente que estos desarrollan. La unidad del SQAI que se encarga de ello es la Unidad de Soporte al Aprendizaje.

Innovación Docente: Tiene como objetivo impulsar las actividades de innovación, mejora y apoyo a la docencia y, en particular, apoyar la gestión de los proyectos vinculados a la innovación y la mejora de la docencia en

Tecnocampus. Esto se logra mediante el asesoramiento del profesorado en aspectos de planificación docente y en la promoción de la introducción de nuevas metodologías y aplicaciones tecnológicas en las aulas y en la actividad docente. La unidad del SQAI que se encarga de ello es la Unidad de Innovación Docente.

Calidad: Tiene como objetivos, en primer lugar, promover la calidad educativa mediante el análisis de procesos, actividades y proyectos vinculados a la mejora de la organización y de la calidad de la docencia; en segundo lugar, apoyar los procesos de Evaluación y Acreditación de los centros y titulaciones de Tecnocampus; así como, organizar y realizar el seguimiento y actualización del Sistema de Información a la Dirección (SID), en tercer lugar, hacer el seguimiento de los planes de mejora establecidos en los Informes de Seguimiento anuales de las titulaciones; y por último, velar para que la información de interés que se pone al alcance de los diferentes agentes implicados en los centros y titulaciones de los centros universitarios de Tecnocampus sea completa y actualizada (web, intranet, Moodle). La unidad del SQAI que se encarga de ello es la Unidad de Calidad.

5.2.3 CRAI-Biblioteca

Una premisa de la Biblioteca-CRAI es potenciar los servicios y recursos de información en cooperación con las Universidades catalanas, de este modo participa en varios programas cooperativos en el marco del Consorcio de Servicios Universitarios de Cataluña (CSUC). Se destaca el uso del Sistema Compartido de gestión bibliotecaria que funciona con el programa Sierra de la empresa Innovative Interfaces. Y el SOD (Servicio de Obtención de Documentos) gestionado con el programa GTBIB de la empresa Kronos, el cual sirve para pedir artículos no disponibles en las bases de datos del TecnoCampus, y documentos no prestables a través del CCUC (Catálogo Colectivo de las universidades de Cataluña) y que se pueden encontrar en universidades españolas.

El CRAI ha sido diseñado con la voluntad de dar cobertura a todas las enseñanzas que se imparten en el Tecnocampus, y con la pretensión de ser un servicio multifuncional con espacios diversos. Está estructurado en dos plantas, cada una con un acceso diferente pero conectadas entre ellas. La planta inferior tiene acceso directo al exterior, haciendo posible el servicio durante los períodos en los que el resto del edificio universitario está cerrado. Los usuarios disponen de 22 ordenadores repartidos en dos salas específicas de estaciones informáticas, dos salas de trabajo en grupo, siete espacios de estudio, además de las áreas generales de trabajo, que junto con las zonas de trabajo interno ocupan los 1.205 metros cuadrados del CRAI y los 249 puntos de lectura hábiles. Concretamente las instalaciones de la biblioteca-CRAI son:

Tabla 5.2.3 Instalaciones de la Biblioteca-CRAI

Superficie total (en metros cuadrados)	1.205
Ordenadores de uso público	22
Salas de estudio	11
Puntos de lectura	249

Su funcionamiento se adapta a los ritmos académicos del curso lectivo, por lo que el horario de servicio se amplía cuando comienza el período de exámenes. En la actualidad, durante el período lectivo, se presta servicio de 9 a 21h de lunes a viernes, y en períodos de preparación y de realización de exámenes, se abre de lunes a viernes de 8 a 00h y los fines de semana y festivos, de 9 a 00h.

La Biblioteca-CRAI ha sido desde siempre uno de los servicios mejor valorados por parte de los estudiantes. Este curso 2019-20 el servicio ha sido valorado con un 8,3 sobre una escala de 0 a 10 y los recursos disponibles con un 7,4 también en una escala de 0 a 10.

Tabla 5.2.4 Satisfacción de los estudiantes con el servicio de Biblioteca/CRAI

Satisfacción de los estudiantes de ESUPT con...:	mujeres	hombres	global
Biblioteca/CRAI: atención personal	8,4	8,1	8,3
Biblioteca/CRAI: recursos disponibles	7,3	7,4	7,4

Por todo lo detallado en el subestándar se considera que los recursos materiales disponibles en la Institución son adecuados para los estudiantes de videojuegos. La autovaloración de este subestándar es de se alcanza.

Resumen del Estándar 5

Se considera que los sistemas de apoyo al aprendizaje de la Escuela y en concreto los de la titulación son adecuados. Aun así, como consecuencia del análisis de los resultados de este estándar se siguen completando acciones ya iniciadas en cursos anteriores y se propone dos nuevas acciones de mejora específica del Grado de Videojuegos.

La acción [ESP-T.0018] relativa a la movilidad internacional se mantiene abierta para fomentar la movilidad de los estudiantes de la Escuela debido a que el número de estudiantes que se acogen a los programas de movilidad es bajo. Desde la Escuela junto con el servicio transversal de relaciones internacionales se reforzará la información que se ofrece a los estudiantes y se potenciará el apoyo que se les da para poder acogerse a un programa internacional. Durante estos cursos, se ha proporcionado información desde diferentes canales, se han organizado eventos internacionales y se han propuesto becas. Pero desde la Escuela se seguirá insistiendo junto al Servicio de Relaciones Internacionales y se analizará si el bajo porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de movilidad es por desconocimiento, porque trabajan y no pueden irse o si conciben los intercambios internacionales como poco interesantes y provechosos.

La acción [ESP-T.0075] también está relacionada con la movilidad internacional. Se abrirá a nivel del Grado de videojuegos una nueva acción de mejora con el objetivo de aumentar el número de estudiantes del grado que se acogen a los programas de intercambio. Se procederá a realizar un análisis de los convenios internacionales y se seguirá con el interés de ampliar las opciones de movilidad con nuevos convenios internacionales afines al grado.

A continuación, la acción [ESP-T.0033] surgida en el Informe de Seguimiento 2017-18 y relativa a la adecuación de los espacios docentes a los cambios tecnológicos se mantiene abierta para poder dar respuesta a las necesidades del nivel de electrificación de las aulas, de conectividad y de servicios en la nube de los estudiantes de videojuegos e informática. Durante estos cursos se han electrificado algunas aulas, se han aumentado los puntos de acceso Wifi, pero desde la Escuela se considera la necesidad de seguir trabajando para conseguir un buen ajuste de los espacios.

Para finalizar, se ha decidido abrir la acción de mejora [ESP-T.0078] a nivel del Grado de Videojuegos para, más allá de mejorar el acondicionamiento tecnológico de los espacios docentes de la acción [ESP-T.0033], incrementar la electrificación de las aulas donde se imparte el Grado con el fin de satisfacer el número de enchufes necesarios para que todos los alumnos puedan conectar las baterías de sus portátiles.

Autovaloración: Se alcanza

Estándar 6: Calidad de los resultados de los programas formativos

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

6.1 Los resultados del aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel del MECES de la titulación

6.1.1 Objetivos de la titulación

Como se explica en la memoria del grado [[E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_\(2019\)_Videojocs](#)], el grado en Diseño y Producción de Videojuegos representa una singularidad en el sistema universitario catalán, dado que: pertenece al área de ciencias sociales pero tiene un claro perfil técnico, y se caracteriza por tratar las 4 grandes disciplinas (diseño, arte, programación, negocio) de la industria de los videojuegos, la industria creativa más importante del mercado actual. En este sentido, el grado fomenta tanto el desarrollo del pensamiento crítico y el sentido estético, la creatividad artística y técnica, y su vinculación con la industria. El objetivo del grado es formar profesionales capaces de desenvolverse en cualquiera de las 4 grandes disciplinas, dando una visión completa de los videojuegos materializada a nivel académico en 4 itinerarios y las asignaturas de proyectos y el trabajo final de grado. Por tanto, el grado refuerza el carácter interdisciplinario de la formación en videojuegos, fomentando la idea del conocimiento transversal para la óptima coordinación del trabajo en equipo, estableciendo fuertes bases sólidas para la futura formación continua de cualquiera de las 4 grandes disciplinas.

Esta esencia híbrida e interdisciplinaria queda reflejada en los competencias descritas en la memoria grado, que combinan competencias generales, las competencias transversales como el trabajo en equipo y el conocimiento de una tercera lengua (necesarias en el mercado laboral y las industria creativas en general) y las competencias específicas relativas al diseño y creación de videojuegos, creación artística, desarrollo, y producción y negocio. Por lo tanto, se considera que el plan de estudios y los competencias plasmadas en los asignaturas del mismo se corresponden al nivel MECES establecido para un grado universitario.

En primer lugar, el plan de estudios del grado en Diseño y Producción de Videojuegos - organizado en 3 trimestres cada curso, siguiendo el modelo UPF - cuenta con la siguiente distribución de créditos según el tipo de materia, tal y como se describe en [[E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_\(2019\)_Videojocs](#)].

Tabla 6.1.1 Distribución de los créditos

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica	60
Obligatorias	140
Optativas	20
Trabajo Final de Grado	20
TOTAL	240

En segundo lugar, durante a los cuatro años del grado, el plan de estudios es despliega combinando asignaturas básicas y obligatorias que se agrupan en distintas materias:

- Materia 1: Diseño y creación de videojuegos (42 ECTS)
- Materia 2: Desarrollo (42 ECTS)
- Materia 3: Creación artística (32 ECTS)
- Materia 4: Producción y negocio (56 ECTS)
- Materia 5: Idioma moderno (6 ECTS)
- Materia 6: Proyectos (22 ECTS)

Finalmente, en el último curso, los estudiantes pueden construir un itinerario de optatividad centrado en asignaturas optativas, así como orientarse en el mundo laboral mediante prácticas externas en empresas o ampliar su formación transversal mediante créditos de libre elección o de movilidad internacional. Del mismo modo, el desarrollo del TFG (aplicado o de investigación) contribuye a la especialización en un área o una materia determinada, según las inclinaciones y predisposiciones de los y las estudiantes. En este sentido, cabe destacar que dentro de los 20 ECTS de optatividad, el grado en Diseño y Producción de Videojuegos potencia las competencias específicas, ofreciendo a los estudiantes un abanico de asignaturas optativas relacionadas con cada una de las 4 grandes materias del grado. Concretamente, la oferta de optativas propias del grado del curso 2019-20 incluía “Juegos serios y gamificación”, de la materia de “Producción y negocio”; “Diseño narrativo” y “Playtesting aplicado al diseño de juegos”, de la materia de “Diseño y Creación de Juegos”; “Programación gráfica avanzada” y “Desarrollo avanzado de aplicaciones y videojuegos”, de la materia de “Desarrollo”; “Creación de entornos virtuales” y “Interficies de usuario”, de la materia de “Creación Artística”.

De esta manera, los graduados podrán optar a diversos perfiles profesionales clasificados por disciplinas:

Diseño:

- Diseñador de mecánicas
- Diseñador de niveles
- Diseñador de economía
- Diseñador narrativo

Arte:

- Ilustrador 2D
- Modelador 3D
- Animador 2D
- Animador 3D

Programación:

- Programador de jugabilidad
- Programador de sistemas

Negocio:

- Productor
- Tester
- Analista de datos
- Asistente de márketing

Por último, cabe destacar que cada curso se ponen en marcha iniciativas para acercar el mundo laboral a los estudiantes. A continuación, se describen las más relevantes:

Ciclo de conferencias: La formación de los estudiantes se complementa con invitados del ámbito académico y profesional en clase para la realización de conferencias y masterclasses. Dichas conferencias se realizan en el contexto de las asignaturas, y permiten dar una visión real de los contenidos teóricos y prácticos que se tratan. Con posterioridad, las conferencias son publicadas (en caso de tener el permiso de los conferenciantes) en la página web <https://videojocs.tecnocampus.cat/cicle-de-conferencies/>

TecnoGames: Es un concurso de videojuegos que se realiza en el marco de las asignaturas “Proyecto de creación y Desarrollo II”, cursada por los alumnos de segundo y tercero del grado en Videojuegos y del doble grado Informática-Videojuegos, respectivamente; y “Proyecto de creación y Desarrollo III”, cursada por los alumnos de tercero y cuarto del grado en Videojuegos y del doble grado, respectivamente. Ambas asignaturas tienen como objetivo la creación y desarrollo de un videojuego, en 2D o 3D según la asignatura, por equipos con roles especializados. Los equipos y los videojuegos desarrollados son los participantes del TecnoGames, pudiendo ser premiados con distinciones como “El Mejor Videojuego de segundo”, “El Mejor Videojuego por la Industria”, “El Mejor Diseño”, “El Mejor Arte”, “Excelencia técnica”, “El Mejor Sonido”, y “El Mejor Videojuego por el público”, votado por los alumnos. Se han celebrado ya cuatro ediciones de TecnoGames, donde previamente a la entrega de premios realizada en el Auditorio de TecnoCampus (<https://www.tecnocampus.cat/es/centre-congressos/auditori>) se celebra una muestra de videojuegos para que los alumnos puedan jugar a los videojuegos desarrollados por sus compañeros (<https://www.youtube.com/watch?v=igMJsluA8o>). Como parte muy relevante del evento, en cada edición se invitan a profesionales de la industria para poder valorar los videojuegos de los alumnos, y de esta manera, premiar al mejor juego según su criterio. La edición más reciente, TecnoGames 2020 (<https://videojocs.tecnocampus.cat/tecnogames2020/>), se tuvo que celebrar de manera virtual (debido a la pandemia del COVID-19), y en consecuencia, se publicaron los videojuegos desarrollados para que tanto los alumnos como los invitados profesionales pudieran jugar a los videojuegos creados, y se realizó la entrega de premios mediante una videoconferencia en directo multitudinaria.

Fórum del Talento: Es una iniciativa dirigida a los alumnos de tercer y cuarto curso del grado en Videojuegos y del doble grado en Informática-Videojuegos respectivamente. Se trata de un foro donde participan diversas empresas del sector de los videojuegos, donde se realiza una mesa redonda para tratar aspectos de inserción laboral, y posteriormente, se realizan entrevistas individuales entre los alumnos y los profesionales para que estos puedan ayudar en la orientación de las carreras profesionales de los alumnos. El curso 2019-20 se celebró la tercera edición contando con la participación de las empresas THQ Nordic, King, Outfit7, Social Point y Tangelo Games. Se pueden consultar las empresas participantes de las anteriores ediciones en <https://videojocs.tecnocampus.cat/talent/>

6.1.2 Adquisición de las competencias y los resultados de aprendizaje

La adquisición de las competencias y los resultados de aprendizaje recogidos en la memoria del grado [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs] es satisfactoria, como se puede comprobar a través de las evidencias de las asignaturas seleccionadas [E6.1]. Además, el sistema de evaluación (actividades evaluables y su correspondiente ponderación) es público: está presente en los planes docentes publicados en abierto en la web del grado y en las aulas virtuales de Moodle.

Para mejorar el entendimiento por parte de los estudiantes de las competencias del grado, en los planes docentes de las asignaturas del curso 2019-2010 (disponibles online y por tanto públicos) indica explícitamente la relación entre los resultados de aprendizaje y las actividades de aprendizaje (<https://www.tecnocampus.cat/ca/grau/disseny-produccio-videojocs/pla-estudis>).

En el portal de evidencias, para las cuatro asignaturas seleccionadas y para el TFG, se recogen diferentes actividades de evaluación que superan el 50% del peso de evaluación de cada asignatura, las guías docentes, los enunciados y / o las rúbricas y / o las soluciones de las pruebas (dependiendo de la naturaleza de cada prueba), para asegurar que el sistema de evaluación sea objetivo y transparente y asegure la adquisición de las competencias. Como consideraciones generales, se puede observar que:

- La tipología y la exigencia de las pruebas están en consonancia con los objetivos formativos del grado
- La tipología y la exigencia de las pruebas se relacionan con las competencias y los resultados de aprendizaje de las materias del grado
- La tipología y la exigencia de las pruebas son adecuadas al nivel MECES2

En el plan de estudios - ejemplificado en las asignaturas seleccionadas y el TFG - se trabajan todas las competencias de la titulación.

Existe una gran variedad de pruebas de evaluación en el grado.

En cuanto a la acreditación del nivel B2.2 del Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER) del Consejo de Europa de una tercera lengua, previsto en la ley 1/2018 del Parlamento de Cataluña, se organizan Pruebas de Diagnóstico Lingüístico (PDL), antes de iniciar el curso académico, y se informan a los y las estudiantes como acreditar su nivel de una tercera lengua o como formarse y obtener el certificado (a través de la Universidad Pompeu Fabra, el Aula Abierta del Tecnocampus o centros oficiales). Por otra parte, el mismo plan de estudios del grado prevé una asignatura de Inglés al primer curso y, además, en muchas asignaturas se trabaja con materiales bibliográficos en idioma original (siendo este mayoritariamente el inglés), también para fomentar el aprendizaje de la tercera lengua.

A continuación se comenta cada asignatura seleccionada en profundidad. Hay que puntualizar que, a partir de los planes docentes del curso 2019-20 se ha redactado de manera más clara los resultados de aprendizaje para que el redactado quedara uniforme en todas las asignaturas del grado y facilitara el entendimiento por parte de los estudiantes [[E6.1.>guía_pla_estudis_vj](#)].

Asignatura 1: Introducción al diseño de juegos

La asignatura pertenece a la materia "Diseño y creación de videojuegos" [[E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_\(2019\)_Videojocs](#)]. Es una asignatura de 4 ECTS, que se imparte durante el segundo trimestre del primer curso y que tiene por objetivo trabajar los fundamentos del diseño de juegos.

Como se detalla en el plan docente (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-asignatura/introduccion-al-diseno-de-juegos?a=8915>) esta asignatura se plantea como la primera aproximación a la ideación, prototipado y creación de un juego. Se trabaja desde la perspectiva del juego analógico en aspectos como las mecánicas, las dinámicas y la estética. La asignatura consta de sesiones teóricas, sesiones de juego y sesiones de prototipado. Para alcanzar los conocimientos en la asignatura se evalúa, por un lado, la creación de un prototipo en grupo y, por otro, los conocimientos teóricos de manera individual.

