

# **Memoria Anual del Programa**

## **Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos**

**Curso Académico 2018-2019**



## CONTENIDOS

<b>DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL TÍTULO.....</b>	<b>5</b>
<b>Criterio 1. Organización y desarrollo.....</b>	<b>5</b>
<b>1. DATOS DE MATRÍCULA .....</b>	<b>5</b>
1.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas .....	5
1.2. Número de alumnos matriculados .....	5
1.3. Número de alumnos matriculados en los diferentes cursos académicos .....	5
1.4. Vía de acceso a los estudios .....	6
1.5. Nota media de acceso .....	6
1.6. Análisis datos de matrícula .....	6
1.7. Tamaño de los grupos.....	7
1.8. Mecanismos de coordinación docente.....	7
<b>2. CAMBIOS INTRODUCIDOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS.....</b>	<b>8</b>
2.1. Modificaciones realizadas para el curso académico actual .....	8
2.2. Modificaciones comunicadas al Consejo de Universidades para el próximo curso académico ....	8
<b>Criterio 2. Información y transparencia.....</b>	<b>8</b>
<b>Criterio 3. Sistema de garantía interno de calidad (SGIC).....</b>	<b>9</b>
<b>3. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD .....</b>	<b>9</b>
3.1. Situación del sistema: modificaciones realizadas .....	9
3.2. Quejas y reclamaciones.....	9
3.2.1. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas.....	9
3.2.2. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas (por temas) .....	10
3.2.3. Resumen histórico de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas .....	10
3.2.4. Análisis de incidencias, sugerencias y reclamaciones .....	10
<b>DIMENSIÓN 2. RECURSOS .....</b>	<b>11</b>
<b>Criterio 4. Personal académico.....</b>	<b>11</b>
<b>4. PROFESORADO .....</b>	<b>11</b>
4.1. Datos profesorado .....	11
4.1.1. Profesorado 2018-2019 .....	11
4.1.2. Promedio de dedicación al título del profesorado.....	13
4.1.3. Perfil profesorado.....	13
4.1.4. Categoría del profesorado.....	14
4.1.5. Ratio alumnos/profesor .....	14
4.1.6. Participación del profesorado en proyectos en innovación docente .....	14
4.2. Análisis profesorado .....	15
4.3. Calidad del profesorado.....	15
4.3.1. Número de profesores/materia evaluados.....	15
4.3.2. Resultados de evaluación de profesores/materia .....	15
4.3.3. Resultados de evaluación de tutores de proyecto/TFG.....	16
4.3.4. Resultados de evaluación completa del profesorado .....	16

4.3.5.	Análisis evaluación profesorado.....	16
4.3.6.	Cursos de formación.....	17
4.3.7.	Valoración de la actividad investigadora del profesorado.....	20
<b>Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios .....</b>		<b>21</b>
<b>5.</b>	<b>PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS .....</b>	<b>21</b>
5.1.	Infraestructuras.....	21
5.2.	Personal de apoyo .....	22
5.3.	Plan de Acción Tutorial.....	23
5.3.1.	Resultados de evaluación de los tutores.....	23
5.3.2.	Análisis evaluación tutores.....	23
5.4.	Calidad de las prácticas externas .....	25
5.4.1.	Evaluación de las prácticas externas.....	25
5.4.2.	Entidades externas donde se han realizado las prácticas.....	25
5.4.3.	Análisis calidad prácticas externas.....	25
5.5.	Calidad del programa de movilidad .....	26
5.5.1.	Evaluación del programa de movilidad.....	26
5.5.2.	Destino de alumnos outgoing.....	26
5.5.3.	Origen de alumnos incoming.....	26
5.5.4.	Análisis calidad programa de movilidad.....	26
<b>Criterio 6. Resultados de aprendizaje .....</b>		<b>27</b>
<b>6.</b>	<b>MEMORIA DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>27</b>
6.1.	Actividades destacadas .....	27
6.2.	Principales hitos del curso académico.....	31
<b>7.</b>	<b>EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....</b>	<b>32</b>
7.1.	Distribución de calificaciones .....	32
7.2.	Distribución de calificaciones por materia .....	32
7.3.	Tasas de rendimiento.....	34
7.4.	Tasa de rendimiento por materia .....	34
7.5.	Tasa de éxito por materia.....	38
7.6.	Tasa de evaluación por materia .....	40
7.7.	Alumnos egresados.....	43
7.8.	Conclusiones Junta de Evaluación .....	44
7.9.	Acciones implementadas para fomentar la participación de estudiantes en el proceso de aprendizaje .....	45
7.10.	Análisis evaluación del aprendizaje.....	46
<b>Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento .....</b>		<b>46</b>
<b>8.</b>	<b>INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO.....</b>	<b>46</b>
8.1.	Satisfacción de los alumnos.....	46
8.1.1.	Encuestas de evaluación.....	46
8.1.2.	Reuniones de delegados.....	47

8.1.3.	<i>Análisis satisfacción alumnos.....</i>	<i>47</i>
8.2.	Satisfacción de los egresados .....	48
8.2.1.	<i>Encuestas de evaluación.....</i>	<i>48</i>
8.2.2.	<i>Análisis satisfacción de egresados .....</i>	<i>48</i>
8.3.	Satisfacción del personal docente .....	48
8.3.1.	<i>Encuesta de satisfacción de los profesores con el programa.....</i>	<i>48</i>
8.3.2.	<i>Reuniones de planificación, coordinación y evaluación.....</i>	<i>49</i>
8.3.3.	<i>Análisis satisfacción del profesorado.....</i>	<i>50</i>
8.4.	Satisfacción del personal no docente.....	50
8.4.1.	<i>Reuniones de personal no docente.....</i>	<i>50</i>
8.4.2.	<i>Análisis satisfacción personal no docente.....</i>	<i>51</i>
8.5.	Inserción laboral de los graduados.....	51
8.5.1.	<i>Datos inserción laboral al finalizar los estudios.....</i>	<i>51</i>
8.5.2.	<i>Análisis inserción laboral.....</i>	<i>51</i>
	<b>Orientación a la mejora.....</b>	<b>51</b>
<b>9.</b>	<b>SATISFACCIÓN DE AGENTES EXTERNOS.....</b>	<b>51</b>
9.1.	Evaluador externo.....	51
9.2.	Seguimiento de recomendaciones de ANECA y ACPUA en sus informes .....	53
<b>10.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DE DESVIACIONES NO TRATADAS EN EL CURSO 2018-2019 .....</b>	<b>56</b>
<b>11.</b>	<b>REVISIÓN DE OBJETIVOS 2018-2019 .....</b>	<b>57</b>
<b>12.</b>	<b>PLAN DE ACCIÓN 2019-2020 .....</b>	<b>59</b>
	<b>ANEXO 1: CUADRO DE INDICADORES .....</b>	<b>61</b>

## **DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL TÍTULO**

### **Criterio 1. Organización y desarrollo**

#### **1. DATOS DE MATRÍCULA**

##### **1.1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas**

	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2019-2020</b>
Número de plazas de nuevo ingreso	50	50	50	50	50	-
Nº de grupos de teoría en 1º	1	1	1	1	1	-
Número de pre-inscripciones	19	39	30	17	46	-
<b>RATIO PLAZAS DEMANDADAS / OFERTADAS</b>	<b>0,38</b>	<b>0,78</b>	<b>0,60</b>	<b>0,34</b>	<b>0,92</b>	-

##### **1.2. Número de alumnos matriculados**

	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2019-2020</b>
Alumnos de nuevo ingreso en primer curso	18	28	20	25	26	-
Alumnos de nuevo ingreso en otros cursos	1	0	0	0	0	-
Alumnos matriculados curso anterior	0	19	44	59	78	-
Graduados curso anterior	0	0	0	0	2	-
Bajas	0	-3	-5	-6	-8	-
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>59</b>	<b>78</b>	<b>98</b>	-

##### **1.3. Número de alumnos matriculados en los diferentes cursos académicos**

	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2019-2020</b>
Nº alumnos matriculados en 1º	18	28	21	27	27	-
Nº alumnos matriculados en 2º	1	16	27	17	25	-
Nº alumnos matriculados en 3º	0	0	11	22	18	-
Nº alumnos matriculados en 4º	0	0	0	12	19	-
Nº alumnos matriculados en 5º (doble grado)	0	0	0	0	7	-

#### 1.4. Vía de acceso a los estudios

VÍA DE ACCESO	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
PAU	16	23	18	2	2	-
EVAU	NP	NP	NP	21	24	-
Bachillerato LOE obtenido en el 2015-16 o 2016-17	NP	NP	NP	1	0	-
Formación Profesional	2	5	2	0	0	-
Con título universitario	0	0	0	1	0	-
Mayores de 25 años	0	0	0	0	0	-
Mayores de 40 años	0	0	0	0	0	-
Convalidación estudios extranjeros	0	0	0	0	0	-
Otros casos	0	0	0	0	0	-
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>-</b>

#### 1.5. Nota media de acceso

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Nota de corte	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-
Nota media de acceso PAU	6,2	6,8	6,3	6,2	5,3	-
Nota media de acceso EVAU	NP	NP	NP	6,2	6,1	-

#### 1.6. Análisis datos de matrícula

Este curso se han admitido 26 alumnos de nuevo ingreso, todos ellos se han matriculado de primer curso.