El temario se articula en torno a cuatro temas:

- Introducción al diseño de juegos
- Elementos de los juegos
- Introducción a la teoría del juego
- Creación y prototipado de juegos y videojuegos

El profesor Dr. Antonio José Planells, doctor acreditado, imparte la asignatura como experto en la materia, como se puede comprobar de su CV (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-profesor/antonio-jose-planells?p=178>).

La bibliografía de la asignatura se basa en textos académicos publicados en editoriales de reconocido prestigio y que establecen una aproximación teórico-práctica del diseño y creación de juegos, tanto digitales como analógicos. Los textos elegidos son los siguientes:

- Fullerton, Tracy (2014). "Game design workshop: a playcentric approach to creating innovative games". CRC press. Abingdon.
- Ham, Ethan (2015). "Tabletop Game Design for Video Game Designers". CRC Press. Abingdon.
- Rogers, Scott (2014). "Level Up! The guide to great video game design" (2nd Edition).. John Wiley & Sons. West Sussex.
- Salmond, Michael (2016). "Video Game Design: Principles and Practices from the Ground Up". Bloomsbury Publishing. London.
- Selinker, Mike (ed) (2011). "The Kobold guide to board game design". Open Design LLC.

La asignatura trabaja competencias de carácter general (G) y transversal (T) que se consolidan en las las competencias específicas (E), son las siguientes:

- G1. Demostrar poseer y comprender conocimientos avanzados de su área de estudio que incluyen los aspectos teóricos, prácticos y metodológicos, con un nivel de profundidad que llega hasta la vanguardia del conocimiento.
- G3. Reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- G4. Comunicar información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- T1. Comunicar en un tercer idioma, que será preferentemente inglés, con un nivel adecuado de forma oral y por escrito y de acuerdo con las necesidades que tendrán las graduadas y los graduados.
- E1. Demostrar conocimientos de la historia de los videojuegos y analizar los videojuegos referentes con argumentos fundamentados en base a criterios de evaluación contextualizados en el marco histórico y cultural.
- E2. Diseñar las mecánicas, reglas, estructura y narrativa de videojuegos siguiendo los criterios de jugabilidad y balanceo para ofrecer la mejor experiencia de juego posible.

Para ello, se plantean los resultados de aprendizaje de las competencias específicas descritas anteriormente:

- E1.6. Evaluar los puntos fuertes y débiles de un videojuego de manera razonada y ejemplificada.
- E2.1. Diseñar mecánicas y reglas de juego que en su conjunto se denominan jugabilidad.

La asignatura de desarrolla en sesiones de teoría (grupo grande, 4h/semana) donde se exponen conceptos teóricos y se proponen trabajos en grupo mediante las siguientes metodologías (según las descritas para la materia de Diseño y creación de videojuegos en la memoria [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs – 5.5.1]):

- Clase magistral: Desarrollo de clases teóricas donde se establecen los fundamentos de la disciplina mediante distintos autores, conceptos y escuelas de pensamiento.
- Cápsulas de vídeo: Uso de vídeos para ejemplificar conceptos teóricos. También se utilizan videotutoriales de juegos de mesa, en el marco de la Actividad A1, que complementan y clarifican las lecturas de los manuales de juegos de mesa objeto de análisis.
- Presentaciones: Exposiciones en distintos soportes técnicos (en especial, PowerPoint) donde se interrelacionan los conceptos teóricos con ejemplos prácticos.

Además, se contempla también la dedicación de trabajo autónomo y en pequeños grupos de los estudiantes, correspondiente a 15 horas de dedicación por cada crédito, sumando un total de 60 horas de trabajo autónomo, donde se espera del estudiante:

- El estudio y trabajo autónomo para las pruebas de evaluación.
- La realización de trabajos de carácter creativo o académico en pequeños grupos.
- La lectura de los manuales de juegos de mesa obligatorios.

Como se puede comprobar en las evidencias recogidas en el portal de evidencias - [\[E6.1> 6.1.1 ASIGNATURA 1 \[Introducción al diseño de juegos\]](#) -, el sistema de evaluación de la asignatura permite certificar y hacer un seguimiento continuo adecuado de la adquisición de todas las competencias de la asignatura. Efectivamente, el sistema de evaluación cuenta con tres actividades de evaluación, que en total conforman el 100% de la nota final de la asignatura y se relacionan con las competencias y los resultados de aprendizaje según se indica en la tabla siguiente :

Tabla 6.1.2 Sistema de evaluación de la asignatura [Introducción al diseño de juegos](#)

Actividad	Descripción	Evidencia	Evaluación	Competencias generales, transversales y específicas	Resultados de aprendizaje específicos
A1	Realización de un análisis completo de un conjunto de juegos no digitales contemporáneos en grupos de 5 alumnos a partir de los contenidos teóricos de la asignatura.	Trabajo en grupo	20%	G1, G3, G4 T1 E1	E1.6
A2	Ideación y realización de un prototipo de videojuego en formato físico.	Trabajo en grupo	40%	G1, G3, G4 T1 E2	E2.1
A3		Examen final	40%	G1, G3, G4 E1 y E2	E1.6 y E2.1

Las evidencias recogidas se corresponden a la actividad A1 (20% de la nota final) y la A3 (40% de la nota final), por lo tanto a más del 50% de la evaluación exigida. Las ejecuciones, en sus distintas calificaciones, permiten identificar el nivel de logro (o no logro en el caso de trabajos y / o exámenes suspendidos) de las competencias previstas.

Las actividades de la asignatura se vinculan estrechamente tanto con los resultados de aprendizaje previstos como con las exigencias académico-universitaria previstas por el Nivel 2 (Grado) de MECES.

En la Actividad 1 (A1) los alumnos deben realizar un trabajo en grupo de análisis completo de un conjunto de juegos no digitales contemporáneos, tal y como lo establece la plantilla del documento a entregar [\[E6.1> 6.1.1> A1 > Plantilla análisis jocs de taula\]](#). Además, se ofrece un índice orientativo que corresponde al de un trabajo académico de investigación, es decir a un nivel MECES2, y también, una normativa específica [\[E6.1> 6.1.1> A1 > Normativa Activitat 1\]](#). El enunciado también incluye rúbricas de evaluación [\[E6.1> 6.1.1> A1 >](#)

[Rubrica_A1_1920](#)] que abarcan la valoración formal del texto presentado, el uso de terminología específica del campo del Diseño y la aplicación de los conceptos teórico-prácticos expuestos en las clases magistrales.

Para la realización de la Actividad los alumnos deben leer los manuales y deben jugar a los juegos asignados [\[E6.1> 6.1.1> A1 > GrupsAssignats_Jocs_Taula_Grau_1920\]](#) en varias sesiones mientras toman notas sobre el diseño de las mecánicas, las dinámicas y la experiencia de usuario. Al finalizar la práctica deben entregar un documento donde argumenten el análisis de los juegos desde los conceptos teórico-prácticos vistos en clase.

La evaluación de los distintos aspectos de los juegos analógicos convierte la A1 en una evidencia específica del resultado de aprendizaje E1.6 y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento
2. Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.
3. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.
4. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

Por otra parte, la Actividad (A3) consiste en un examen final [\[E6.1> 6.1.1> A3 > Introd Disseny jocs - Examen Online\]](#) con preguntas abiertas de reflexión y análisis crítico. Se realizó en modalidad online atendiendo a las particularidades sociales y educativas derivadas de la COVID19. Tanto el examen ordinario como el de recuperación incluyen rúbricas de evaluación [\[E6.1> 6.1.1> A3 > Rúbrica Examens Online Ordinaria Extraordinaria\]](#) que abarcan la correcta redacción del examen, el uso de terminología específica del campo del Diseño y el análisis argumentado comparativo del modelo MDA, la incertidumbre y las tipologías de la información, la relación entre azar y habilidad y la potencial existencia de opciones dominantes y Equilibrios de Nash.

El examen (tanto en su versión ordinaria como en recuperación) establece la comparación analítica entre dos juegos de mesa contemporáneos a través de los dos manuales de juego. Los alumnos deben leerlos, analizarlos y argumentar las similitudes y diferencias entre ambos juegos usando los conceptos teórico-prácticos que se han visto a lo largo de toda la asignatura.

La evaluación comparativa de los juegos así como el análisis de las mecánicas, reglas escritas y jugabilidad de los mismos convierte el examen de la A3 en una evidencia específica de los resultados de aprendizaje E1.6 y E2.1 y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
2. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.

Asignatura 2: Màrqueting

La asignatura pertenece a la materia "Producción y negocio" [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs]. Es una asignatura de 6 ECTS, que se imparte durante el tercer trimestre del segundo curso y que tiene por objetivo trabajar los fundamentos del márketing y el márketing aplicado a videojuegos.

Como se detalla en el plan docente (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-asignatura/marqueting?a=8923>), esta asignatura se plantea una aproximación teórica a los conceptos y las prácticas actuales del márketing estratégico y operativo, y su aplicación en las diferentes fases de desarrollo de un videojuego: investigación, preproducción, producción y publicación y post-lanzamiento.

El temario se articula en torno a 6 temas:

- El rol del marketing ayer y hoy
- Marketing estratégico y operativo
- Fase de investigación de mercado
- Fase de preproducción
- Fase de producción
- Fase de publicación y post-lanzamiento

La profesora Dra. Alexandra Samper imparte la asignatura como experto en la materia, como se puede comprobar de su CV (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-profesor/alexandra-samper?p=558>).

La bibliografía de la asignatura se basa en textos académicos publicados en editoriales de reconocido prestigio y que establecen una aproximación teórica del márketing en general, y del márketing aplicado en videojuegos. Los textos elegidos son los siguientes:

- Kotler, P. (1999). Kotler on Marketing. NY: The Free Press.
- Dreskin, J. (2016). A Practical Guide to Indie Game Marketing. FL: Taylor & Francis.
- Zackariasson, P. & Dymek, M. (2017). Video Game Marketing. A student textbook. NY: Routledge
- Nagle, T. T., & Müller, G. (2017). The strategy and tactics of pricing: A guide to growing more profitably. Routledge.

La asignatura trabaja competencias de carácter general (G) y transversal (T) que se consolidan en las competencias específicas (E), son las siguientes:

- G3. Reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- G4. Comunicar información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Transversal
- T1. Comunicar en un tercer idioma, que será preferentemente inglés, con un nivel adecuado de forma oral y por escrito y de acuerdo con las necesidades que tendrán las graduadas y los graduados.
- T2. Trabajar como miembro de un equipo interdisciplinario ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles.
- E13. Aplicar la visión sobre el modelo de negocio, el marketing y ventas, el análisis económico y el conocimiento técnico para la producción de videojuegos.
- Para ello, se plantean los resultados de aprendizaje de las competencias específicas descritas anteriormente:
- E13.1. Demostrar conocimientos sobre la estructura y organización de una empresa.

- E13.2. Utilizar herramientas de previsión y planificación empresarial.
- E13.3. Describir los fundamentos de marketing e investigación de mercados.
- E13.4. Diseñar una estrategia de marketing de un videojuego.
- E13.5. Describir los modelos de negocio referentes en la industria de videojuegos.
- E13.6. Diseñar un modelo de negocio y monetización de un videojuego.
- E13.7. Analizar la viabilidad económica de un negocio o línea de negocio

La asignatura de desarrolla en sesiones de teoría (grupo grande, 6h/semana) donde se exponen conceptos teóricos y se proponen ejercicios y trabajos en grupo mediante las siguientes metodologías (según las descritas para la materia de Producción y negocio en la memoria [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs – 5.5.4]):

Sesiones teóricas

- Clase magistral: Desarrollo de clases teóricas donde se establecen los fundamentos de la disciplina mediante distintos autores, conceptos y perspectivas de Mercado.
- Conferencias: Cada curso se invitan a profesionales de la industria de los videojuegos para dar una visión práctica de los conceptos teóricos explicados en clase, y además, se da a conocer un caso real para poder inspirar a los alumnos en el futuro. En el curso 2019-20 se invitó a José Arcas, profesional de marketing en la industria del videojuego, para dar una masterclass titulada “Influencers & Gaming” (<https://www.youtube.com/watch?v=QD1Tvil3WtE>). José hizo un recorrido amplio por la relación histórica entre videojuegos y publicidad para contextualizar el actual estado de del Marketing de Influencers. Dicha conferencia se enmarco en el Ciclo de Conferencias.
- Presentaciones: Exposiciones en distintos soportes técnicos (en especial, PowerPoint) donde se interrelacionan los conceptos teóricos con ejemplos prácticos y casos reales.
- Capsulas de vídeo: Uso de vídeos para ejemplificar conceptos teóricos y casos reales. También se utilizan videotutoriales con confeccionados por la misma profesora donde se explican píldoras teóricas, como es el caso del videotutorial “Plan de Comunicación”, en el marco de la Actividad A3, que complementan y clarifican clases magistrales.

Aprendizaje dirigido

Se realizan diversos ejercicios en clase o en casa en el contexto de la actividad A1 normalmente apoyados por textos y visionados en clase teórica: vídeos y/o presentaciones. Dichos ejercicios sirven para evaluar la actitud hacia el aprendizaje. Al finalizarlos, el estudiante debe tener discurso para comentar decisiones sobre creación y diseño de productos e ideas de negocio. Asimismo, el estudiante debería ser capaz de analizar nuevos casos de forma independiente con una visión más técnica y científica. Estos se realizan mediante debates y foros, estudio de casos (de empresas nacionales e internacionales), juegos de rol y aprendizaje colaborativo.

Aprendizaje autónomo

Tanto en las actividades A2 como A3 se requiere la resolución de problemas y la Investigación y lectura crítica de artículos para poder desarrollarlos con el nivel esperado.

Además, se contempla también la dedicación de trabajo autónomo y en pequeños grupos de los estudiantes, correspondiente a 15 horas de dedicación por cada crédito, sumando un total de 90 horas de trabajo autónomo, donde se espera del estudiante:

- El estudio autónomo para las pruebas de evaluación
- La realización de trabajos de carácter creativo o académico en pequeños grupos
- La lectura de los textos obligatorios

- La búsqueda y estructuración de la información para la elaboración de los debates y foros, a partir de la pregunta formulada.

Como se puede comprobar en las evidencias recogidas en el portal de evidencias - [\[E6.1> 6.1.2 ASIGNATURA2 \[Márketing\]](#) -, el sistema de evaluación de la asignatura permite certificar y hacer un seguimiento continuo adecuado de la adquisición de todas las competencias de la asignatura. Efectivamente, el sistema de evaluación cuenta con 5 actividades de evaluación, que en total conforman el 100% de la nota final de la asignatura y se relacionan con las competencias y los resultados de aprendizaje según se indica en la tabla siguiente:

Tabla 6.1.3 Sistema de evaluación de la asignatura Márketing

Actividad	Descripción	Evidencia	Evaluación	Competencias generales, transversales y específicas	Resultados de aprendizaje específicos
A1	Ejercicios prácticos de análisis, mayormente basados en casos reales, que tratan sobre decisiones estratégicas o compañías reales que terminan en éxito o fracaso.	Ejercicios en clase o en casa	10%	G3, G4 T1, T2 E13	E13.1, E13.2, E13.3, E13.4, E13.5, E13.6
A2	Análisis de Mercado	Trabajo en grupo	15%	G3, G4 T1, T2 E13	E13.2, E13.4, E13.6, E13.7
A3	Plan de Comunicación	Trabajo en grupo	25%	G3, G4 T1, T2 E13	E13.2, E13.4, E13.6, E13.7
A4	Incluye solo parte del temario	Examen parcial	20%	G4 E13	E13.1, E13.2, E13.3, E13.5, E13.7
A5	Incluye todo el temario	Examen final	30%	G4 E13	E13.1, E13.2, E13.3, E13.5, E13.7

Las evidencias recogidas se corresponden a la actividad A2 (20% de la nota final), A3 (25% de la nota final) y la A5 (30% de la nota final), por lo tanto a más del 50% de la evaluación exigido. Las ejecuciones, en sus distintas calificaciones, permiten identificar el nivel de logro (o no logro en el caso de trabajos y / o exámenes suspendidos) de las competencias previstas.

Las actividades de la asignatura se vinculan estrechamente tanto con los resultados de aprendizaje previstos como con las exigencias académico-universitaria previstas por el Nivel 2 (Grado) de MECES.

En la Actividad 2 (A2) los alumnos deben realizar un trabajo en grupo de análisis mercado, tal y como lo establece su enunciado [\[E6.1> 6.1.2> A2 > Marqueting_A2_Guía\]](#) donde se especifica los objetivos específicos de la actividad, la extensión y aspectos prácticos de su realización. Además, se ofrece un índice orientativo que corresponde al de un trabajo académico de investigación, es decir a un nivel MECES2. El enunciado también incluye criterios de evaluación que abarcan y ponderan el contenido, la forma y la presentación.

Para la realización de la actividad los alumnos deben generar tres ideas de juego originales y realizar un análisis de mercado para decidir cuál de ellas sería la elegida en caso de llevar a cabo un hipotético desarrollo, restringiendo

el alcance del desarrollo a las capacidades actuales de los alumnos. Como resultado deben entregar un documento donde describan sus ideas y argumenten los puntos fuertes y débiles de las mismas, y se describen hooks para captar la atención. A continuación, deben desarrollar el análisis de mercado realizando comparativas y analizando aspectos como el impacto en medios, el feedback de la comunidad o las previsiones de lanzamiento entre otros. Finalmente, deberán justificar su decisión en cuanto a las ideas usando el análisis previo y concluir el trabajo, además de indicar las referencias usadas.

La evaluación de los distintos aspectos de los juegos analógicos convierte la A2 en una evidencia específica que agrupa los resultados de aprendizaje E13.2, E13.4, E13.6, E13.7; y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
3. Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.
4. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.
5. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

A continuación, en la Actividad 3 (A3) los alumnos deben realizar un trabajo en grupo consistente en la realización de un plan de comunicación, tal y como lo establece su enunciado [E6.1> 6.1.2> A3 > [Marketing_A3_Guía](#)] donde se especifica los objetivos específicos de la actividad, la extensión y aspectos prácticos de su realización. El enunciado también incluye criterios de evaluación que abarcan y ponderan el contenido y la consistencia, en una parte del trabajo, y el contenido y su forma, en otra parte.

Para la realización de la actividad los alumnos deben partir de la idea de juego elegida en la actividad A1 y definir un plan de comunicación para ella. Como resultado deben entregar un documento donde describan un *pitch*, la información general del juego y su definición, conceptualizar los *Selling Points* y especificar las campañas de comunicación. Finalmente, se debe incluir un *roadmap*.

La conceptualización de un plan de comunicación convierte la A3 en una evidencia específica que agrupa los resultados de aprendizaje E13.2, E13.4, E13.6, E13.7; y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;

3. Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio;
4. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.
5. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

Por otra parte, la actividad A5 consisten en un examen final [E6.1> 6.1.2> A5> Examen Final Marketing 19-20] que combina preguntas abiertas de reflexión y análisis crítico y preguntas de test. Se realizaron en modalidad online atendiendo a las particularidades sociales y educativas derivadas de la COVID19. Cabe destacar que el examen se llevó a cabo mediante la plataforma moodle. Por un lado, se diseñó y implementó un test de preguntas en dicha plataforma (de manera automática crea un nuevo test para cada alumno), y por otro lado, las preguntas abiertas se entregaron mediante una tarea Turnitin (para poder realizar comprobaciones antiplagio y así evitar el fraude en la prueba evaluativa).

La evaluación de los conceptos teóricos en el test y su aplicación práctica requerida en las preguntas abiertas convierte el examen de la A5 en una evidencia específica de los resultados de aprendizaje E13.1, E13.2, E13.3, E13.5, E13.7 y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
3. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.

Asignatura 3: Animación 3D

La asignatura pertenece a la materia "Creación Artística" [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs]. Es una asignatura de 6 ECTS, 4 de ellos de teoría y 2 de práctica, que se imparte durante el primer trimestre del tercer curso y que tiene por objetivo trabajar la animación por ordenador de objetos y personajes en tres dimensiones.

Como se detalla en el plan docente - ([link](#)) -, esta asignatura se plantea con el objetivo de alcanzar el conocimiento para implementar todo tipo de animación 3D que un videojuego pueda necesitar, por eso se trabajarán los diferentes tipos de animación y objetos a animar, desde animar objetos rígidos, a la animación con huesos o morpher targets. Las clases consisten en sesiones teóricas donde se explican los fundamentos de la animación con ejemplos prácticos para trabajar en clase juntamente con los estudiantes. Las actividades de aprendizaje tratan desde la animación de un objeto rígido, como podría ser una nave espacial, a un cuerpo articulado, como podría ser el personaje de un videojuego. Finalmente, los alumnos realizan un examen final que consiste en la ejecución práctica de una animación.

El temario se articula en torno a 6 temas:

- Introducción a la animación 3D
- Animación con huesos: Rig y Skin

- Animando un rig
- Objetivos de la animación
- Captura de movimiento
- Implementación en motor

El Sr. Enric Sant y Sr. Javier Caimel son los dos docentes, profesores asociados, que imparten la asignatura para el grupo del grado en Diseño y Producción de Videojuegos, y para el grupo de la doble titulación Informática y Videojuegos, respectivamente. Ambos son expertos en la materia de animación 3D, como se puede comprobar de sus CV (<https://www.tecnocampus.cat/ca/detall-professor/enric-sant?p=603> y <https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-profesor/javier-caimel?p=583>).

La bibliografía de la asignatura se basa en textos académicos publicados en editoriales de reconocido prestigio y que establecen una aproximación teórica a la animación animación en general, animación cartoon y animaciones especiales, y de manuales técnicos ejemplificando la aplicación práctica de los conceptos. Los textos elegidos son los siguientes:

- Blair, P. (1994). *Cartoon animation*. Walter Foster.
- Thomas, F., Johnston, O., & Thomas, F. (1995). *The illusion of life: Disney animation* (pp. 306-312). New York: Hyperion
- Gilland, J. (2012). *Elemental magic: the art of special effects animation*. CRC Press.
- Jones, S. (2012). *Digital Creature Rigging: The Art and Science of CG Creature Setup in 3ds Max*. Taylor & Francis.
- Williams, R. (2012). *The animator's survival kit: a manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and internet animators*. Macmillan.
- Whitaker, H., & Halas, J. (2013). *Timing for animation*. CRC Press

La asignatura trabaja la competencia específica (E) siguiente:

- E11. Diseñar y desarrollar la animación 3D aplicando las técnicas y procesos que conducen a la producción de videojuegos y cortometrajes lineales de animación.

Para ello, se plantean los resultados de aprendizaje de las competencias específicas descritas anteriormente:

- E11.1. Describir los fundamentos de la animación 3D y las metodologías de animación.
- E11.2. Diseñar la animación 3D de personajes y objetos de un videojuego.
- E11.3. Animar personajes y objetos 3D de forma realista y / o coherente con el mundo virtual diseñado

La asignatura de desarrolla en sesiones de teoría (grupo grande, 4h/semana) donde se exponen conceptos teóricos, se realizan presentaciones junto a cápsulas de vídeo y se proponen ejercicios a realizar en clase, y sesiones prácticas de aprendizaje dirigido y autónomo (grupo pequeño, 2 h/semana) donde , mediante las siguientes metodologías (según las descritas para la materia de Creación Artística en la memoria [\[E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_\(2019\)_Videojocs – 5.5.3\]](#)):

Sesiones teóricas

- Clase magistral: Desarrollo de clases teóricas donde se establecen los fundamentos de la disciplina mediante distintos autores, conceptos y ejemplos reales.
- Presentaciones: Exposiciones en distintos soportes técnicos (en especial, Presentaciones de Google) donde se interrelacionan los conceptos teóricos con ejemplos prácticos e imágenes animadas.
- Capsulas de vídeo: Uso de vídeos para ejemplificar conceptos teóricos y casos reales.

Sesiones prácticas

- Aprendizaje dirigido: Se realizan diversos ejercicios en clase o en casa en el contexto de la materia impartida A1, normalmente apoyados por textos y visionados en clase teórica: vídeos y/o presentaciones.

Dichos ejercicios sirven para evaluar la actitud hacia el aprendizaje y hacer el seguimiento la asimilación de los conceptos impartidos. También se destina parte de la sesión práctica al desarrollo de las prácticas A2 Y A3 donde el profesor aclara posibles dudas mediante ejemplos reales de los propios alumnos mediante el estudio de casos y aprendizaje colaborativo.

- Aprendizaje autónomo: Desarrollo de contenido propio en las prácticas A2 y A3 en las que se realiza una resolución de problemas y se responde a las necesidades de creación mediante la simulación de un caso real, además de la sesión práctica en la que se trabaja con aprendizaje basado en preguntas. También se utilizan videotutoriales confeccionados por el mismo profesor donde se ejemplifican técnicas y métodos que ayudan a la comprensión y uso de la línea de tiempo.

Además, se contempla también la dedicación de trabajo autónomo correspondiente a 15 horas de dedicación por cada crédito, sumando un total de 90 horas de trabajo autónomo, donde se espera del estudiante:

- La realización de trabajos de carácter creativo y técnico
- El estudio y práctica autónoma para las pruebas de evaluación
- La práctica de los conceptos y procedimientos explicados en clase

Como se puede comprobar en las evidencias recogidas en el portal de evidencias - [\[E6.1> 6.1.3 ASIGNATURA3 \[Animación 3D\]\]](#)-, el sistema de evaluación de la asignatura permite certificar y hacer un seguimiento continuo adecuado de la adquisición de todas las competencias de la asignatura. Efectivamente, el sistema de evaluación cuenta con 5 actividades de evaluación, que en total conforman el 100% de la nota final de la asignatura y se relacionan con las competencias y los resultados de aprendizaje según se indica en la tabla siguiente :

Tabla 6.1.4 Sistema de evaluación de la Animación 3D

Actividad	Descripción	Evidencia	Evaluación	Competencias específicas	Resultados de aprendizaje específicos
A1	Animar objetos rígidos, objetos riggeados y morph targets.	Ejercicios en clase	10%	E11	E11.1
A2	Animar una nave espacial.	Práctica de laboratorio	15%	E11	E11.1, E11.2
A3	Animar un personaje de cuerpo entero con un conjunto de huesos básico y skinning.	Práctica de laboratorio	15%	E11	E11.2, E11.3
A4	Crear una o más animaciones cíclicas de un personaje de cuerpo entero.	Práctica de laboratorio	30%	E11	E11.3
A5	Crear una animación cíclica.	Examen final	30%	E11	E10.3, E11.1, E11.2, E11.3

Las evidencias recogidas se corresponden a la actividad A2 (15% de la nota final), la A3 (15% de la nota final) y la A4 (30% de la nota), por lo tanto más del 50% de la evaluación exigido. Las ejecuciones, en sus distintas calificaciones, permiten identificar el nivel de logro (o no logro en el caso de trabajos y / o exámenes suspendidos) de las competencias previstas.

Las actividades de la asignatura se vinculan estrechamente tanto con los resultados de aprendizaje previstos como con las exigencias académico-universitaria previstas por el Nivel 2 (Grado) de MECES.

En la Actividad 2 (A2) los alumnos deben realizar una animación de un elemento rígido como es una nave espacial, tal y como lo establece su enunciado [[E6.1> 6.1.3> A2 > Enunciat Pràctica 1 – Primer vol](#)]. Además, se expone una relación de conceptos teóricos a tener en cuenta en la realización de la actividad, así como la especificación de la entrega y consejos para su realización. Por otro lado, la actividad A2 cuenta con una rúbrica para su evaluación [[E6.1> 6.1.3> A2 > Rúbrica A2](#)].

Para la realización de la Actividad los alumnos deben usar el material facilitado [[E6.1> 6.1.3> A2 > Material de suport](#)]. De esta forma, la actividad de los alumnos queda definida por un escenario facilitado, en 3 dimensiones, consiguiendo así establecer un marco de trabajo común para todos los alumnos. A partir de aquí, la tarea de los alumnos es la de crear varias animaciones: una nave que despegue de una base y aterriza en otra, y una cámara en 3ª persona que enfoca la nave y la sigue durante su movimiento.

La consecución de la animación final convierte la A2 en una evidencia específica del resultado de aprendizaje E11.1 y E11.2 y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
3. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

A continuación, en la Actividad 3 (A3) los alumnos deben realizar una animación de un personaje de cuerpo entero con una estructura de huesos pre-definida que tienen que riggear (asociar los huesos a al personaje) y skinnear (ponderar la asociación de huesos al personaje) con una malla 3D (modelo del personaje), tal y como lo establece su enunciado [[E6.1> 6.1.3> A3 > Enunciat Pràctica 2 - Rig i skin](#)]. Además, se expone una relación de conceptos teóricos a tener en cuenta en la realización de la actividad, así como la especificación de la entrega y consejos para su realización. Por otro lado, la actividad A3 cuenta con una rúbrica para su evaluación [[E6.1> 6.1.3> A3 > Rúbrica A3](#)].

Para la realización de la Actividad los alumnos deben usar el material facilitado [[E6.1> 6.1.3> A3 > Material de suport](#)]. De esta forma, todos los alumnos usan el mismo personaje 3D para aplicar los procedimientos requeridos, estableciendo así el mismo nivel de dificultad para todos.

La consecución de la animación requerida convierte la A3 en una evidencia específica del resultado de aprendizaje E11.2 y E11.3 y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento

2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
3. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

En cuanto a la Actividad 4 (A4) los alumnos deben realizar set completo de animaciones tematizadas en una situación ficticia de apocalipsis, eligiendo los alumnos si realizan las animaciones para un superviviente o un zombie, tal y como lo establece su enunciado [E6.1> 6.1.3> A3 > Enunciat Pràctica 3 – Apocalipsis]. Para cada personaje, se define qué animaciones se deben crear, siendo estas diferentes para cada personaje pero con un número de animaciones igual de 5. Además, se expone una relación de conceptos teóricos a tener en cuenta en la realización de la actividad, así como la especificación de la entrega y consejos para su realización. Por otro lado, la actividad A4 cuenta con una rúbrica para su evaluación [E6.1> 6.1.3> A4 > Rúbrica A4].

Para la realización de la Actividad los alumnos pueden usar el material facilitado [E6.1> 6.1.3> A3 > Material de suport] donde se proporcionan models 3D y texturas, o por otro lado, incluir un modelo de elaboración propio (nunca descargado de internet).

La consecución de la animación final convierte la A4 en una evidencia específica del resultado de aprendizaje E11.3 y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
3. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

Asignatura 4: Playtesting aplicado al diseño de juegos

La asignatura pertenece a la materia "Diseño y creación de videojuegos" que se incorporó en el curso 2018-19 en el espacio previsto como Optativa I de la memoria verificada del grado [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs]. Es una asignatura optativa de 6 ECTS, que se imparte durante el tercer trimestre del cuarto curso y que tiene por objetivo profundizar en la evaluación de la experiencia de usuario aplicado al diseño de juegos des de una perspectiva científica y a la vez aplicada.

Como se detalla en el plan docente – (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-asignatura/playtesting-aplicado-al-diseno-de-videojuegos?a=9076>) –, esta asignatura se plantea desde la perspectiva científica del testeo de la experiencia de los jugadores cuando juegan a videojuegos y su aplicación práctica en entorno profesional. La asignatura consta de sesiones teóricas y sesiones de trabajo en equipo. Para alcanzar los conocimientos se evalúa por un lado la realización de las prácticas guiadas y la consecución de un proyecto en grupo, y por otro los conceptos teóricos de manera individual.

El temario se articula en torno a 4 temas:

- Introducción al playtesting
- Método científico y Games User Research
- Heurísticas
- Playtesting

El profesor Dr. Adso Fernández Baena imparte la asignatura como experto en la materia, como se puede comprobar de su CV (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-profesor/adso-fernandez?p=445>).

La bibliografía de la asignatura se basa en textos académicos publicados en editoriales de reconocido prestigio y que establecen una aproximación teórica-práctica del playtesting aplicado al diseño a partir de manuales de diseño y recopilaciones de trabajos científicos. Los textos elegidos son los siguientes:

- Drachen, A., Mirza-Babaei, P., & Nacke, L. E. (Eds.). (2018). Games user research. Oxford University Press.
- Fullerton, T. (2018). Game design workshop: a playcentric approach to creating innovative games. AK Peters/CRC Press.
- Schell, J. (2014). The Art of Game Design: A book of lenses. AK Peters/CRC Press.

La asignatura trabaja competencias de carácter general (G) y transversal (T) que se consolidan en las competencias específicas (E), son las siguientes:

- G1. Demostrar poseer y comprender conocimientos avanzados de su área de estudio que incluyen los aspectos teóricos, prácticos y metodológicos, con un nivel de profundidad que llega hasta la vanguardia del conocimiento.
- G5. Desarrollar las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- E1. Demostrar conocimientos de la historia de los videojuegos y analizar los videojuegos referentes con argumentos fundamentados en base a criterios de evaluación contextualizados en el marco histórico y cultural.
- E3. Identificar el tipo de jugador y diseñar la experiencia del juego según las características psicológicas del mismo.
- E5. Escribir las especificaciones de un juego y comunicarlas eficazmente al equipo de artistas y desarrolladores y otros miembros involucrados en la creación y desarrollo del juego.

Para ello, se plantean los resultados de aprendizaje de las competencias específicas descritas anteriormente:

- E1.6. Evaluar los puntos fuertes y débiles de un videojuego de manera razonada y ejemplificada.
- E3.1. Describir la tipología de jugador para el que se diseña el juego.
- E5.2 Comunicar eficazmente al equipo de artistas y desarrolladores y otros miembros las especificaciones del proyecto.

La asignatura se desarrolla en sesiones de teoría (grupo pequeño, Xh/semana) donde se exponen conceptos teóricos y se proponen ejercicios y trabajos en grupo, y sesiones de práctica de laboratorio (grupo pequeño, 2h/semana) mediante las siguientes metodologías (según las descritas para la materia de Diseño y creación de videojuegos en la memoria [E1>E1.2>E1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs – 5.5.1]):

Sesiones teóricas

- Clase magistral: Desarrollo de clases teóricas donde se establecen los fundamentos de la disciplina mediante distintos autores, conceptos y ejemplos reales.

- Cápsulas de vídeo: Uso de vídeos para ejemplificar conceptos teóricos. Es sumamente importante el uso de vídeos en las explicaciones teóricas del tema 3 Heurísticas, para poder demostrar la aplicación de heurísticas en distintos videojuegos.
- Presentaciones: Exposiciones en distintos soportes técnicos (en especial, PowerPoint) donde se interrelacionan los conceptos teóricos con ejemplos prácticos.

Sesiones prácticas

- Aprendizaje dirigido: Se realizan diversos ejercicios, algunos evaluables como A1 y A2, donde los estudiantes deben seguir las pautas del profesor para su consecución. Estos se realizan mediante seminarios, debates y foros, estudio de casos y aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje autónomo: Investigación y lectura crítica de artículos: La asignatura presenta los fundamentos del método científico y basa sus ejemplos en artículos de investigación. Además, la actividad A2 va específicamente dirigida a la investigación y lectura crítica de artículos.
- Laboratorio en grupo reducido: La asignatura se desarrolla en el laboratorio de videojuegos del grado (<https://videojocs.tecnocampus.cat/aula-de-jocs/>) que cuenta con una amplia gama de plataformas y videojuegos (<https://videojocs.tecnocampus.cat/tecnocampus-games/>) que se usan como base para realizar trabajos e investigaciones.

Además, se contempla también la dedicación de trabajo autónomo y en pequeños grupos de los estudiantes, correspondiente a 15 horas de dedicación por cada crédito, sumando un total de 90 horas de trabajo autónomo, donde se espera del estudiante:

- La realización de trabajos de carácter creativo o académico en parejas y individualmente.
- La lectura de textos académicos y científicos.
- La búsqueda y estructuración de la información para la elaboración de los debates y foros, a partir de la pregunta formulada.
- La realización de sesiones de juego como playtesters.