Los datos de matrícula, considerados aceptables, han sufrido un mínimo aumento respecto al curso pasado. Se considera que el Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos sigue teniendo una buena acogida, y que se está alcanzando una estabilidad en el número de matriculaciones anuales.

Con respecto a las vías de acceso de los alumnos de nuevo ingreso, en el curso 2018-19 la vía predominante fue mediante EVAU (24). Un pequeño porcentaje de acceso de alumnos a través PAU (2). Se observa que los alumnos, con acceso a través de PAU y EVAU en el curso 2018-19, han obtenido una nota media de 5,3 y 6,1 respectivamente, se contempla un descenso respecto al año anterior.

Para el análisis de estas cifras se debe considerar el bajo número de estudios de Diseño y Desarrollo de Videojuegos, si bien el número de grados y estudios de esta naturaleza se está incrementando. Como hecho destacado, se debe considerar la coyuntura económica y financiera, la mejora de dicha coyuntura ha mejorado la situación del mercado laboral, que claramente influye en cualquier decisión de inversión, a la que se enfrenta una economía doméstica, como puede ser optar por un centro privado.

La vuelta a una tendencia positiva (situación que parece optimista para próximos años), se debe seguir trabajando en los valores diferenciales de la oferta formativa, modelo y metodología docente propios del Grado de Diseño y Desarrollo de Videojuegos de la Universidad San Jorge, constituyéndose como punto de encuentro entre el ámbito académico y la realidad empresarial y profesional ligada al área de los videojuegos. No obstante, se deben continuar los esfuerzos por mejorar e intensificar la visibilidad del Grado hacia el exterior, más allá de la comunicación de la Universidad San Jorge como institución, a través de un proceso de comunicación específico de la titulación, comunicando los puntos diferencias propios del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de la Universidad San Jorge.

Se ha producido un ligero aumento en el número de bajas, si bien ha disminuido la proporción de bajas respecto al número de matriculaciones en el Grado de Diseño y Desarrollo de Videojuegos. Desde la dirección del Grado se realiza un seguimiento de las causas que han llevado a producir estas bajas y se constata que la mayoría de las bajas son cambios de plan dentro de los planes ofertados en EARTE y dentro de la misma área de estudios.

#### **1.7. Tamaño de los grupos**

El número de estudiantes matriculados en el título no supera el número de plazas ofertadas en la memoria de verificación. Los criterios de admisión son conformes a lo que en la memoria de verificación se indicó.

La ratio alumno-profesor (11,1) es muy buena y permite un proceso de enseñanza-aprendizaje personalizado. Esto conlleva, sin embargo, una mayor implicación y compromiso por parte del docente en este proceso, así como una exigencia mutua entre el alumno y el profesor para el buen aprovechamiento de las materias.

#### **1.8. Mecanismos de coordinación docente**

Las propuestas de cada profesor respecto a la planificación de sus materias, plasmadas en sus guías docentes, son revisadas al inicio de cada semestre. Cada docente cuenta con orientaciones generales y específicas para que la planificación de la materia asegure la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte del estudiante. En estas orientaciones se hace referencia a las actividades a desarrollar, su temporalización, la carga de trabajo del alumno por materia, por curso, semanal, las actividades o instrumentos de evaluación. Estas orientaciones se revisan y adaptan cada año por el equipo de coordinadores académicos del grado en función de los indicadores analizados en los resultados de encuestas, reuniones con delegados o los planes de acción. Para cualquier nueva propuesta de actividad el docente puede consultar a un coordinador o al responsable del título para gestionar su correcta planificación.

Además de las reuniones establecidas de delegados con los responsables del centro, los alumnos a través de sus delegados pueden realizar propuestas a los docentes o al grupo de docentes de un curso. Como ejemplo, los calendarios de pruebas finales se trabajan desde Jefatura de estudios con los alumnos y profesores a través de los delegados. También para el diseño y propuesta de actividades extraacadémicas

o de innovación que afecten a diversos grupos de estudiantes se establecen mecanismos adaptados de coordinación que involucran a alumnos, profesores y coordinación académica.

Para todas las tareas de coordinación, la titulación cuenta con una figura específica, el Director del Grado, además de las figuras transversales como son la Vicedecana de Estudiantes, Jefatura de Estudiantes, Subdirector de Área de Ingeniería y Director de la Escuela. En las tareas de coordinación con otros títulos de grado o master se trabaja además con los vicedecanos, coordinadores o directores correspondientes. Es inestimable la colaboración del personal docente e investigador de la Escuela en las diferentes tareas de coordinación del título.

## **2. CAMBIOS INTRODUCIDOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS**

### **2.1. Modificaciones realizadas para el curso académico actual**

<b>MODIFICACIÓN</b>	<b>VALORACIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>
No procede	No procede

### **2.2. Modificaciones comunicadas al Consejo de Universidades para el próximo curso académico**

<b>DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
No procede	No procede

### **Criterio 2. Información y transparencia**

La información sobre cualquier titulación de grado y máster universitario de la Universidad San Jorge está organizada en dos tipologías generales:

1. Información abierta.
2. Información de acceso restringido a alumnos matriculados en la titulación correspondiente.

La información abierta consiste en toda la información acerca de la titulación publicada en la página web de la Universidad, en páginas web o aplicaciones de otras organizaciones (RUCT, ANECA, SIIU, CRUE etc.) y en folletos y otro material impreso. Evidentemente todo el público en general tiene acceso libre a la información en la página web y cualquier persona que así lo solicita tendrá acceso a la información publicada en otros formatos.

La información de acceso restringido se trata de información más específica sobre los contenidos y organización del plan de estudios de la titulación por lo que únicamente los alumnos matriculados en la titulación tendrán acceso a la misma. La información está publicada en la Intranet de la Universidad – la Plataforma Docente Universitaria (PDU) – en zonas específicas dedicadas a Secretaría Académica y otros departamentos y servicios de la universidad, a la titulación, y a cada una de las materias que componen el plan de estudios.



Los soportes de información que se utilizan son: página web, folleto publicitario, guía informativa, guía de acceso, admisión y matrícula, plataforma docente universitaria (PDU), guía académica y guía docente.

Publicación de guías docentes en la web

<http://www.usj.es/estudios/grados/disenio-desarrollovideojuegos>

% GUÍAS DOCENTES PUBLICADAS EN PLAZO	JUNIO 2019		CURSO 2019-2020	
	GUÍAS MATERIAS IMPARTIDAS	GUÍAS MATERIAS NO IMPARTIDAS	GUÍAS MATERIAS IMPARTIDAS	GUÍAS MATERIAS NO IMPARTIDAS
100,0%	1º, 2º, 3º, 4º	-	1º, 2º, 3º, 4º	-

### **Criterio 3. Sistema de garantía interno de calidad (SGIC)**

#### **3. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

##### **3.1. Situación del sistema: modificaciones realizadas**

A lo largo del curso 2018-2019 se ha continuado realizando las modificaciones necesarias y habituales en el sistema de gestión para su continua actualización.

Se ha establecido una nueva estructura en materia de calidad en los distintos Centros de la Universidad, siguiendo los requisitos establecidos en el Programa PACE de ACPUA; la certificación de este programa permitirá obtener la acreditación institucional del Centro, que sustituiría a la renovación de la acreditación de las titulaciones oficiales de manera individualizada. Dentro de la nueva estructura creada, se han creado Comisiones de Calidad de Centros, Coordinadores de Calidad de Centros (que forman parte de las Comisiones de Calidad de los Centros, junto a representantes de otros grupos de interés), y se han elaborado Políticas de Calidad para cada Centro, aprobadas por las Comisiones de Calidad de los Centros.

Durante el curso 2019-2020 se trabajará en implantar la nueva estructura de calidad en los distintos Centros; Escuela de Arquitectura y Tecnología, Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales.

En los siguientes enlaces se puede encontrar información referente al Sistema de Gestión Integrado de la Universidad (<http://www.usj.es/conoce-la-usj/calidad>) y al Sistema de Gestión de Calidad de la Escuela de Arquitectura y Tecnología, centro al que pertenece esta titulación (<https://www.usj.es/conoce-la-usj/centros/escuela-arquitectura-tecnologia/sistema-gestion-calidad>).

##### **3.2. Quejas y reclamaciones**

###### *3.2.1. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas*

TIPO	ALUMNOS	PERSONAL DOCENTE	PERSONAL NO DOCENTE	OTROS	TOTAL
Sugerencias	2	0	0	0	2
Incidencias	0	0	0	0	0
Reclamaciones	0	0	0	0	0
Agradecimiento	0	0	0	0	0

Comentario	0	0	0	0	0
Consulta	0	0	0	0	0
No conformidad	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0
Queja	0	0	0	0	0
Queja ambiental	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>					<b>2</b>

*3.2.2. Resumen de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas (por temas)*

CATEGORÍA	TEMA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN	ESTADO
Sugerencia	Instalaciones	Revisar los enchufes del taller 11	Se revisan y se soluciona	Cerrada
Sugerencia	Instalaciones	Revisar las temperaturas del taller 11 y del aula magna	Se revisan y se soluciona	Cerrada

*3.2.3. Resumen histórico de incidencias, sugerencias y reclamaciones recibidas*

TIPO	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Sugerencia	2	0	1	2	2	-
Incidencia	0	0	1	0	0	-
Reclamación	0	0	0	0	0	-
Agradecimiento	0	0	0	0	0	-
Comentario	0	0	0	0	0	-
Consulta	0	0	0	0	0	-
No conformidad	0	0	0	0	0	-
Queja	0	1	0	1	0	-
Queja ambiental	0	0	0	0	0	-
Otros	0	0	0	0	0	-
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