Como se puede comprobar en las evidencias recogidas en el portal de evidencias - [E6.1> 6.1.4 ASIGNATURA4 [Playtesting aplicado al diseño de juegos]] -, el sistema de evaluación de la asignatura permite certificar y hacer un seguimiento continuo adecuado de la adquisición de todas las competencias de la asignatura. Efectivamente, el sistema de evaluación cuenta con 3 actividades de evaluación, que en total conforman el 100% de la nota final de la asignatura y se relacionan con las competencias y los resultados de aprendizaje según se indica en la tabla siguiente :

Tabla 6.1.5 Sistema de evaluación de la asignatura Playtesting aplicado al diseño de juegos

Actividad	Descripción	Evidencia	Evaluación	Competencias generales, transversales y específicas	Resultados de aprendizaje específicos
A1	Realizar evaluaciones heurísticas de juegos comerciales. Se realiza en parejas.	Práctica de laboratorio	30%	G1, G5 E1,E5	E1.6 y E3.1
A2	Diseñar, implementar y reportar plan de testeo de uno o varios aspectos de un videojuego comercial.	Trabajo en grupo	40%	G1, G5 E1,E3,E5	Todos
A3		Examen final	30%	G1E1, E3, E5	Todos

Debido a la pandemia del COVID-19, se tuvieron que adaptar las actividades de aprendizaje y la evaluación debido a la imposibilidad de realizar clases presenciales en laboratorio de videojuegos, y por lo tanto usar las instalaciones y los videojuegos disponibles en él. Dicha adaptación conllevó a una impartición 100% virtual añadiendo y/o modificando actividades existentes como se muestra en el documento [E6.1> 6.1.4> [Modificacions del pla docent ESUPT - Playtesting](#)].

Tabla 6.1.6 Sistema de evaluación de la asignatura Playtesting según la COVID-19

Actividad	Descripción	Evidencia	Evaluación	Competencias generales, transversales y específicas	Resultados de aprendizaje específicos
A1	Realizar “The Play Matrix”	Ejercicio en casa	10%	G1 E1,E3	E1.6 y E3.1
A2	Búsqueda de artículo de investigación y descripción del tipo de métodos usados.	Ejercicio en casa	10%	G1, G5 E1	E1.6
A3	Realizar evaluaciones heurísticas de juegos comerciales. Se realiza en parejas.	Práctica de laboratorio	40%	G1, G5 E1,E5	E1.6 y E3.1
A4	Diseñar, implementar y reportar plan de testeo de uno o varios aspectos de un videojuego comercial.	Trabajo individual	40%	G1, G5 E1,E3,E5	Todos

Las evidencias recogidas se corresponden a la actividad A3 (40% de la nota final) y la A4 (40% de la nota final), por lo tanto a más del 50% de la evaluación exigido. Las ejecuciones, en sus distintas calificaciones, permiten identificar el nivel de logro (o no logro en el caso de trabajos y/o exámenes suspendidos) de las competencias previstas.

En la Actividad 3 (A3) los alumnos, por parejas, deben realizar diversas evaluaciones heurísticas de dos juegos comerciales (uno que no han jugado y otro que sí), tal y como lo establece su enunciado [E6.1> 6.1.4> [A3> Enunciat - Heuristic Evaluation](#)]. Además, en el enunciado se ofrece una plantilla para realizar dicho trabajo. Los análisis deben realizarse en base a sets de heurísticas explicados en clase y facilitados en el material de soporte de la actividad [E6.1> 6.1.4> [A3> Material de suport](#)]. Para su evaluación, a actividad cuenta con una rúbrica [E6.1> 6.1.5> [A3> Rubrica – A3](#)] que abarca la valoración formal del trabajo presentado y la adecuación de los contenidos a los apartados requeridos.

Para la realización de la Actividad los alumnos deben jugar a los videojuegos elegidos y realizar evaluaciones heurísticas. En el curso 2019-20, debido a la situación generada por el COVID-19, los alumnos no pudieron usar las instalaciones (<https://videojocs.tecnocampus.cat/aula-de-jocs/>) y los juegos (<https://videojocs.tecnocampus.cat/tecnocampus-games/>) a disposición, así que se optó por usar videojuegos gratuitos de plataformas lanzadoras de videojuegos como Steam o Epic games. Al finalizar la práctica deben entregar un documento donde argumenten la existencia o no de las heurísticas, aportando argumentos y capturas de pantalla, y finalmente una propuesta de diseño para solventar las deficiencias encontradas.

Las evaluaciones heurísticas de los videojuegos convierte la A3 en una evidencia específica del resultado de aprendizaje E1.6 y E3.1, y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento;
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
3. Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio;
4. Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio;
5. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio;
6. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

En la Actividad 4 (A4) los alumnos deben realizar un trabajo individual de playtesting sobre un videojuego comercial tal y como lo establece en el enunciado [[E6.1 > 6.1.4 > A4 > Enunciat - Individual-Work_Surveys-Playtesting-Interviews](#)]. Además, se ofrece un índice orientativo que corresponde al de un trabajo profesional, es decir a un nivel MECES2. Para su evaluación, la actividad cuenta con una rúbrica [[E6.1 > 6.1.4 > A4 > Rubrica – A4](#)] que abarca la valoración formal del trabajo presentado y la adecuación de los contenidos a los apartados requeridos.

Para la realización de la Actividad los alumnos actúan como científicos, y deben elegir un videojuego, hacer el diseño de un estudio y llevarlo a cabo. Para poder llevarlo a cabo, se requieren de playtesters que serán los compañeros de clase. Así pues, cada playtester juega a varios videojuegos (los elegidos por sus compañeros), se graba en vídeo (cara y pantalla de juego) y lo comparte para su posterior análisis por parte de los científicos [[E6.1 > 6.1.4 > A4 > Researchers, Games and Playtesters](#)]. Los estudios de playtesting se definen por tres pruebas: encuesta inicial, análisis de las sesiones de juego y entrevista final. Al finalizar la práctica deben entregar un documento donde presenten su estudio y los resultados.

La realización del trabajo de playtesting convierte la A4 en una evidencia específica del resultado de aprendizaje E1.6, E3.1 y E5.2, y se enmarca en las siguientes exigencias del nivel 2 MECES:

1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento;
2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;
3. Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio;

4. Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio;
5. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio;
6. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

Trabajo Final de Grado (TFG)

La asignatura de Trabajo Final de Grado es una asignatura de último curso de 20 ECTS de dedicación por parte del alumno/a. Durante 2019-20 hubo 52 estudiantes matriculados. Se trata de una asignatura obligatoria dentro del plan de estudios del grado en Videojuegos y del doble grado en Informática-Videojuegos (aún sin evidencias, disponibles a finales del curso 2020-21) que, situada en el fin de los mismos, pretende que los estudiantes demuestren la adquisición de las competencias correspondientes al [grado \[E6 > 6.1.5 > Normativas y documentos > Normativa_TFG_DEF_v3\]](#). Estas competencias se valoran mediante el proyecto de TFG que elabora el estudiante, durante las 500 horas de dedicación estipuladas para su realización. El TFG puede ser de tipo de investigación o aplicado, aunque debe demostrar un trabajo de investigación de tipo académico en todos los casos [\[E1 > E1.2 > E1.2.2 > Memòria Verificada_DEF_\(2019\)_Videojocs\]](#). Concretamente, para los proyectos aplicados, se prevén distintas tipologías según las áreas de conocimiento del grado. Estas tipologías son diseño, arte, programación y empresa, y en consecuencia se definen distintos epígrafes para las memorias [\[E6.1 > 6.1.5 > Normativa y Documentos > Estructura i epígrafs avantprojecte TFG videojocs\]](#), pequeñas adaptaciones necesarias por su naturaleza respecto a la estructura general.

La asignatura está relacionada con todas las competencias y los resultados de aprendizaje del grado en Videojuegos. Las competencias vinculadas a un proyecto de TFG vienen determinadas por las características específicas del mismo proyecto y la materia a la que pertenece, y son evaluadas por un tribunal de expertos que determinan la adecuación de la dedicación del proyecto a lo previsto y al grado en que dichas competencias han sido alcanzadas.

El coordinador de la asignatura, el Dr. Antonio José Planells, es un doctor acreditado, como se puede comprobar en su CV (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-profesor/antonio-jose-planells?p=178>). Mediante las solicitudes de proyecto de TFG hechas durante el primer trimestre siguiendo el calendario de TFG [\[E6.1 > 6.1.5 > Normativa y Documentos > Calendari TFG ESUPT 2019_20 GDPV\]](#), el coordinador puede proceder a la asignación de tutor a cada uno de los proyectos [\[E6.1 > 6.1.5 > Propuestas y asignación > Resolució Propostes Tutors 2019_2020 Copia tutors alumnes\]](#). Los tutores son PDI expertos en las líneas temáticas en las que se inscriben los proyectos y hacen un acompañamiento y un seguimiento a lo largo de todo el curso de los proyectos asignados. Además, la asignación de un proyecto a un estudiante puede corresponder a una temática vinculada a líneas de investigación existentes en la Escuela [\[E6.1 > 6.1.5 > Propuestas y asignación > TFG- Àrees de coneixement del professorat i propostes 2019_2020\]](#). Además, el estudiante dispone de documentación adecuada a la elaboración del proyecto en el Aula virtual [\[E6.1 > 6.1.5 > Normativa y Documentos > TFG- Guia Alumne 2019-2020\]](#) y de los conocimientos adquiridos en seminarios de preparación [\[E6.1 > 6.1.5 > Seminarios\]](#). Finalmente, el estudiante dispone de la supervisión general del proceso ejercida por la coordinación a lo largo del curso.

Como se puede comprobar en las evidencias recogidas en el Portal de evidencias - [\[E6.1 > 6.1.5 > Ejecuciones\]](#) -, el sistema de evaluación de la asignatura permite certificar y hacer un seguimiento continuo adecuado de la adquisición de las competencias relacionadas a cada proyecto. La asignatura dispone de un sistema de seguimiento

calendarizado que garantiza el trabajo continuado por parte del estudiante a lo largo del curso, con entregas programadas (anteproyecto [E6.1 > 6.1.5> Entrega 1 - Anteproyecto], memoria intermedia [E6.1 > 6.1.5> Entrega 2 – Memoria Intermedia], y memoria final [E6.1 > 6.1.5> Entrega 3 – Memoria Final]), que permiten la identificación de deficiencias y / o posibles mejoras durante el mismo proceso, como se indica al mismo calendario [E6.1 > 6.1.5> Normativa y Documentos> Calendari TFG ESUPT 2019_20 GDPV]. Estas entregas son valoradas cualitativamente y cuantitativamente mediante rúbricas por parte del / de la tutor / a [E6.1 > 6.1.5> Rúbricas]. A finales del proceso, el / la tutor / a emite un informe valorando el seguimiento, que contiene la media de las calificaciones cuantitativas emitidas por el / la tutor / a por cada entrega. Esta calificación vale un 30% de la nota. El 70% restante corresponde al tribunal de expertos que valorarán el grado de desarrollo y la calidad del proyecto el día de la defensa oral del mismo por parte del estudiante, según rúbricas específicas [E6.1 > 6.1.5> Rúbricas]. La calificación del tribunal, es independiente de la nota del / de la tutor / a, y es determinante para la aprobación del proyecto: es necesario obtener una calificación de aprobado por parte del tribunal que los porcentajes de ponderación con la nota del / de la tutor / a se apliquen tal y como se describe en el plan de estudios (<https://www.tecnocampus.cat/es/detalle-asignatura/trabajo-de-fin-de-grado?a=7029>)

6.1.3 Valoración de las guías docentes

Con respecto a las guías docentes de las asignaturas seleccionadas, se valora positivamente que contienen todos los elementos esenciales pedidos, ya que especifican las competencias previstas en la asignatura (organizadas en competencias generales, transversales y específicas e identificadas con su código), informan sobre los resultados de aprendizaje y su vinculación las actividades de evaluación, y detallan el sistema de evaluación.

6.1.4 Valoración de los resultados de satisfacción

En este apartado se valora la satisfacción de los graduados con la experiencia educativa global de la titulación analizando diferentes datos.

La siguiente tabla muestra los resultados de la encuesta de satisfacción de los estudiantes graduados durante el curso académico, realizada en el momento en que solicitan la expedición del título.

Tabla 6.1.7 Encuesta de satisfacción de los estudiantes graduados durante el curso académico

	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20
Participación	67%	41%	47%
Satisfacción de las expectativas con los estudios (0 a 10)	7,1	6,5	5,4
Autovaloración de los graduados al respecto del grado de logro de las competencias básicas y transversales del Grado	6,5	6,6	6,7
Porcentaje de estudiantes que volverían a escoger TecnoCampus	67%	71%	28%

Fuente: Encuesta de satisfacción de los estudiantes graduados durante el curso académico, realizada en el momento en que solicitan la expedición del título.

La primera promoción del grado en Videojuegos, curso 2017-18, valoró de manera notable (7,1) sus expectativas respecto a los estudios. En las promociones posteriores, se observa como dicho valor va disminuyendo hasta llegar a 5,4 para los estudiantes graduados del curso 2019-20. En cambio, la autovaloración respecto al logro de las

competencias se mantiene estable en los cursos mostrados con valores de 6,5 a 6,7. Es un dato que contrasta con la bajada de la satisfacción respecto a las expectativas. Los valores relativos a la participación en la encuesta de satisfacción 2019-2020 han subido ligeramente respecto al curso anterior, aunque disminuyeron respecto a los valores relativos a la primera promoción.

Tal y como podemos observar en la tabla, el porcentaje de los graduados de los cursos 2017-18 y 2018-19 que volverían a escoger Tecnocampus son buenos, aunque mejorables, con valores del 67% y 71%. A continuación, destaca negativamente el valor del 28% de los estudiantes graduados en el curso 2019-20 que afirman que volverían a escoger el Tecnocampus. Este es un dato que nos preocupa y que no corresponde a la percepción que tienen los docentes del grado, ni a la opinión de las dos promociones anteriores. Es posible que las causas de la caída de este valor respondan a una singularidad del grupo evaluado, siendo las posibles causas:

Su mala percepción de la materia de “Producción y Negocio” que han ido mostrando a lo largo del desarrollo del grado y que desde la coordinación del mismo se ha abordado en el marco de la acción de mejora [ESP.T.0030]. Actualmente, la satisfacción de los estudiantes en referencia a las asignaturas de dicha materia tiene un valor promedio de 7,67. En el posterior apartado 6.2.3 se trata con más profundidad. Se considera que razonable que dichos cambios no hayan influido en el grupo de alumnos graduados en el 2019-20 y que estos deberán verse reflejados en la satisfacción de promociones posteriores.

Su experiencia en la asignatura de “Proyecto de Creación y Desarrollo III”. Dicha asignatura es considerada por los alumnos como una de las asignaturas más relevantes e importantes de su formación, ya que pueden poner en práctica todos los conocimientos aprendidos en otras asignaturas para crear un videojuego con sus compañeros. Los alumnos graduados en el curso 2019-20 cursaron esta asignatura sin la posibilidad de poder elegir a sus compañeros de grupo, siendo la formación de grupos creada de manera aleatoria. Esta fue una decisión del claustro para fomentar el trabajo en equipo que causó gran recelo por parte de los alumnos. Aun así, desde el punto de vista académico, la asignatura se desarrolló con normalidad y los resultados, los videojuegos, fueron de la calidad esperada.

Por otro lado, cabe destacar que aún no se cuenta con datos de satisfacción de los futuros doble graduados del doble grado Informática-Videojuegos que termina su primer ciclo completo el curso 2020-21.

Tabla 6.1.8 Encuesta de satisfacción de los titulados recientes

	Curso 17/18	Curso 18/19
Participación / Error muestra	38% / 12%	27% / 12%
Satisfacción con la enseñanza-aprendizaje (escala 1-5)	3,5	3,1
Satisfacción con los resultados (escala 1-5)	3,7	3,7
Satisfacción con el soporte al estudiante (escala 1-5)	3,6	3,4

Fuente: http://www.aqu.cat/estudis/satisfaccio_estudiants.html Encuesta de satisfacción de los titulados recientes, gestionada por AQU, realizada on-line entre los meses de diciembre '18 y enero '19 a los titulados/das del curso 2017/2018 y entre los meses de diciembre '19 i enero '20 a los titulados/das del curso 2018/2019. Se aportan los datos agregados de todos los graduados de la Escuela ya que los datos específicos de cada estudio tienen un error muestra superior al 15%.

Por otra parte, analizando los datos de los graduados del 2017-2018 y 2018-19 entrevistados según encuesta AQU, se puede destacar que la satisfacción de los graduados con la enseñanza-aprendizaje, los resultados y el apoyo recibido son positivos, ya que se sitúan por encima del punto intermedio 3 (en una escala de 1 a 5).

La mejora continua y reflexión sobre el grado en Videojuegos [ESP-T.0032], para mejorar el diseño y el desarrollo de los planes de estudio para el mejor logro de las competencias del grado, es una acción que se articula mediante las coordinaciones por área de conocimiento [E1 > E1.4 > E1.4.5 > Coordinació Àrees]. Dichas reuniones de seguimiento, tal y como se ha explicado en el apartado E1.4 de este documento, sirvan para alinear las asignaturas de una misma materia, discutir y consensar cambios verticales que afectan a varias asignaturas. De las reflexiones del curso 2019-20, podemos concluir, por áreas de conocimiento, los siguientes cambios importantes o estados actuales:

- **Área de diseño** (materia “Diseño y Creación de Videojuegos): Se establece que la asignatura “Introducción al Diseño de juegos” presenta distintas metodologías de diseño de videojuegos, y que estas, se ven desplegadas y ampliadas en las posteriores asignaturas de diseño.
- **Área de programación** (materia “Desarrollo”): Se establece la necesidad de incorporar de manera estructural el diseño de software mediante el lenguaje de modelado UML. Así pues, se acuerda iniciar la incorporación de dichos contenidos en la asignatura “Programación I”, compartirlas con el resto de profesores de la materia, y de manera progresiva curso a curso ir añadiendo el modelado UML para vehicular el diseño de software en las posteriores asignaturas de la materia.
- **Área de arte** (materia “Creación Artística”): Se acuerdan pequeños cambios en la distribución de contenidos entre las asignaturas “Diseño 3D I” y “Diseño 3D II” para profundizar y consolidar mejor conceptos y procedimientos más necesarios para el desarrollo de videojuegos en la asignatura “Proyecto de Creación y Desarrollo III”.
- **Área de producción** (materia “Producción y Negocio”): Se mantiene la distribución de contenidos y enlaces entre asignaturas acordadas a partir del análisis profundo realizado en el curso 2018-19 [E1>E1.4>E.1.4.5>Coordinació Àrees>2019_03_20_Claustre Professors Àrea Producció i Negoci]
- **Área de proyectos**: Se revisan las dependencias de las asignaturas que conforman el área respecto a las asignaturas predecesoras (en especial las pertenecientes a las materias de “Diseño y Creación de Videojuegos”, “Creación artística” y “Desarrollo”).