*3.2.4. Análisis de incidencias, sugerencias y reclamaciones*

La Escuela, y en particular el Grado de Diseño y Desarrollo de Videojuegos, reciben un bajo número de incidencias, sugerencias y reclamaciones. Durante el curso 2018-2019 se recibieron dos sugerencias, ambas relacionadas con las instalaciones. Todas ellas son atendidas directamente por servicios específicos de la Universidad y tratadas con los alumnos en reuniones de delegados cuando procede, dando como resultado el cierre mediante solución de las dos sugerencias.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### Criterio 4. Personal académico

#### 4. PROFESORADO

##### 4.1. Datos profesorado

##### 4.1.1. Profesorado 2018-2019

MATERIA	GRUPO	ECTS IMPARTIDOS
31349 - INFORMÁTICA BÁSICA	1A	2,16
31349 - INFORMÁTICA BÁSICA	1A1	3,84
31359 - PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	2A2	4
31359 - PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	2A1	4
31359 - PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	2A	2
31376 - INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	3A	1
31376 - INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	3A	2
31364 - FUNDAMENTOS DE FÍSICA	2A1	2,8
31364 - FUNDAMENTOS DE FÍSICA	2A	3,2
31370 - INFORMÁTICA GRÁFICA	3A	2,8
31370 - INFORMÁTICA GRÁFICA	3A	3,2
31377 - ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	3A	2
31377 - ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	3A	4
31382 - VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	4A	4
31382 - VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	4A	2
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	1,2
31353 - NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	1A	2,8
31353 - NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	1A	3,2
31392 - ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	4A	4
31392 - ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	4A	2
31360 - SISTEMAS OPERATIVOS	2A	1
31360 - SISTEMAS OPERATIVOS	2A1	1
31368 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2A2	3,2
31368 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2A1	3,2
31368 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2A	2,8
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	0,4
31348 - HUMANISMO CÍVICO	1A	1,2
31348 - HUMANISMO CÍVICO	1A	4,8
31376 - INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	3A	1
31376 - INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	3A	2
31381 - SISTEMAS INTELIGENTES	4A	2
31381 - SISTEMAS INTELIGENTES	4A	4
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	0,4
31351 - MATEMÁTICAS	1A	2,8
31351 - MATEMÁTICAS	1A	3,2
31351 - MATEMÁTICAS	1B	2,8
31351 - MATEMÁTICAS	1B	3,2
31356 - ÁLGEBRA	1A	3,6
31356 - ÁLGEBRA	1A	2,4
31356 - ÁLGEBRA	1B	2,4
31356 - ÁLGEBRA	1B	3,6
31355 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	1A1	4
31355 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	1A2	4
31355 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	1A	2
31384 - PRÁCTICAS EN EMPRESAS	4A	6
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	7,6
31371 - DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	3A	2,4
31371 - DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	3A	3,6
31378 - DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	3A	3,6
31378 - DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	3A	2,4
31387 - PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	4A	4
31387 - PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	4A	2
31358 - ANÁLISIS Y CÁLCULO	2A	3,6
31358 - ANÁLISIS Y CÁLCULO	2A	2,4
31358 - ANÁLISIS Y CÁLCULO	2B	3,6

31358 - ANÁLISIS Y CÁLCULO	2B	2,4
31372 - LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	3A	3
31367 - CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	2A	2,8
31367 - CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	2A	3,2
31373 - MOTORES DE JUEGOS	3A	4
31373 - MOTORES DE JUEGOS	3A	2
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	0,8
31390 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A VIDEOJUEGOS	4A	2
31390 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A VIDEOJUEGOS	4A	4
31354 - DISEÑO 2D	1A	2,4
31354 - DISEÑO 2D	1A	3,6
31365 - DISEÑO 3D	2A	3,6
31365 - DISEÑO 3D	2A	2,4
31380 - PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	4A	0,66
31380 - PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	4A	1,34
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	0,8
31380 - PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	4A	0,66
31380 - PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	4A	0,34
31357 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	1A	0,4
31357 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	1A	0,6
31362 - DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	2A	1,76
31362 - DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	2A	1,24
31374 - DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	3A	4
31374 - DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	3A	2
31395 - DISEÑO 3D AVANZADO	4A	2
31395 - DISEÑO 3D AVANZADO	4A	4
31379 - REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	4A	2
31379 - REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	4A	1
31352 - INGLÉS I	1I	3,6
31352 - INGLÉS I	1I	2,4
31352 - INGLÉS I	1J	2,4
31352 - INGLÉS I	1J	3,6
31363 - INGLÉS II	2I	2,8
31363 - INGLÉS II	2I	3,2
31363 - INGLÉS II	2J	2,8
31363 - INGLÉS II	2J	3,2
31375 - REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	3A	2,4
31375 - REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	3A	1,6
31388 - REALIDAD AUMENTADA	4A	2
31388 - REALIDAD AUMENTADA	4A	4
31360 - SISTEMAS OPERATIVOS	2A	1
31360 - SISTEMAS OPERATIVOS	2A1	3
31375 - REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	3A	2
31385 - TRABAJO FIN DE GRADO	4A	0,8
31361 - ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	2A1	3,6
31361 - ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	2A	2,4
31361 - ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	2A2	3,6
31369 - INGENIERÍA DEL SOFTWARE	3A	3,6
31369 - INGENIERÍA DEL SOFTWARE	3A	2,4
31372 - LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	3A	1
31372 - LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	3A	2
31357 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	1A	2
31357 - ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	1A	3
31383 - PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	4A	4
31383 - PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	4A	2
31366 - INICIATIVA EMPRESARIAL	2A	1,6
31366 - INICIATIVA EMPRESARIAL	2A	1,4
31350 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	1A	2,8
31350 - EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	1A	3,2
<b>TOTAL</b>		<b>296,8</b>

4.1.2. Promedio de dedicación al título del profesorado

2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
34,9%	53,8%	51,6%	56,1%	50,0%	-

4.1.3. Perfil profesorado

ECTS IMPARTIDOS	CATEGORÍA ACADÉMICA	ACREDITADO ANECA	SEXENIOS
19	Doctorado	NO	-
6	Doctorado	SÍ	2
19,2	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
12	Doctorado	NO	-
11,6	Doctorado	SÍ	1
6	Doctorado	NO	-
3	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
6,4	Doctorado	NO	-
24	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
23,6	Doctorado	NO	-
18	Doctorado	SÍ	1
12	Máster	NO	-
3	Doctorado	SÍ	1
18,8	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
14,8	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
1	Doctorado	NO	-
1	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
3	Doctorando	NO	-
12	Máster	NO	-
3	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
24	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
4	Doctorado	SÍ	2
6	Máster	NO	-
6,8	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
15,6	Doctorado	SÍ	1
3	Doctorado	NO	-
5	Máster	NO	-
6	Doctorado	NO	-
3	Licenciado / Ing. Sup. / Arq Sup.	NO	-
6	Doctorado	SÍ	-

#### 4.1.4. Categoría del profesorado

##### % profesores en cada categoría

	PREVISIÓN MEMORIA DE VERIFICACIÓN	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020
% doctores acreditados	43,8%	16,6%	12,8%	21,7%	16,7%	23,3%	-
% doctores no acreditados		0,0%	12,8%	17,4%	26,7%	26,7%	-
% doctorandos	56,2%	41,7%	6,3%	17,4%	6,6%	3,3%	-
% licenciados/diplomados		41,7%	68,0%	43,5%	50,0%	46,7%	-

##### % ECTS impartidos por cada categoría

	PREVISIÓN MEMORIA DE VERIFICACIÓN	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020
% doctores acreditados	45,5%	12,5%	13,6%	12,8%	12,5%	21,6%	-
% doctores no acreditados		0,0%	13,6%	18,9%	28,9%	25,9%	-
% doctorandos	54,5%	43,8%	9,1%	21,3%	5,2%	1,0%	-
% licenciados/diplomados		43,7%	63,6%	47,0%	53,4%	51,4%	-

#### 4.1.5. Ratio alumnos/profesor

	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020
Alumnos matriculados EJC	3,8	9,4	12,8	14,5	11,1	-
PDI EJC	2,7	3,7	5,8	8,0	8,2	-
<b>RATIO ALUMNOS/PROFESOR</b>	<b>1,4</b>	<b>2,5</b>	<b>2,2</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>	-

#### 4.1.6. Participación del profesorado en proyectos en innovación docente

PROYECTO	MATERIA
CLIL – Content and Language Integrated Learning. Integración de la lengua inglesa	Informática básica, Matemáticas, Diseño 2D, Fundamentos de la Programación, Economía y Administración de Empresas, Programación Orientada a Objetos, Sistemas Operativos, Estructuras de Datos y Algoritmos, Diseño 3D, Iniciativa Empresarial, Sistemas de Información, Consolas y dispositivos para videojuegos, Motores de Juegos, Informática Gráfica, Ingeniería del Software, Diseño y Desarrollo de Juegos Web, Interacción Persona Computador, Redes y Sistemas multijugador, Animación y Simulación, Diseño de Personajes y Animación, Desarrollos para dispositivos móviles, Producción de Videojuegos
Aprendizaje como Servicio (Aps)	Interacción Persona Computador, Desarrollo para dispositivos móviles, Humanismo Cívico