Por otro lado, y en el contexto de la misma acción de mejora [ESP.-T0032] se prevé un análisis del grado en Videojuegos en conjunción con el doble grado Informativa-Videojuegos, para revisar y mejorar los itinerarios globales de los estudiantes del grado único y del doble. Dicho análisis se llevará a cabo una vez la doble titulación Informática-Videojuegos haya cumplido un ciclo completo (curso 2020-21), por este motivo se extiende el plazo de [ESP.T0032] hasta 31-12-2021.

De acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este estándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

6.2 Las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación son adecuados y pertinentes para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje previstos

6.2.1 Valoración de las actividades formativas y metodología docente

Las asignaturas del grado cuentan con metodologías docentes [E1 > E1.2 > 1.2.2>Memòria Verificada_DEF_(2019)_Videojocs – Apartado 5.2.1 Descripción de las metodologías docentes por tipo de actividad] que permiten la combinación de sesiones teóricas y sesiones prácticas, para poder trabajar correctamente la adquisición de las competencias.

Las sesiones teóricas (grupos más grandes de estudiantes) pueden incluir clases magistrales, conferencias, presentaciones, cápsulas de vídeo. Algunas sesiones son de aprendizaje dirigido (grupos grandes o reducidos de estudiantes), y pueden incluir seminarios, debates y foros, estudios de casos, juegos de rol, aprendizaje colaborativo. Las sesiones prácticas (grupos reducidos de estudiantes) se suelen desarrollar en asignaturas donde para aplicar la teoría es necesario el uso de software especializado que requiere de un aprendizaje específico, y en algunos casos, también de un laboratorio especializado. Por último, cabe mencionar que todas las asignaturas cuentan con el aprendizaje autónomo de los estudiantes, que puede incluir resoluciones de problemas, investigación y lectura crítica de bibliografía, tutorías no presenciales, aprendizaje basado en preguntas.

Se valora positivamente la adecuación de las diversas metodologías docentes para que los estudiantes puedan alcanzar las competencias esperadas y obtener los resultados de aprendizaje previstos en cada asignatura, como se puede ver en las asignaturas escogidas (ver [estándar 6.1](#) las tablas que recogen las actividades de cada asignatura).

De manera transversal, se previó la necesidad de reforzar la calidad de los trabajos académicos presentados a lo largo de los grados de la escuela, para lograr mejor la competencia en vistas a la memoria del TFG [ESP.T.0031]. En consecuencia, en el grado en Videojuegos se elaboró un documento de guía específico para la redacción académica y citación en APA [E6 > E6.2 > TFG- Guia de redacció acadèmica i citació en APA_v2]la cual se incide para la elaboración del trabajo final de Grado y también para la redacción de cualquier documento del grado. Para poner en conocimiento a los estudiantes de nuevo ingreso, se hace referencia al documento en los seminarios previos al inicio del curso lectivo [E6 > E6.2 > Dia0_2020_SeminarisVideojocs], donde más allá de tratar la escritura formal, también se tratan los valores universitarios y se introducen las industrias creativas desde una perspectiva social. Finalmente, se deja constancia de la documentación en el aula de tutoría para que sea accesible para todo el alumnado. Así pues, la acción de mejora [ESP.T0031] se ha implementado para el grado en Videojuegos, pero se mantiene en proceso para el resto de grados de la escuela, extendiendo el plazo hasta 31-07-2021.

Por otro lado, cabe mencionar que, como se ha mencionado en apartados previos, precisamente para hacer más patente la relación estrecha entre resultados de aprendizaje y actividades, en los planes docentes del curso actual (2019/2020) se han explicitado para cada actividad los resultados de aprendizaje asociados.

6.2.2 Valoración de los sistemas de evaluación

Todas las asignaturas del grado prevén evaluación continua, un sistema que asegura el seguimiento y el acompañamiento constante de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Además, como se puede comprobar en la memoria de verificación del grado, cada materia dispone de una gran variedad de sistemas de evaluación que se pueden combinar según los objetivos de cada asignatura.

Como se ha mencionado antes, cada actividad de evaluación se relaciona con las competencias y los resultados de aprendizaje de la asignatura en cuestión, por tanto, se diseña con el objetivo de que los estudiantes adquieran las competencias implicadas.

Por último, cabe destacar la transparencia de los sistemas de evaluación del grado, ya que todas las actividades que son objetos de evaluación son mencionadas en los planes docentes. Además, los docentes disponen de criterios (establecidos en los enunciados) y rúbricas de evaluación de las actividades, que aseguran objetividad y fiabilidad a la hora de corregirlas, también cuando en la misma asignaturas hay más de un docente. Un caso destacable es el de los TFG, que disponen de rúbricas diferentes para cada entrega y tipología de trabajo.

6.2.3 Valoración de los resultados de satisfacción

En la Tabla 6.2.1 se presentan los resultados de satisfacción global de los y de las estudiantes del grado en Videojuegos respecto a la actuación docente de cada una de las asignaturas. Por cada asignatura, se indica la satisfacción global, la diferencia de la satisfacción global de la misma asignatura respecto a la percepción de los alumnos del doble grado Informática-Videojuegos (en el caso de que se imparta y se tengas datos), y la participación.

Tabla 6.2.1 Encuesta de satisfacción de los estudiantes con la docencia por asignaturas (participación igual o superior al 20%) Grado de Videojuegos

Grado	Asignatura	Satisfacción global (diferencia entre grado Videojuegos y doble grado Informática- Videojuegos)	Participación
	PRIMER CURSO	6,88	33,80%
VIDEOJ	106111 - HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	8,54 (+0,08)	44,83%
VIDEOJ	106112 – FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	6,36	43,08%
VIDEOJ	106113 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	6,35 (-1,47)	40,68%
VIDEOJ	106114 – INGLÉS	7,97 (-0,46)	42,19%
VIDEOJ	106121 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	9,16 (+0,78)	30,16%
VIDEOJ	106122 - PROGRAMACIÓN I	4,56	24,53%
VIDEOJ	106123 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	8,06 (+1,86)	29,31%
VIDEOJ	106124 - DISEÑO GRÁFICO	5,41 (-1,65)	30,36%
VIDEOJ	106131 - FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LOS VIDEOJUEGOS	4,61	31,58%
VIDEOJ	106132 - PROGRAMACIÓN II	8,53	25,32%
VIDEOJ	106133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	8,57 (-0,03)	32,84%
VIDEOJ	106134 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO I	4,42	30,77%
	SEGUNDO CURSO	7,29	37,94%
VIDEOJ	106211 – DISEÑO DE JUEGOS I	9,11 (+0,54)	47,37%

VIDEOJ	106212 - PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES INTERPRETADOS	5,79	39,52%
VIDEOJ	106213 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	8,62 (+2,55)	53,70%
VIDEOJ	106214 - EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	8,04	44,83%
VIDEOJ	106221 - EXPERIENCIA DE USUARIO	8,21 (-0,12)	32,76%
VIDEOJ	106222 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	3,11 (-1,84)	42,68%
VIDEOJ	106223 - DISEÑO 3D I	8,71 (-0,46)	28,00%
VIDEOJ	106224 - MODELOS DE NEGOCIO	9,21 (+0,03)	31,67%
VIDEOJ	106231 - DISEÑO 3D II	4,89 (-3,86)	28,36%
VIDEOJ	106232 - MARKETING	8,52 (+0,97)	35,38%
VIDEOJ	106233 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	5,94 (+2,05)	33,05%
	TERCER CURSO	7,69	41,56%
VIDEOJ	106311 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	5,78 (+0,35)	41,07%
VIDEOJ	106312 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	8,90 (+1,77)	37,50%
VIDEOJ	106313 - ANIMACIÓN 3D	8,45 (-0,8)	39,00%
VIDEOJ	106314 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	8,81 (+3,81)	41,18%
VIDEOJ	106321 - DISEÑO DE JUEGOS II	8,26	63,27%
VIDEOJ	106322 - MOTORES DE JUEGOS	2,36 (-2,24)	52,94%
VIDEOJ	106323 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL	9,72	64,00%
VIDEOJ	106324 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	6,70 (-1,8)	62,50%
VIDEOJ	106331 - DISEÑO DE NIVELES	8,08 (+1,91)	23,08%
VIDEOJ	106332 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	7,92 (+2,25)	25,00%
VIDEOJ	106333 - COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	9,54	27,66%
VIDEOJ	106334 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	7,72 (+6,34)	21,53%
	CUARTO CURSO	7,36	53,51%
VIDEOJ	106411 - NARRATIVA	8,47	63,27%
VIDEOJ	106412 - ANALISIS DE DATOS	8,07	61,22%
VIDEOJ	106413 - EMPRESAS: ESTUDIO DE CASOS	1,78	73,33%
VIDEOJ	106414 - ANALISIS FINANCIERO Y CONTABLE	7,72	68,18%
VIDEOJ	106806 - DISEÑO NARRATIVO DE VIDEOJUEGOS	8,80	27,78%
VIDEOJ	106807 - EXPERIENCIAS DE REALIDAD VIRTUAL Y ENTORNOS 3D	9,33	27,27%
	TODOS LOS CURSOS	7,30	40,07%

Tabla 6.2.2 Encuesta de satisfacción de los estudiantes con la docencia por asignaturas (asignaturas compartidas con otros grados)

ELE/MEC/INF/AUD/VID	109801 – INGLÉS PARA EL MUNDO PROFESIONAL	8,33	26,47%
GMA/VID	109807 - PRODUCCIÓN DE BANDAS SONORAS	8,38	36,00%

Como se puede observar en la Tabla 6.2.1, la satisfacción global media de todas las asignaturas es de 7,30 y la participación media es de 40,07%. En cuanto a la satisfacción global-participación tenemos un 6,88-33,80%, 7,29-37,94%, 7,69-41,56% , y 7,36-53,51% para primero, segundo, tercer y cuarto curso respectivamente. Como se puede observar la participación es creciente a medida que avanzamos curso y la satisfacción de los cursos es mayor a 7 excepción del primer curso con una satisfacción del 6,88%.

Aunque los valores globales los podemos considerar buenos, hay asignaturas que no obtienen notas superiores a 5, y por lo tanto, tienen mucho margen de mejora. Uno de los casos es la asignatura “Programación I”, con una nota de 4,56 y participación del 24,53%. Aunque la participación es muy baja, se propusieron y acordaron cambios en la metodología de la asignatura para mejorar su satisfacción que se concretaron en fraccionar mejor las presentaciones, realizar vídeos con explicaciones importantes (para que los alumnos puedan revisarlos cuando necesiten) y realizar más ejercicios. Por otro lado, también encontramos las asignaturas “Fundamentos matemáticos de los videojuegos” y “Proyecto de Creación y Desarrollo I”, con notas de 4,61 y 4,42. Aunque son puntuaciones mejorables, consideramos que el cambio de modalidad presencial a virtual de manera repentina debido a la pandemia del COVID-19 ha afectado a estas asignaturas mayormente porque la metodología tiene más incidencia. En el caso de “Fundamentos matemáticos de los videojuegos” se trata de una asignatura donde la atención y la interactividad son más importantes debido a la necesidad de entender con profundidad los procedimientos matemáticos que se explican, y en modalidad virtual se hace más complejo y es necesario un cambio profundo de metodología más que una adaptación. Por otro lado, la asignatura “Proyecto de Creación y Desarrollo I” es una asignatura práctica donde los alumnos desarrollan de manera guiada un proyecto, un videojuego. En este caso, el apoyo y asesoría constante del profesor es fundamental, hecho que se ve mermado en la impartición virtual.

Por otro lado, hay asignaturas que tienen una nota superior a 5 pero que no superan el 6, y que por lo tanto, se considera también que hay necesidad de mejora. Este es el caso de “Diseño gráfico” y “Diseño de música y sonido”. La primera de ellas tiene una valoración de 5,41, -1,65 puntos por debajo de la valoración de los estudiantes de la doble Informática-Videojuegos. Dicha divergencia nos lleva a concluir que la asignatura es bien recibida por parte de los estudiantes de Videojuegos y por lo tanto bien asentada, pero para mejorar la valoración de los estudiantes de la doble se han revisado las actividades de aprendizaje con el objetivo de trabajar la aplicación práctica de los conceptos teóricos de manera más significativa. En cambio, la asignatura “Diseño de música y sonido” es percibida de manera similar por ambos grupos de estudiantes, solo +0,35 mejor por parte de los alumnos del grado de Videojuegos. En este caso, se ha hecho una revisión de la asignatura y modificado parte de las actividades de aprendizaje añadiendo más contenidos con la intención de mejorar dicha satisfacción.

Cuando se detecta alguna incidencia o baja valoración (por debajo de 5), se sigue el protocolo siguiente:

- Desde la coordinación del grado evalúa el informe, junto con el profesor/a.
- El coordinador y el profesor /a acuerdan y planifican cambios en la asignatura.
- Si los pasos anteriores no mejoran los resultados, el coordinador puede llegar a cambiar la asignación docente.

En general, la valoración de los autoinformes recibidos ha sido positiva, ya que los docentes han sabido identificar los puntos débiles y / o los problemas surgidos durante su docencia y proponer una serie de acciones de mejora factibles, así como integrar las propuestas hechas por el coordinador. En los casos en que no se ha recibido el autoinforme por parte del docente o bien no se ha podido mantener una reunión con el docente y por tanto no se ha podido hacer ningún tipo de valoración o seguimiento, se ha procedido a cambiar la asignación docente de la asignatura. En otros casos, también se ha procedido a cambiar la asignación docente para buscar un mejor encaje profesor-asignatura.

En el curso 2019-20 hay 3 asignaturas que han obtenido una satisfacción muy baja. “Desarrollo de Juegos 2D” y “Motores de juegos” han obtenido unas satisfacciones globales de 3,11 y 2,36, respectivamente. En las dos primeras, la percepción por parte de los estudiantes de la doble titulación Informática-Videojuegos también ha sido inferior a 5, pero con mejores valores, obteniendo unos valores de satisfacción de 4,95 y 4,50. En ambos casos, se ha aplicado el protocolo descrito anteriormente y a consecuencia, se han planificado cambios en el enfoque de las asignaturas. En el primer caso, se ha asignado el mismo profesor a ambos grupos (videojuegos y informática-videojuegos) para minimizar la dispersión entre los dos grupos, más allá de reforzar y actualizar contenidos y actividades evaluativas ya existentes. Debido a esta actualización de contenidos y actividades evaluativas de “Desarrollo de Juegos 2D”, se está trabajando para que la asignatura de “Desarrollo de Juegos 3D” tenga un formato similar, y de esta manera, las dos asignaturas muestren continuidad en el aprendizaje del desarrollo de juegos. En el segundo caso, se ha optado por asignar otro docente, y remodelar por completo la parte teórica con nueva bibliografía y añadir a la parte práctica una visión más amplia, incluyendo más motores de juego como herramientas de práctica. En la exposición pública del autoinforme, un estudiante nos hace llegar su preocupación por la metodología implementada en estas asignaturas. Debido a que los aspectos que se destacan en el comentario ya se habían detectado, ya se están aplicando las mejoras identificadas, tal como se ha expuesto, y se espera que en la actual y futuras implementaciones de estas asignaturas, se obtenga una mejor satisfacción por parte del estudiantado.

Por último, cabe destacar, de manera negativa, la asignatura “Empresas: Estudio de Casos” con una valoración de 1,78. En este caso, después de la aplicación del protocolo, se ha optado por reasignar al docente y también crear la asignatura de nuevo, con un nuevo enfoque y nuevos casos para trabajar.

En la Tabla 6.2.3 se presentan los resultados de satisfacción global de los y de las estudiantes del doble grado en Informática-Videojuegos respecto a la actuación docente de cada una de las asignaturas. Por cada asignatura, se indica la satisfacción global, la diferencia de la satisfacción global de la misma asignatura respecto a la percepción de los alumnos del en Videojuegos (en el caso que existe y se tengas datos), y la participación.

Tabla 6.2.3 Encuesta de satisfacción de los estudiantes con la docencia por asignaturas (participación igual o superior al 20%) Doble Grado Informática y Videojuegos

Grado	Asignatura	Satisfacción global (diferencia entre doble grado Informática-Videojuegos y grado Videojuegos)	Participación
	PRIMER CURSO	8,4	37,36%
INF/VID	107113 - HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	8,46 (-0,08)	43,33%
INF/VID	107114 – INGLÉS	8,43 (+0,46)	51,11%

INF/VID	107123 - EXPERIENCIA DE USUARIO	8,33 (+0,12)	30,00%
INF/VID	107125 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	8,38 (-0.78)	25,00%
	SEGUNDO CURSO	7,68	59,23%
INF/VID	107213 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	7,82 (+1,47)	73,33%
INF/VID	107215 - DISEÑO DE JUEGOS I	8,57 (-0.54)	79,31%
INF/VID	107223 - DISEÑO GRÁFICO	7,06 (+1,65)	62,07%
INF/VID	107133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	8,60 (+0,03)	32,26%
INF/VID	107225 - MODELOS DE NEGOCIO	9,18 (-0.03)	65,38%
INF/VID	107224 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	4,95 (+1.84)	67,86%
INF/VID	107235 – MARKETING	7,55 (-0,97)	34,38%
	TERCER CURSO	6,97	54,76%
INF/VID	107315 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	6,07 (-2,55)	83,33%
INF/VID	107324 - DISEÑO 3D I	9,17 (+0,46)	33,33%
INF/VID	107334 - DISEÑO 3D II	8,75 (+3,86)	57,14%
INF/VID	107335 – PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	3,89 (-2,05)	45,24%
	CUARTO CURSO	5,93	58,64%
INF/VID	107415 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	5,43 (-0,35)	63,64%
INF/VID	107414 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	7,13 (-1,77)	72,73%
INF/VID	107411 - ANIMACIÓN 3D	9,25 (+0,8)	72,73%
INF/VID	107413 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	5,00 (-3.81)	66,67%
INF/VID	107422 - MOTORES DE JUEGOS	4,60 (+2,24)	45,45%
INF/VID	107423 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	8,50 (+1,8)	54,55%
INF/VID	107424 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	6,20 (-1,86)	50,00%
INF/VID	107431 - DISEÑO DE NIVELES	6,17 (-1.91)	54,55%
INF/VID	107433 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	5,67 (-2.25)	54,55%
INF/VID	107432 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	1,38 (-6.34)	51,52%
	TODOS LOS CURSOS	6,98	54,78%

Como se puede observar en la Tabla 6.2.3, la satisfacción global media de todas las asignaturas es de 6,98, prácticamente un notable, y la participación media es de 54,78%, superior a la mitad de los estudiantes. En cuanto a la satisfacción global-participación por cursos podemos observar un 8.4-37.36 %, 7.68-59.23%, 6.97-54.76%, y 5.93-58.64% para primero, segundo, tercer y cuarto curso respectivamente. Como se puede observar la participación es creciente a medida que avanzamos curso, en cambio, la satisfacción de los cursos va disminuyendo, siendo el primer curso el mejor valorado con un 8,4 y el cuarto curso el peor con un 5.93. En el cuarto curso es donde se observa la mayor disparidad respecto al resto de cursos, y también respecto a la valoración de los cursos del Grado en Videojuegos. Cabe destacar que los valores no se pueden comparar directamente debido a que la

impartición de las mismas asignaturas (en el Grado en Videojuegos y en el doble Grado en Informativa-Videojuegos) no se produce en los mismos cursos, así pues, la valoración por asignaturas deslumbra más claramente la satisfacción de los alumnos y será usada para detectar problemas y proponer mejoras.

Aunque la satisfacción global es generalmente buena, encontramos algunas asignaturas con una satisfacción global entre 5 y 6: “Diseño de música y sonido” y “Producción de Juegos”. Tal y como se ha comentado anteriormente, la asignatura “Diseño de música y sonido” también ha sido valorada entre 5 y 6 por los estudiantes del grado en Videojuegos, y en la cual se han aplicado las modificaciones mencionadas para mejorar la asignatura y en consecuencia la percepción del alumnado. Por lo que se refiere “Producción de juegos” nos encontramos valoraciones con distinto signo entre los estudiantes del grado en Videojuegos y del doble grado en Informática-Videojuegos, siendo la asignatura mejor valorada por los estudiantes del grado en Videojuegos con una diferencia de +3,81.

Como ya se ha descrito anteriormente, los estudiantes del doble grado Informática-Videojuegos también han valorado las asignaturas “Desarrollo de juegos 2D” y “Motores de juegos” con una satisfacción inferior a 5, concretamente de 4.95 y 4.60, y en consecuencia, se han aplicado las acciones y cambios descritos con anterioridad.

Por otro lado, destaca de manera significativa y en sentido negativo, la baja valoración por parte de los estudiantes de la doble titulación Informática-Videojuegos respecto a los estudiantes de Videojuegos de las asignaturas “Proyecto de Creación y Desarrollo II” (3,89 respecto a 5,29) y “Proyecto de Creación y Desarrollo III” (1,38 respecto a 7,79). Ambas asignaturas son puntales en los estudios de videojuegos y sirven de confluencia de todas las áreas, espacio de creatividad y trabajo en equipo, y en definitiva, momentos esperados para los alumnos donde pueden demostrar todo lo aprendido en asignaturas anteriores. Así pues, dicha apreciación nos lleva a poner foco en estas asignaturas, y sobretodo en el itinerario previo realizado por los alumnos a través de las asignaturas de las áreas de conocimiento afines (diseño de juegos, creación artística, desarrollo) que sirven para aprender los conocimientos y técnicas a aplicar, en la realización del análisis del Grado doble una vez desarrollado un ciclo completo del mismo. [ESP.T0032].

Aunque las encuestas de satisfacción muestran buenos resultados para la asignatura de Inglés (8,43 en Videojuegos y 7,97 en Informática-Videojuegos), a raíz de un comentario en la exposición pública del autoinforme, se propone la acción de mejora [ESP-T.0079] para mejorar el diagnóstico del nivel de inglés de los estudiantes de primer curso, y así poder hacer una mejor distribución de grupos según su nivel.

Para finalizar, se quiere hacer hincapié en la satisfacción de los estudiantes respecto las asignaturas de la materia de “Producción y negocio”. Referente a la acción de mejora [ESP.T.0030] para mejorar el aprendizaje progresivo y continuidad entre las asignaturas de dicha materia, se realizaron acciones específicas [E1>E1.4>E.1.4.5>Coordinació Àrees>2019_03_20_Claustre Professors Àrea Producció i Negoci] descritas en el apartado E1.4 La titulación dispone de mecanismos de coordinación docente adecuados, en el punto “Coordinación a nivel de grado”. Como se puede observar en la Tabla 6.2.4 los indicadores de satisfacción de las asignaturas pertenecientes a la materia son buenos o muy buenos, con un valor promedio de 7,67 (por encima del valor promedio global). La única excepción es la asignatura “Empresas: Estudio de casos”, que ya se ha comentado en este mismo apartado. Así pues, podemos concluir que dicha acción de mejora ha sido alcanzada.

Tabla 6.2.4 Encuesta de satisfacción de los estudiantes con la docencia por asignaturas según área producción y negocio

VIDEOJ	106123 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	8,06 (+1,86)	29,31%
VIDEOJ	106214 - EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	8,04	44,83%

VIDEOJ	106224 - MODELOS DE NEGOCIO	9,21 (+0,03)	31,67%
VIDEOJ	106232 - MARKETING	8,52 (+0,97)	35,38%
VIDEOJ	106314 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	8,81 (+3,81)	41,18%
VIDEOJ	106324 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	6,70 (-1,8)	62,50%
VIDEOJ	106332 – ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	7,92 (+2,25)	25,00%
VIDEOJ	106333 - COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	9,54	27,66%
VIDEOJ	106412 - ANALISIS DE DATOS	8,07	61,22%
VIDEOJ	106413 - EMPRESAS: ESTUDIO DE CASOS	1,78	73,33%
VIDEOJ	106414 - ANALISIS FINANCIERO Y CONTABLE	7,72	68,18%
		7,67	45%

A continuación, se muestra la satisfacción global y la participación de la encuesta de satisfacción de los estudiantes con el trabajo final de grado.

Tabla 6.2.5 Encuesta de satisfacción de los estudiantes con el TFG

Asignatura	Satisfacción global	Participación
TRABAJO FINAL DE GRADO - Videjuegos	8,2	87%

Fuente: Encuesta de satisfacción de los estudiantes con el TFG, realizada online en las dos semanas previas a la entrega de la documentación final.

Se observa una satisfacción de notable alto, que gana más relevancia con la participación del 87%. Se considera este dato muy satisfactorio siendo la asignatura de trabajo de final de grado el momento cumbre de los estudios, y la confirmación personal para cada estudiante de sus conocimientos en diseño y producción de videojuegos, aplicados y ejemplificados en su trabajo final.

Prácticas Externas

Las prácticas externas no son obligatorias en el grado en Videjuegos, pero pueden formar parte de los 20 créditos de optatividad con los que cuenta el grado en su cuarto curso. De estos 20 créditos, los alumnos pueden decidir cuántos quieren dedicar a prácticas externas, y en consecuencia, matricularse de la asignatura correspondiente de prácticas externas con el número de créditos que deseen (por ejemplo, asignatura de “Prácticas Externas (6 CR)”. Este hecho hace que las encuestas de satisfacción por asignaturas no sean usados en lugar de cuestionarios dirigidos a los alumnos y empresas que conforman cada uno de los convenios de prácticas.

Así pues, en la Tabla 6.2.6 se muestran las valoraciones globales de los estudiantes y de las empresas para los cursos 2018-19 y 2019-20. Ambos valores se expresan en escalas de 0 a 10.

Tabla 6.2.6 Valores globales de los estudiantes y las empresas

	Curso 18/19	Curso 19/20
Valoración global de los estudiantes (escala 0-10)	8,36	7,83
Valoración global de las empresas (escala 0-10)	9,07	9,28

Como se observa, satisfacción de los estudiantes es notable con valores de 8,36 y 7,83 para los cursos 2018-19 y 2019-20 respectivamente. Por lo que se refiere a la satisfacción de las empresas los valores son de excelente, alcanzando 9,07 y 9,28 en los dos cursos mostrados.

De acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este subestándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

6.3 Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características de la titulación

Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

Las siguientes tablas muestran los indicadores referentes a los resultados globales de los estudios, los resultados globales de primer curso y los resultados de las asignaturas del grado en Videojuegos.

Tabla 6.3.1 Resultados globales de la titulación

Tasa	Sexo	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Curso 2017/18	Curso 2018/19	Curso 2019/20
Tasa de éxito	Global	91,27%	92,11%	92,20%	92,52%	90,92%
Tasa de éxito	Mujeres	91,75%	94,31%	92,63%	94,56%	93,36%
Tasa de éxito	Hombres	91,20%	91,76%	92,12%	92,15%	90,45%
Tasa de presentación	Global	96,98%	95,56%	95,51%	96,01%	95,46%
Tasa de presentación	Mujeres	98,28%	97,38%	97,72%	99,39%	95,70%
Tasa de presentación	Hombres	96,80%	95,27%	95,16%	95,44%	95,41%
Tasa de rendimiento	Global	88,52%	88,02%	88,06%	88,83%	86,79%
Tasa de rendimiento	Mujeres	90,17%	91,85%	90,52%	93,98%	89,35%
Tasa de rendimiento	Hombres	88,28%	87,42%	87,66%	87,95%	86,30%
Tasa de eficiencia	Global	-	-	-	98,73%	98,27%
Tasa de eficiencia	Mujeres	-	-	-	98,97%	100,00%
Tasa de eficiencia	Hombres	-	-	-	98,69%	97,93%
Tiempo medio graduación	Global	-	-	-	3,98	4,21

Tiempo medio graduación	Mujeres	-	-	-	3,86	4,00
Tiempo medio graduación	Hombres	-	-	-	4,00	4,25
Tasa de graduación (por cohorte)	Global	50,79%	Disponible 21/22	Disponible 22/23	Disponible 23/24	Disponible 24/25
Tasa de abandono (por cohorte)	Global	36,92%	Disponible 21/22	Disponible 22/23	Disponible 23/24	Disponible 24/25

Tasa de presentados (%): Créditos ordinarios presentados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de éxito (%). Créditos ordinarios superados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de rendimiento: créditos aprobados/créditos matriculados.

Tasa de eficiencia: créditos en que se han matriculado los estudiantes graduados/créditos que deberían de haberse cursado teóricamente.

Tasa de graduación: porcentaje de graduados hasta t+1 (incluye <t, t i t+1) respecto del número de alumnos de la cohorte de inicio. Tasa de abandono: la tasa de abandono acumulada a t+1 son los abandonos acumulados durante los años teóricos del estudio + 1 , dividido por los alumnos de la cohorte de inicio.

Tabla 6.3. 2 Resultados globales del primer curso

Tasa en el primer curso	Sexo	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Curso 2017/18	Curso 2018/19	Curso 2019/20
Tasa de presentación	Global	97,31%	96,37%	94,74%	96,27%	93,89%
Tasa de presentación	Mujeres	100,00%	98,38%	95,80%	99,31%	93,31%
Tasa de presentación	Hombres	97,00%	95,93%	94,58%	95,77%	94,02%
Tasa de rendimiento	Global	87,91%	87,02%	82,49%	84,25%	81,63%
Tasa de rendimiento	Mujeres	93,00%	91,89%	81,30%	91,41%	86,34%
Tasa de rendimiento	Hombres	87,33%	85,95%	82,67%	83,08%	80,60%
Tasa de éxito	Global	90,34%	90,30%	87,07%	87,52%	86,94%
Tasa de éxito	Mujeres	93,00%	93,41%	84,86%	92,04%	92,52%
Tasa de éxito	Hombres	90,02%	89,60%	87,40%	86,75%	85,72%
Tasa de abandono	Global	18,46%	14,71%	15,15%	14,49%	disp. 21/22

Tasa de presentados (%): Créditos ordinarios presentados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de rendimiento (%):Créditos ordinarios aprobados/Créditos ordinarios matriculados

Tasa de éxito (%). Créditos ordinarios superados/Créditos ordinarios matriculados

Tasa de abandono en el primer curso (%):Porcentaje de estudiantes de primera matricula (curso N) que no están matriculados en los dos cursos siguientes (N+1 y N+2)

Tabla 6.3.3 Videojuegos: Resultados de las asignaturas (curso 19/20)

Asignatura	Sexo	Matr	NP	Susp	Apr	Notab	Excel	MH	Rend
106111-HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	Global	58			29	27	2		100,0%
106111-HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	Mujeres	11	0		4	6	1		100,0%

106111-HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	Hombres	47	0		25	21	1		100,0%
106112-FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Global	65	1	23	21	15	5		63,1%
106112-FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Mujeres	12	0	4	4	3	1		66,7%
106112-FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Hombres	53	1	19	17	12	4		62,3%
106113 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	Global	59	1	1	31	25		1	96,6%
106113 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	Mujeres	10	0		4	6			100,0%
106113 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	Hombres	49	1	1	27	19		1	95,9%
106114 – INGLÉS	Global	64		3	22	38	1		95,3%
106114 – INGLÉS	Mujeres	11	0	1	5	5			90,9%
106114 – INGLÉS	Hombres	53	0	2	17	33	1		96,2%
106121 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	Global	63	2	6	45	10			87,3%
106121 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	Mujeres	11	1		8	2			90,9%
106121 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	Hombres	52	1	6	37	8			86,5%
106122 - PROGRAMACIÓN I I	Global	70	6	22	24	18			60,0%
106122 - PROGRAMACIÓN I	Mujeres	13	2	2	5	4			69,2%
106122 - PROGRAMACIÓN I	Hombres	57	4	20	19	14			57,9%
106123 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Global	58		6	22	29		1	89,7%
106123 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Mujeres	10	0		2	7		1	100,0%
106123 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Hombres	48	0	6	20	22			87,5%
106124 - DISEÑO GRÁFICO	Global	56		4	31	17	2	2	92,9%
106124 - DISEÑO GRÁFICO	Mujeres	10	0		3	4	1	2	100,0%
106124 - DISEÑO GRÁFICO	Hombres	46	0	4	28	13	1		91,3%
106131 - FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LOS VIDEOJUEGOS	Global	76	14	22	24	15		1	52,6%
106131 - FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LOS VIDEOJUEGOS	Mujeres	14	3	2	6	3			64,3%

106131 - FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LOS VIDEOJUEGOS	Hombres	62	11	20	18	12		1	50,0%
106132 - PROGRAMACIÓN II	Global	79	15	12	17	32		3	65,8%
106132 - PROGRAMACIÓN II	Mujeres	16	4	1	3	8			68,8%
106132 - PROGRAMACIÓN II	Hombres	63	11	11	14	24		3	65,1%
106133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	Global	63	8	2	10	36	5	2	84,1%
106133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	Mujeres	11	1		0	6	3	1	90,9%
106133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	Hombres	52	7	2	10	30	2	1	82,7%
106134 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO I	Global	65	5	6	27	14	12	1	83,1%
106134 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO I	Mujeres	11	0	1	5	3	2		90,9%
106134 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO I	Hombres	54	5	5	22	11	10	1	81,5%
106211 – DISEÑO DE JUEGOS I	Global	55		2	21	31		1	96,4%
106211 – DISEÑO DE JUEGOS I	Mujeres	9	0		4	4		1	100,0%
106211 – DISEÑO DE JUEGOS I	Hombres	46	0	2	17	27			95,7%
106212 - PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES INTERPRETADOS	Global	70	3	18	21	23	3	2	70,0%
106212 - PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES INTERPRETADOS	Mujeres	12	1	3	6	2			66,7%
106212 - PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES INTERPRETADOS	Hombres	58	2	15	15	21	3	2	70,7%
106213 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	Global	53		6	25	21		1	88,7%
106213 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	Mujeres	9	0		4	5			100,0%
106213 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	Hombres	44	0	6	21	16		1	86,4%
106214 - EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	Global	58		1	18	38	1		98,3%
106214 - EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	Mujeres	10	0		3	7			100,0%
106214 - EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	Hombres	48	0	1	15	31	1		97,9%

106221 - EXPERIENCIA DE USUARIO	Global	58		6	32	18		2	89,7%
106221 - EXPERIENCIA DE USUARIO	Mujeres	11	0	1	6	4			90,9%
106221 - EXPERIENCIA DE USUARIO	Hombres	47	0	5	26	14		2	89,4%
106222 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	Global	61	10		15	32	2	2	83,6%
106222 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	Mujeres	11	1		2	8			90,9%
106222 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	Hombres	50	9		13	24	2	2	82,0%
106223 - DISEÑO 3D I	Global	50		7	23	18		2	86,0%
106223 - DISEÑO 3D I	Mujeres	10	0	1	3	5		1	90,0%
106223 - DISEÑO 3D I	Hombres	40	0	6	20	13		1	85,0%
106224 - MODELOS DE NEGOCIO	Global	60	1	8	32	17		2	85,0%
106224 - MODELOS DE NEGOCIO	Mujeres	10	0	2	5	3			80,0%
106224 - MODELOS DE NEGOCIO	Hombres	50	1	6	27	14		2	86,0%
106231 - DISEÑO 3D II	Global	67		14	19	28	3	3	79,1%
106231 - DISEÑO 3D II	Mujeres	12	0	2	3	5	2		83,3%
106231 - DISEÑO 3D II	Hombres	55	0	12	16	23	1	3	78,2%
106232 - MARKETING	Global	65	3	3	22	36		1	90,8%
106232 - MARKETING	Mujeres	11	1		5	5			90,9%
106232 - MARKETING	Hombres	54	2	3	17	31		1	90,7%
106233 – PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	Global	59	1		28	20	10		98,3%
106233 – PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	Mujeres	9	0		4	2	3		100,0%
106233 – PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	Hombres	50	1		24	18	7		98,0%
106311 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	Global	52	1	1	26	24			96,2%
106311 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	Mujeres	7	0		4	3			100,0%
106311 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	Hombres	45	1	1	22	21			95,6%