#### 4.2. Análisis profesorado

El perfil del profesorado del Grado de Diseño y Desarrollo de Videojuegos se distribuye de la siguiente forma: 10 licenciados/ingenieros, 4 Máster, 1 doctorandos, 9 doctores no acreditados y 6 doctores acreditados. Se ha alcanzado el número de doctores previsto en la memoria de verificación en relación con el número de profesores y de ECTS impartidos, y la tendencia es claramente la mejora continua. En esta tendencia de mejora continua se incrementa paulatinamente el número de doctores acreditados. El número de doctorandos indica que el número de doctores aumentará en un plazo de tiempo medio. Del conjunto de profesores ingenieros/licenciados 5 de ellos son profesionales del sector del videojuego, su colaboración es muy importante para conectar el proyecto formativo con el entorno profesional.

La ratio de alumnos profesor durante el curso 2018-2019 es 1,4.

#### 4.3. Calidad del profesorado

Se evalúa la calidad del profesorado mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora de la Actividad Docente del Profesorado de Grado (PEM5). El procedimiento ha sido verificado por ANECA dentro del Programa DOCENTIA.

##### 4.3.1. Número de profesores/materia evaluados

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Número de profesores/materias	16	24	36	56	58	-
Número de profesores/materias sometidos a evaluación	16	23	36	51	53	-
<b>% PROFESORES EVALUADOS</b>	<b>100,0%</b>	<b>95,8%</b>	<b>100,0%</b>	<b>91,1%</b>	<b>91,4%</b>	<b>-</b>

##### 4.3.2. Resultados de evaluación de profesores/materia

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Número de profesores/materias	15	24	36	50	50	-
Número de profesores/materias sometidos a evaluación	15	23	36	49	49	-
% profesores sometidos a evaluación parcial	100,0%	95,8%	100,0%	98,0%	98,0%	-
Valoración: Excelente	1	1	1	3	5	-
Valoración: Muy bueno	6	3	8	14	18	-
Valoración: Bueno	7	18	26	28	20	-
Valoración: Adecuado	1	1	1	3	4	-
Valoración: Deficiente	0	0	0	0	0	-
Baja tasa de respuesta	0	0	0	1	1	-
<b>VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN</b>	<b>8,6 (80,2%)</b>	<b>8,4 (72,4%)</b>	<b>8,5 (71,4%)</b>	<b>8,6 (68,8%)</b>	<b>8,6 (68,6%)</b>	<b>-</b>
<b>VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD</b>	<b>8,2 (56,5%)</b>	<b>8,4 (54,3%)</b>	<b>8,5 (55,7%)</b>	<b>8,6 (58,4%)</b>	<b>8,7 (57,6%)</b>	<b>-</b>

4.3.3. *Resultados de evaluación de tutores de proyecto/TFG*

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Número de tutores	NP	NP	NP	6	8	-
Número de tutores sometidos a evaluación	NP	NP	NP	2	4	-
% tutores sometidos a evaluación	NP	NP	NP	33,3%	50,0%	-
Valoración: Excelente	NP	NP	NP	1	2	-
Valoración: Muy bueno	NP	NP	NP	1	0	-
Valoración: Bueno	NP	NP	NP	0	2	-
Valoración: Adecuado	NP	NP	NP	0	0	-
Valoración: Deficiente	NP	NP	NP	0	0	-
<b>VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>9,6 (33,3%)</b>	<b>9,3 (45,5%)</b>	-
<b>VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD</b>	<b>NP</b>	<b>8,9 (54,7%)</b>	<b>9,0 (51,7%)</b>	<b>9,1 (44,1%)</b>	<b>9,2 (58,8%)</b>	-

4.3.4. *Resultados de evaluación completa del profesorado*

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Número de profesores sometidos a evaluación completa	NP	NC	4	5	2	-
Valoración: Excelente	NP	NC	0	0	0	-
Valoración: Muy bueno	NP	NC	0	0	0	-
Valoración: Bueno	NP	NC	4	5	1	-
Valoración: Adecuado	NP	NC	0	0	1	-
Valoración: Deficiente	NP	NC	0	0	0	-
Baja tasa de respuesta	NP	NC	0	0	0	-
<b>VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN</b>	<b>NP</b>	<b>NC</b>	<b>8,5</b>	<b>8,8</b>	<b>7,1</b>	-
<b>VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD</b>	<b>8,3</b>	<b>NC</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>	-

4.3.5. *Análisis evaluación profesorado*

La valoración del profesorado, por parte del alumnado en Grado de Diseño y Desarrollo Web en el curso 2018-2019, existe una diferencia de una décima con la media de la Universidad San Jorge, se considera muy buena (8,6) en profesores; se mantiene el mismo valor alcanzado durante el curso 2017-2018. En este apartado destaca la alta tasa de respuesta (68,6%) por comparación con la tasa de respuesta de la Universidad (57,6%), se mantiene la tasa de participación con respecto al curso 2017-2018.