106312 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	Global	52	2	4	19	23	3	1	88,5%
106312 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	Mujeres	6	0	1	3	2			83,3%
106312 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	Hombres	46	2	3	16	21	3	1	89,1%
106313 - ANIMACIÓN 3D	Global	50	4		22	23	1		92,0%
106313 - ANIMACIÓN 3D	Mujeres	7	0		5	2			100,0%
106313 - ANIMACIÓN 3D	Hombres	43	4		17	21	1		90,7%
106314 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	Global	51		7	22	22			86,3%
106314 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	Mujeres	5	0	1	2	2			80,0%
106314 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	Hombres	46	0	6	20	20			87,0%
106321 - DISEÑO DE JUEGOS II	Global	49		2	12	27	7	1	95,9%
106321 - DISEÑO DE JUEGOS II	Mujeres	5	0		3	2			100,0%
106321 - DISEÑO DE JUEGOS II	Hombres	44	0	2	9	25	7	1	95,5%
106322 - MOTORES DE JUEGOS	Global	51	4	5	30	11	1		82,4%
106322 - MOTORES DE JUEGOS	Mujeres	5	1		4				80,0%
106322 - MOTORES DE JUEGOS	Hombres	46	3	5	26	11	1		82,6%
106323 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Global	50		3	14	26	5	2	94,0%
106323 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Mujeres	6	0	1	4	1			83,3%
106323 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Hombres	44	0	2	10	25	5	2	95,5%
106324 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Global	48	1	1	15	31			95,8%
106324 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Mujeres	4	0		3	1			100,0%
106324 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Hombres	44	1	1	12	30			95,5%
106331 - DISEÑO DE NIVELES	Global	52	2	3	33	14			90,4%
106331 - DISEÑO DE NIVELES	Mujeres	5	0	1	1	3			80,0%
106331 - DISEÑO DE NIVELES	Hombres	47	2	2	32	11			91,5%
106332 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	Global	47	4		15	25	1	2	91,5%

106332 – ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	Mujeres	5	1		0	4			80,0%
106332 – ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	Hombres	42	3		15	21	1	2	92,9%
106333 - COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	Global	47	3		8	31	5		93,6%
106333 - COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	Mujeres	4	0		0	4			100,0%
106333 - COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN	Hombres	43	3		8	27	5		93,0%
106334 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	Global	48	1	3	26	18			91,7%
106334 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	Mujeres	7	0	2	3	2			71,4%
106334 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	Hombres	41	1	1	23	16			95,1%
106401-TRABAJO DE FIN DE GRADO	Global	52	7	7	20	16	2		73,1%
106401-TRABAJO DE FIN DE GRADO	Mujeres	7	1		0	4	2		85,7%
106401-TRABAJO DE FIN DE GRADO	Hombres	45	6	7	20	12			71,1%
106411 - NARRATIVA	Global	48			8	38	2		100,0%
106411 - NARRATIVA	Mujeres	10	0		2	7	1		100,0%
106411 - NARRATIVA	Hombres	38	0		6	31	1		100,0%
106412 - ANALISIS DE DATOS	Global	48		5	34	8	1		89,6%
106412 - ANALISIS DE DATOS	Mujeres	10	0	1	6	2	1		90,0%
106412 - ANALISIS DE DATOS	Hombres	38	0	4	28	6			89,5%
106413 - EMPRESAS: ESTUDIO DE CASOS	Global	45		1	28	15		1	97,8%
106413 - EMPRESAS: ESTUDIO DE CASOS	Mujeres	8	0		6	2			100,0%
106413 - EMPRESAS: ESTUDIO DE CASOS	Hombres	37	0	1	22	13		1	97,3%
106414 - ANALISIS FINANCIERO Y CONTABLE	Global	44			22	22			100,0%
106414 - ANALISIS FINANCIERO Y CONTABLE	Mujeres	8	0		5	3			100,0%

106414 - ANALISIS FINANCIERO Y CONTABLE	Hombres	36	0		17	19			100,0%
106806 - DISEÑO NARRATIVO DE VIDEOJUEGOS	Global	18			8	10			100,0%
106806 - DISEÑO NARRATIVO DE VIDEOJUEGOS	Mujeres	4	0		2	2			100,0%
106806 - DISEÑO NARRATIVO DE VIDEOJUEGOS	Hombres	14	0		6	8			100,0%
106807 - EXPERIENCIAS DE REALIDAD VIRTUAL Y ENTORNOS 3D	Global	11			4	7			100,0%
106807 - EXPERIENCIAS DE REALIDAD VIRTUAL Y ENTORNOS 3D	Mujeres	4	0		1	3			100,0%
106807 - EXPERIENCIAS DE REALIDAD VIRTUAL Y ENTORNOS 3D	Hombres	7	0		3	4			100,0%
106808-INTERFÍCIE DE USUARIO EN JUEGOS	Global	10			5	5			100,0%
106808-INTERFÍCIE DE USUARIO EN JUEGOS	Mujeres	1	0		0	1			100,0%
106808-INTERFÍCIE DE USUARIO EN JUEGOS	Hombres	9	0		5	4			100,0%
106809-JOCS SERIOS Y GAMIFICADOS	Global	21	1	1	8	10		1	90,5%
106809-JOCS SERIOS Y GAMIFICADOS	Mujeres	4	0		1	3			100,0%
106809-JOCS SERIOS Y GAMIFICADOS	Hombres	17	1	1	7	7		1	88,2%
106811-PROGRAMACIÓN GRÁFICA AVANZADA	Global	22		1	7	12	1	1	95,5%
106811-PROGRAMACIÓN GRÁFICA AVANZADA	Mujeres	2	0		1	1			100,0%
106811-PROGRAMACIÓN GRÁFICA AVANZADA	Hombres	20	0	1	6	11	1	1	95,0%
106818-PLAYTESTING APLICADO AL DISEÑO DE VIDEOJUEGOS	Global	12			5	7			100,0%
106818-PLAYTESTING APLICADO AL DISEÑO DE VIDEOJUEGOS	Mujeres	1	0		0	1			100,0%

106818-PLAYTESTING APLICADO AL DISEÑO DE VIDEOJUEGOS	Hombres	11	0		5	6			100,0%
106819-BASES DE DATOS	Global	4		1		1	2		75,0%
106819-BASES DE DATOS	Hombres	4	0	1	0	1	2		75,0%
109801-INGLÉS PARA EL MUNDO PROFESIONAL	Global	3	1		1	1			66,7%
109801-INGLÉS PARA EL MUNDO PROFESIONAL	Hombres	3	1		1	1			66,7%
109807-PRODUCCIÓN DE BANDAS SONORAS	Global	13	1		3	8	1		92,3%
109807-PRODUCCIÓN DE BANDAS SONORAS	Mujeres	4	0		0	3	1		100,0%
109807-PRODUCCIÓN DE BANDAS SONORAS	Hombres	9	1		3	5			88,9%
109812-DESARROLLO AVANZADO DE APLICACIONES Y VIDEOJUEGOS	Global	7			2	5			100,0%
109812-DESARROLLO AVANZADO DE APLICACIONES Y VIDEOJUEGOS	Hombres	7	0		2	5			100,0%

En la Memoria de verificación del grado en Diseño y Producción de Videojuegos se estiman unas tasas de graduación, abandono y eficiencia del 70%, 15% y 90%, respectivamente. Como podemos observar en la Tabla 6.3.1 solo se dispone de un dato para la tasa de graduación y la tasa de abandono debido a los años de implantación del grado. Dichas tasas se sitúan para el curso 2015/16 en 50.79% y 36.92%, siendo la tasa de graduación 2 puntos por debajo de las estimaciones de la memoria y la tasa de abandono más del doble de la previsión. Estas tasas conjuntamente con los tiempos de graduación promedios, situados alrededor de 4, nos llevan a concluir que los estudiantes que abandonan sea posiblemente por falta de interés, y los que prosiguen con sus estudios estén muy interesados en la materia del grado. Dicha conclusión también se ve reforzada por la tasa de presentación, entre 95-97% durante los 5 cursos de implantación, que expone el alto grado de implicación de los estudiantes en la realización de las pruebas evaluativas. Por lo que se refiere a las tasas de éxito y eficiencia, los valores se sitúan alrededor de 91% y 98% respectivamente. Se considera que la tasa de eficiencia es alta, pero teniendo en cuenta la tasa de éxito y de presentación se considera razonable.

Por otro lado, respecto a los estudiantes de primero, podemos observar tasas de presentación, rendimiento y éxito inferiores a los valores globales. Los datos responden a la naturaleza de una carrera universitaria, donde el primer curso representa un salto de exigencia respecto a los estudios de formación anterior, y dónde los intereses de los estudiantes deben corroborarse con los estudios que reciben para considerar o no el abandono.

Por lo que se refiere a la paridad en las tasas presentadas (presentación, rendimiento y éxito), podemos observar que de manera mayoritaria las tasas para las alumnas son ligeramente mejores que para los alumnos.

En cuanto al rendimiento por asignaturas, podemos observar que el rendimiento va en aumento a medida que los alumnos avanzan de curso: primer curso (80,8%), segundo curso (87,81%), tercer curso (91,53%) y cuarto curso (92%). Se observa que no hay ninguna asignatura con rendimiento por debajo del 50%. Por otro lado, también se observan asignaturas con un rendimiento del 100%, o cercano a él. Estos casos responden a diferentes motivos: asignaturas con menos carga técnica (por ejemplo “Historia e industria de los videojuegos” o “Inglés”), asignaturas donde los alumnos muestran gran predisposición y motivación (por ejemplo “Proyecto de Creación y Desarrollo I” o “Proyecto de Creación y Desarrollo II”, o asignaturas optativas (por ejemplo “Diseño narrativo de videojuegos” o “Interficie de usuario en juegos”. Así pues, se considera que el rendimiento de las asignaturas es adecuado, y se entienden los motivos de un alto rendimiento.

Doble Titulación Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información/ Grado en Diseño y Producción de Videojuegos

De la misma manera que la tabla 6.3.4, las siguientes tablas muestran los indicadores referentes a los resultados globales de los estudios, los resultados globales de primer curso y los resultados de las asignaturas del doble grado en Informática-Videojuegos.

Tabla 6.3.4 Resultados globales de la titulación

Tasa	Sexo	Curso 2016/17	Curso 2017/18	Curso 2018/19	Curso 2019/20
Tasa de éxito	Global	74,33%	79,23%	85,71%	87,66%
Tasa de éxito	Mujeres	-	59,57%	84,04%	68,60%
Tasa de éxito	Hombres	74,33%	79,63%	85,82%	88,96%
Tasa de presentación	Global	93,85%	92,14%	95,88%	96,93%
Tasa de presentación	Mujeres	-	100,00%	89,12%	93,61%
Tasa de presentación	Hombres	93,85%	91,99%	96,36%	97,17%
Tasa de rendimiento	Global	69,75%	73,01%	82,18%	84,97%
Tasa de rendimiento	Mujeres	-	59,57%	74,90%	64,22%
Tasa de rendimiento	Hombres	69,75%	73,25%	82,70%	86,44%

Tasa de presentados (%): Créditos ordinarios presentados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de éxito (%). Créditos ordinarios superados/Créditos ordinarios matriculados

Tasa de rendimiento: créditos aprobados/créditos matriculados.

Tabla 6.3.5 Resultados globales del primer curso

Tasa en el primer curso	Sexo	Curso 2016/17	Curso 2017/18	Curso 2018/19	Curso 2019/20
Tasa de presentación	Global	93,85%	91,50%	92,99%	93,94%
Tasa de presentación	Mujeres	-	100,00%	87,44%	87,26%
Tasa de presentación	Hombres	93,85%	91,26%	93,72%	94,67%
Tasa de rendimiento	Global	69,75%	71,42%	77,43%	71,09%
Tasa de rendimiento	Mujeres	-	59,57%	73,43%	37,58%

Tasa de rendimiento	Hombres	69,75%	71,75%	77,96%	74,77%
Tasa de éxito	Global	74,33%	78,05%	83,27%	75,67%
Tasa de éxito	Mujeres	-	59,57%	83,98%	43,07%
Tasa de éxito	Hombres	74,33%	78,62%	83,19%	78,98%
Tasa de abandono	Global	25,81%	24,24%	17,65%	disp. 21/22

Tasa de presentados (%): Créditos ordinarios presentados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de rendimiento (%): Créditos ordinarios aprobados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de éxito (%). Créditos ordinarios superados/ Créditos ordinarios matriculados

Tasa de abandono en el primer curso (%): Porcentaje de estudiantes de primera matrícula (curso N) que no están matriculados en los dos cursos siguientes (N+1 y N+2)

Tabla 6.3.6 Doble titulación: Resultados de las asignaturas (curso 19/20)

Asignatura	Sexo	Matr	NP	Susp	Apr	Notab	Excel	MH	Rend
107113 - HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	Global	30		4	10	15		1	86,7%
107113 - HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	Mujeres	3	0	2	1				33,3%
107113 - HISTORIA E INDUSTRIA DE LOS VIDEOJUEGOS	Hombres	27	0	2	9	15		1	92,6%
107114 – INGLÉS	Global	30		1	11	18			96,7%
107114 – INGLÉS	Mujeres	3	0		1	2			100,0%
107114 – INGLÉS	Hombres	27	0	1	10	16			96,3%
107123 - EXPERIENCIA DE USUARIO	Global	30		8	21			1	73,3%
107123 - EXPERIENCIA DE USUARIO	Mujeres	3	0	3	0				0,0%
107123 - EXPERIENCIA DE USUARIO	Hombres	27	0	5	21			1	81,5%
107125 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	Global	32	1	4	17	10			84,4%
107125 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	Mujeres	3	0	1	1	1			66,7%
107125 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE JUEGOS	Hombres	29	1	3	16	9			86,2%
107133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	Global	31	6	3	8	13		1	71,0%
107133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	Mujeres	3	2		1				33,3%
107133 - PSICOLOGÍA DEL USUARIO	Hombres	28	4	3	7	13		1	75,0%
107213 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	Global	30		1	10	16	2	1	96,7%
107213 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	Mujeres	3	0		0	2	1		100,0%
107213 - INTRODUCCIÓN A LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA	Hombres	27	0	1	10	14	1	1	96,3%

107215 - DISEÑO DE JUEGOS I	Global	29			12	16		1	100,0%
107215 - DISEÑO DE JUEGOS I	Mujeres	3	0		0	3			100,0%
107215 - DISEÑO DE JUEGOS I	Hombres	26	0		12	13		1	100,0%
107223 - DISEÑO GRÁFICO	Global	29	1		4	21	2	1	96,6%
107223 - DISEÑO GRÁFICO	Mujeres	3	0		0	3			100,0%
107223 - DISEÑO GRÁFICO	Hombres	26	1		4	18	2	1	96,2%
107224 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	Global	28	1	1	16	9	1		92,9%
107224 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	Mujeres	3	0		2	1			100,0%
107224 - DESARROLLO DE JUEGOS 2D	Hombres	25	1	1	14	8	1		92,0%
107225 - MODELOS DE NEGOCIO	Global	26			13	13			100,0%
107225 - MODELOS DE NEGOCIO	Mujeres	2	0		0	2			100,0%
107225 - MODELOS DE NEGOCIO	Hombres	24	0		13	11			100,0%
107235 – MARKETING	Global	32	1		11	18	1	1	96,9%
107235 – MARKETING	Mujeres	3	0		0	1	1	1	100,0%
107235 – MARKETING	Hombres	29	1		11	17			96,6%
107315 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	Global	18			14	4			100,0%
107315 - EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y ANIMACIÓN 2D	Hombres	18	0		14	4			100,0%
107316-PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES INTERPRETADOS	Global	19		4	7	5	3		78,9%
107316-PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES INTERPRETADOS	Hombres	19	0	4	7	5	3		78,9%
107324 - DISEÑO 3D I	Global	18		3	9	6			83,3%
107324 - DISEÑO 3D I	Hombres	18	0	3	9	6			83,3%
107334 - DISEÑO 3D II	Global	21		3	8	9		1	85,7%
107334 - DISEÑO 3D II	Hombres	21	0	3	8	9		1	85,7%
107336 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	Global	21	1		14	6			95,2%
107336 - PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO II	Hombres	21	1		14	6			95,2%
107411 - ANIMACIÓN 3D	Global	11			6	5			100,0%
107411 - ANIMACIÓN 3D	Hombres	11	0		6	5			100,0%
107413 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	Global	12			6	6			100,0%
107413 - PRODUCCIÓN DE JUEGOS	Hombres	12	0		6	6			100,0%
107414 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	Global	11			5	5	1		100,0%
107414 - DESARROLLO DE JUEGOS 3D	Hombres	11	0		5	5	1		100,0%

107415 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	Global	11			5	6			100,0%
107415 - DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO	Hombres	11	0		5	6			100,0%
107421 - DISEÑO DE JUEGOS II	Global	12			6	4	1	1	100,0%
107421 - DISEÑO DE JUEGOS II	Hombres	12	0		6	4	1	1	100,0%
107422 - MOTORES DE JUEGOS	Global	11			6	4	1		100,0%
107422 - MOTORES DE JUEGOS	Hombres	11	0		6	4	1		100,0%
107423 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Global	11			7	3		1	100,0%
107423 - LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Hombres	11	0		7	3		1	100,0%
107424 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Global	10			2	8			100,0%
107424 - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Hombres	10	0		2	8			100,0%
107426-MOTORES DE JUEGOS	Global	11			6	4	1		100,0%
107426-MOTORES DE JUEGOS	Hombres	11	0		6	4	1		100,0%
107427-LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Global	11			7	3	1		100,0%
107427-LIDERAZGO Y GESTIÓN DE EQUIPOS	Hombres	11	0		7	3	1		100,0%
107431 - DISEÑO DE NIVELES	Global	11			7	3	1		100,0%
107431 - DISEÑO DE NIVELES	Hombres	11	0		7	3	1		100,0%
107433 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	Global	11			5	3	2	1	100,0%
107433 - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y BALANCEO DE JUEGOS	Hombres	11	0		5	3	2	1	100,0%
107435-PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	Global	11			11				100,0%
107435-PROYECTO DE CREACIÓN Y DESARROLLO III	Hombres	11	0		11				100,0%

Las tasas de éxito, presentación y rendimiento para los estudiantes del doble grado Informática-Videjuegos son inferiores a las del grado en Videjuegos. Especialmente, la tasa de rendimiento tiene valores entre el 69% y el 85%, en cambio, para el grado en Videjuegos, la tasa de éxito está entre 90% y el 92%. Se considera que este hecho es muy razonable debido a la mayor exigencia de los estudios de un grado doble respecto a un grado único.

En cuanto a los datos para los alumnos de primer curso, también podemos observar tasas de presentación, rendimiento y éxito inferiores a las tasas del grado en Videjuegos. Es notable la diferencia en la tasa de abandono. En el caso del doble grado Informática-Videjuegos la tasa de abandono es del 25.81%, 24.24% y 17.65% para los cursos 2016-17, 2017-18 y 2018-19 respectivamente. En cambio, para el grado en Videjuegos, la tasa de

abandono es alrededor de 14-18% des del curso 2015-16 hasta el 2018-19. De nuevo, se considera este hecho razonable debido a la exigencia de la doble titulación respecto al grado en Videojuegos.

Por lo que se refiere a la paridad en las tasas presentadas (presentación, rendimiento y éxito), a diferencia de los datos para el Grado único en Videojuegos, no podemos observar una tendencia significativa debido bajo número de alumnas que cursan la doble titulación Informática-Videojuegos.

En cuanto al rendimiento por asignaturas, del mismo modo que para los estudiantes del grado en videojuegos, los estudiantes del doble grado Informática-Videojuegos tiene un rendimiento ascendente curso a curso. No se observan rendimientos inferiores a 50%. En cambio, sí se observan rendimientos del 100%, sobretodo en asignaturas de cuarto curso. Cabe destacar que el grupo de alumnos que durante el curso 2019-20 cursó el cuarto curso del doble grado Informática-Videojuegos es un grupo muy sesgado en cuanto a volumen de alumnos, siendo de manera mayoritaria 11 los alumnos (en algunos casos 12) que prosiguen sus estudios de los 31 que ingresaran en el curso 2015-16 (ver Tabla 1.3.1 del apartado 1.3). Esta casuística provoca que su rendimiento sea del 100% en las asignaturas que cursan, hecho que queda consolidado por su avance en sus estudios durante los 4 años previos en una titulación doble teniendo en cuenta la exigencia que presenta. Esto ocurre en las asignaturas listadas en la tabla des de la fila donde aparece “107411 – Animación 3D” hasta la última “107435 – Proyecto de Creación y Desarrollo III”, un total de 13. Así pues, tampoco se considera necesario impulsar acciones de mejora al respecto.

En definitiva, de acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este subestándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

6.4 Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características de la titulación

A continuación, en la Tabla 6.4.1 se muestran los resultados de la encuesta de satisfacción a los estudiantes graduados en el momento de expedición de su título donde se indican el porcentaje de estudiantes que trabajan, que trabajan con contrato fijo, que realizan trabajos de nivel universitario y su percepción sobre la adecuación de los contenidos teóricos y prácticos del grado en su desempeño laboral.

Tabla 6.4.1 Encuesta realizada en el momento de la expedición del título

	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20
Participación	67%	41%	47%
Porcentaje de estudiantes que trabajan	50%	47%	44%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan que tienen contrato fijo	0%	13%	75%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan que hacen trabajos de nivel universitario	50%	100%	75%
Adecuación de los contenidos teóricos y prácticos (0 a 10)	7,1	6,4	5,4

Fuente: Encuesta de satisfacción de los estudiantes graduados durante el curso académico, realizada en el momento en que solicitan la expedición del título.

Seguido, se muestran los resultados de una encuesta de satisfacción realizada telefónicamente un año después de la graduación de los alumnos.

Tabla 6.4.2 Encuesta de satisfacción realizada telefónicamente un año después de la graduación de los alumnos.

	Graduados en el 17/18	Graduados en el 18/19
Participación	72%	71%
Porcentaje de estudiantes que trabajan	77%	90%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan que tienen contrato fijo	40%	45%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan que hacen trabajos de nivel universitario	70%	73%

Fuente: Encuesta de inserción laboral de los estudiantes, realizada telefónicamente 1 año después de su graduación

Valoramos positivamente los indicadores de inserción laboral resultantes de las encuestas. En primer lugar, con respecto a los datos recogidos en el momento en que las y los graduados solicitan el título - acción muy cercana a la defensa del TFG - se puede observar que la mitad (o casi la mitad) de los y de las graduadas ya estaba trabajando en aquel momento en los distintos cursos muestreados, y se observa, según el curso, que la mayoría (50%, 100% y 75%) estaban trabajando de nivel universitario. Por lo que se refiere a la estabilidad de la relación laboral, se observa una gran evolución del 0% al 75% entre los cursos 2017-18 y 2019-20 en el porcentaje de alumnos que trabajan con contrato fijo.

Más satisfactorias son los datos relativos a los y las graduadas un año después de su graduación, ya que como se puede observar, al cabo de un año el porcentaje de estudiantes que trabajan se ve incrementado del 50% al 70%, hecho que se valora positivamente, debido a la gran competencia del sector. También es destacable el incremento de estudiantes que tienen un contrato fijo, pasando del 0% al 40%, siendo el 70% de los trabajos de nivel universitario frente a un 50% en el momento de la expedición del título.

Por otro lado, se observa un descenso en la valoración de la adecuación de los contenidos teóricos y prácticos con valores de 7,1 , 6,4 y 5,4 para los cursos 17/18, 18/19 y 19/20. La valoración del último curso llama particularmente la atención, siendo un valor más bajo de lo esperado. Consideramos que cabe prestar atención a la evolución de la industria para ir adaptando los contenidos teóricos y prácticos mediante las reuniones de profesores por Áreas de conocimiento descritas en el subestándar E1.4, eje fundamental para la reflexión del Grado [ESP-T. 0032] mencionada en el subestándar E6.1, y de esta manera mejorar dicho indicador. De todas formas, cabe tener en cuenta las dificultades del curso 2019-20 con la aparición de la pandemia COVID-19, que conlleva a unas valoraciones más extremas debido a los cambios de metodología forzados de la Universidad y la vivencia de situaciones complejas como el confinamiento domiciliario.

Por lo expuesto, de acuerdo con la información que se expone, y según la rúbrica establecida por AQU Catalunya para su guía para la acreditación, la valoración de este subestándar es de se alcanza.

Autovaloración: Se alcanza

4. Valoración y propuesta del plan de mejora

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0041	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E1.2	Se detecta la necesidad de revisar el tratamiento de la perspectiva de género en la docencia universitaria, de acuerdo con el Marco general publicado por AQU el diciembre de 2018.	Realizar una primera análisis y diagnóstico de la incorporación de la perspectiva de género en la documentación de los grados (planes docentes y materiales docentes).	Documento de diagnóstico y propuesta de acciones sobre la incorporación de la perspectiva de género en las diferentes titulaciones de la escuela.	Documento de diagnóstico y propuesta de acciones	alta	Coordinador del Grado y Jefe de Estudios	2021-07-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0036	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E1.3	En los grados de las ingenierías y audiovisuales no se cubre la oferta de plazas y se detecta un bajo porcentaje de chicas en el global de la Escuela.	Impulsar conjuntamente con el Departamento de Comunicación el Proyecto TecnoGirl.	Acercar la tecnología y la ciencia a las más jóvenes para despertar la vocación de las futuras graduadas y aumentar los números de acceso al largo de todo el espectro de los estudios de formación tecnológica.	Número de acciones realizadas. Difusión en los medios.	alta	Dirección / Coordinadores / Comunicación	2021-07-31	en proceso	parcialmente logrado	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0024	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E1.3	Demanda de plazas en los Grados de Ingenierías Mecánica , Electrónica , Organización Industrial y Informática no cubre la oferta de plazas.	Mejorar y aumentar la promoción de los Grados de las Ingenierías Industriales y Informática realizando acciones de divulgación y visita a centros educativos de secundaria y formación profesional	Alcanzar que el número de matriculaciones llenen las plazas cubiertas .	Número de alumnos nuevo acceso a ingenierías industriales	alta	Coordinador del Grado	2021-07-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0069	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Acreditación 2018-2019 (Autoinforme, 12/13/2019)	no	E1.3	La promoción de vocaciones tecnológicas de todos los grados de la Escuela no se ha vinculado a las actividades propias de la Escuela , sino a un aspecto meramente de promoción y del departamento de marketing .	Liderar el diseño y contenido del proyecto STEM que afecta a todos los grados de la Escuela y que incluye la perspectiva de género desde el ESUPT y coordinar -lo con acciones del departamento de marketing .	Visibilizar los grados de la ESUPT	Participantes en las actividades STEM	alta	responsable STEM	2021-12-31	en proceso	parcialmente logrado	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0025	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E1.3	Hay un elevado grado de la demanda de plazas de videojuegos y de la doble videojuegos-informática . Como es una demanda consolidada , hay que estudiar el número de plazas ofrecidas en relación a la demanda .	Revisar el número de plazas en la memoria de grado	Coherencia entre número de plazas publicadas en la memoria y número de plazas que ofrecemos	Número de plazas de la memoria y matriculados	alta	directora	2021-07-31	en proceso	parcialmente logrado	si
ESP-T.0076	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Acreditación (2019-20)	no	E1.4	Se mantienen relaciones activas con empresas del sector pero no ha una formalización de estas relaciones en forma de convenio .	Formalizar las relaciones ya existentes con las empresas participantes de los eventos del Grado.	Establecer convenios con empresas para tal de formalizar las líneas de colaboración actualmente existentes con el Grado.	Convenios con empresas	alta	Coordinador del Grado	2021-12-31	abierta	-	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0028	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E1.4	La relación entre los Grados y los Consejos Asesores de los Grados es mejorable	Revitalizar los consejos asesores de los grados : revisar , actualizar y organizar encuentros (al menos una vez cada dos años)	Consejos asesores activos	Actualización de los consejos y plan de encuentros	media	directora	2021-12-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0030	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E1.4	Los alumnos manifiestan que en las asignaturas de la materia de Empresa se encuentra a faltar un aprendizaje más progresivo y continuado entre ellas .	Revisar el enfoque de los contenidos de las asignaturas de la materia de Empresa y tratar el asunto en reuniones de coordinación de área de Empresa .	Crear una hoja de ruta para coordinar las asignaturas de la materia de Empresa .	Satisfacción de la estudiante	media	Coordinador de Grado	2019-12-01	cerrada	alcanzado	no
ESP-T.0073	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Acreditación 2018-2019 (Autoinforme, 12/13/2019)	no	E2.3	La documentación del SGIC es difícil de interpretar por los miembros de los grupos de interés no familiarizados con los sistemas de calidad .	Generar versiones (vistas) de la documentación adaptadas a cada grupo de interés .	Conseguir un mayor conocimiento del contenido del SGIC por parte de los grupos de interés .		alta	Responsable de calidad	2021-11-30	en proceso	parcialmente logrado	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
TECNOCAMPUS.0003	TecnoCampus	Revisión SGIC centros 2017-2018 (17-11-2017 y 21-02-2018)	no	E3.2	El SGIC tiene definidas una serie de encuestas a grupos de interés pero en algunas de ellas nos cuesta llegar a porcentajes de participación representativos	Implicar a los delegados / as en la campaña de las encuestas docentes. / Revisar el protocolo de las encuestas del TFG / TFM y del PAT. / Personalizar las encuestas de satisfacción de los empleadores	Mejorar un 20% la participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes con la docencia , con el TFG / TFM, con el plan de acción tutorial (PAT) y la satisfacción de los empleadores con los graduados / as	Participación en las encuestas mencionadas	alta	Resp. innovación docente (PAT) / Resp. calidad (otros)	30-09-2021 o	en proceso	parcialmente logrado	no
TECNOCAMPUS.0010	TecnoCampus	Revisión SGIC Marco 2020 (09-09-2020)	no	E3.3	Los responsables de proceso , cuando quieren proponer una mejora en su proceso , han de hacer -lo a través del coordinador de calidad .	Crear un espacio en la Intranet donde cada responsable tenga acceso directo a la ficha editable del su proceso .	Realizar la próxima revisión de los procesos del SGIC sin haber enviado los procesos por correo electrónico .	Espacio editable en la intranet	alta	Responsable de Calidad	30-09-2021	abierto	-	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0010	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2016-2017 (21-02-2018)	no	E4.1	Hay carencia de doctores acreditados	Hacer una mentoría y / o acompañamiento en investigación a los actuales doctores no acreditados	Llegar a un 30% de créditos impartidos por doctores acreditados	Porcentaje de créditos impartidos por doctores acreditados	alta	Comisión de investigación	2021-12-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0077	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	autoinforme 2019-2020	no	E4.1	El 28% del Créditos impartida del grado se realizan por mujeres . Se un valor que se considera bajo .	Realizar un Seguimiento y estudiar acciones para atraer talento femenino como Profesorado del grado .	Mejora el indicador de Porcentaje de Créditos impartida por mujeres .	Porcentaje de Créditos impartida por profesoras	media	dirección ESUPT	2022-12-31	abierto	-	no
ESP-T.0035	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E4.3	El profesorado destaca la necesidad de disponer de más recursos y oportunidades para hacer investigación (detectado en encuesta de satisfacción laboral)	Fomentar el trabajo en grupos de investigación , buscar vías de financiación y de colaboración (entre grupos	Mejorar las oportunidades para hacer investigación entre el profesorado	Participación en proyectos y publicaciones	alta	directora	2022-12-31	en proceso	parcialmente logrado	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0071	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Acreditación 2018-2019 (Autoinforme, 12/13/2019)	no	E4.3	Baja valoración del profesorado en las encuestas de satisfacción del PDI, en cuanto a: oportunidades para la investigación y desarrollo profesional.	Realizar entrevistas individuales al profesorado permanente para a identificar objetivos anuales y hacer apoyo y seguimiento .	Mejorar la satisfacción del profesorado en las encuestas de satisfacción de PDI	Número y valoración de las entrevistas a PDI	media	dirección ESUPT	2022-12-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0075	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Acreditación (2019-20)	no	E5.1	Bajo porcentaje de estudiantes que realizan estancias de movilidad .	Analizar los convenios internacionales afines al grado y proceder a ampliar las opciones de movilidad de los estudiantes .	Aumentar el porcentaje de estudiantes que realizan estancias de movilidad .	Número de estudiantes que realizan estancias	media	Responsable de Relaciones Internacionales y Jefe de Estudios	2022-12-15	abierta	-	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0018	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2016-2017 (21-02-2018)	no	E5.1	La encuesta de satisfacción de los estudiantes con los servicios muestra una baja valoración con la movilidad internacional	Hacer una campaña en enero con sesiones grupales , sesiones individualizadas , una feria con información de las universidades con convenios , cartelería y una sesión específica para movilidad fuera de Europa	Mejorar la satisfacción de los estudiantes	Satisfacción de estudiantes con la movilidad internac .	media	Servicio de movilidad internacional	2021-03-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0033	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E5.2	Para adaptación a los cambios tecnológicos , se quiere reflexionar sobre una mejor adecuación de los espacios de laboratorios	Reflexionar sobre la adecuación de los actuales laboratorios y proponer mejoras de los espacios y equipamientos	Documento con las necesidades de nuevos equipamientos y / o espacios	Documento de espacios	alta	Coordinadores de los Grados	2021-07-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0078	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Acreditación (2019-20)	no	E5.2	Algunas aulas no tienen enchufes suficientes para que todos los alumnos puedan conectar sus portátiles.	Incrementar la electrificación de las aulas.	Disponer de tantos enchufes por aula como capacidad de alumnos tenga.	Relación entre la capacidad de las aulas y número de enchufes.	alta	Servicio de infraestructuras	2022-12-15	abierto	-	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Están dar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0032	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E6.1	Reflexión sobre el diseño y implementación de los grados , después de un ciclo completo de desarrollo de cada grado	Hacer una reflexión de cada grado sobre el diseño y desarrollo , evaluando posibles líneas de mejora	Mejorar el diseño y desarrollo de los planes de estudios para mejor logro de las competencias de los grados .	Actas de reuniones de reflexión y otros documentos	alta	Coordinadores de Grado	2021-12-31	en proceso	parcialmente logrado	no
ESP-T.0031	Escuela Superior Politécnica de Tecnocampus	Seguimiento 2017-2018 (13-03-2019)	no	E6.2	Se quiere reforzar la calidad de los trabajos académicos presentados por los estudiantes al largo de los grados , para que alcancen mejor la competencia en vistas a la memoria del TFG y / o actividad profesional	Diseñar un documento marco que describa los criterios de calidad de un trabajo académico / profesional .	Mejorar la competencia de escritura de informes de los estudiantes de los diferentes grados	Documento de orientación de escritura de trabajos	media	Coordinadores de Grado	2021-07-31	en proceso	parcialmente logrado	no

Código	Nivel de afectación	Origen (informe)	Requerido a por AQU	Estándar	Problema detectado	Acción propuesta	Objetivo a alcanzar	Indicador	Prioridad	Responsable	Plazo	Estado	Resultado	Implica modificar memoria?
ESP-T.0079	Grado en Diseño y Producción de Videojuegos	Acreditación (2019-20)	no	E6.2	La evaluación realizada para diagnosticar el nivel de inglés y distribuir los alumnos en grupos, en algunos casos, no permite diagnosticar con precisión el nivel de inglés.	Analizar la evaluación realizada para diagnosticar el nivel de inglés y valorar el uso de documentos oficiales acreditativos del nivel de inglés para tal fin.	Mejorar la distribución de los alumnos en base a su nivel de inglés.	Documento con protocolo de diagnóstico de nivel de inglés para los alumnos de primero.	alta	Coordinador de Grado	2022-12-15	abierta	-	no

En este informe se cierra la propuesta de mejora ESP-T-0030, ya que su objetivo se ha alcanzado con éxito.

Por lo que respecta a las nuevas propuestas de mejora y el resto de propuestas cuyo estado continúa vigente, han sido ya referenciadas en el correspondiente capítulo.