En este curso 2018-2019, se quiere insistir, en la dedicación y compromiso del conjunto del claustro docente del Grado, para facilitar al alumno la adquisición de las competencias generales y de la titulación,



junto con los resultados de aprendizaje propios de cada una de las asignaturas. La tasa de respuesta se considera alta en todas las encuestas, por lo que los datos se consideran fiables.

Los tutores de Trabajos Fin de Grado han obtenido una calificación de 9,3 (una décima por encima de la media de la universidad). Se ha incrementado considerablemente la tasa de respuesta, pasando de un 33,3% a un 45,5%. Si bien esta tasa de respuesta es claramente mejorable.

Los alumnos valoran muy positivamente: la facilidad de acceso a tutorías sobre la materia, la puntualidad del profesorado, la no existencia de solapamientos, la accesibilidad del profesor, y los criterios de evaluación se ciñen a la Guía Docente. El ítem con menor puntuación es el referido a la bibliografía.

Se atribuyen los buenos resultados a la aplicación de metodologías muy centradas en el alumno, a la cercanía de los docentes con las dinámicas del alumnado y a la continua actualización de los contenidos específicos de las materias. La docencia está basada en valores diferenciales fundamentados en la accesibilidad, cercanía y dedicación de los docentes para facilitar el aprendizaje. Muy importante también es la experiencia profesional y empresarial de la gran mayoría de los docentes, lo que supone, en sí mismo, el objetivo del grado como seña de identidad. Se hace hincapié en la misión de la Escuela en ser el punto de encuentro entre la calidad académica y la realidad del desempeño profesional en el sector de del videojuego.

#### 4.3.6. Cursos de formación

Denominación	Resumen de contenidos	Horas
<b>Formación de Acogida para el Personal Docente e Investigador</b>	<p><b>Objetivo:</b> Dar a conocer las ventajas de las principales herramientas y servicios que ofrece la Universidad San Jorge al docente e investigador, para el desarrollo efectivo de su actividad dentro del marco que constituye el Espacio Europeo de Educación Superior.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recepción y acogida.</li> <li>- Planificación estratégica de la docencia. Elaboración de la Guía docente: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Introducción a la elaboración de Guías Docentes en el marco del EEES.</li> <li>o Presentación de la aplicación GDWeb para elaboración de Guías Docentes.</li> <li>o Aplicación práctica de elaboración de una Guía Docente utilizando la aplicación GDWeb.</li> </ul> </li> <li>- La Plataforma Docente Universitaria (PDU) y comienzo curso semipresencial: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Orientaciones generales del uso de las TIC.</li> <li>o La PDU como entorno virtual.</li> <li>o Características y posibilidades de la PDU.</li> <li>o Aplicaciones de gestión.</li> <li>o Casos prácticos más comunes.</li> </ul> </li> <li>- Servicio de Biblioteca: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Presentación del Servicio de Biblioteca.</li> <li>o Horario.</li> <li>o Instalaciones (organización de la biblioteca).</li> <li>o Servicios prestados.</li> <li>o PDU e Intranet / Biblioteca.</li> <li>o Normativa de funcionamiento.</li> <li>o Ubicación del material.</li> <li>o Compra de Bibliografía.</li> </ul> </li> <li>- Servicios y Seguridad TIC:</li> </ul>	8 horas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Introducción.</li> <li>○ Uso del portátil y recomendaciones.</li> <li>○ Hoja de datos de acceso.</li> <li>○ Soporte Técnico.</li> <li>○ Impresoras.</li> <li>○ Conexión en las aulas.</li> <li>○ Servicios TIC.</li> <li>○ Introducción a Adobe Connect.</li> <li>○ Organización y gestión de sesiones.</li> <li>○ Funciones básicas.</li> <li>- TUI, Servicio de transporte y comedor.</li> <li>- Soporte técnico audiovisual.</li> <li>- Área de Dirección de Personas.</li> <li>- Procedimiento de habilitación y acreditación CLIL.</li> </ul>	
<b>Curso de Estadística</b>	<p><b>Objetivo:</b> Introducir al alumno en el conocimiento de los conceptos básicos de la Estadística descriptiva e inferencial. Familiarizar al alumno con las diversas herramientas estadísticas que proporciona el programa SPSS, mediante el conocimiento de su estructura y el manejo de las distintas opciones que ofrece. Proporcionar un soporte práctico para la resolución de problemas estadísticos básicos con dicho programa.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo 1: Introducción a la Estadística.</li> <li>- Módulo 2: El programa SPSS.</li> <li>- Módulo 3: Estadística básica con SPSS.</li> </ul>	18 horas
<b>Programa formativo CLIL CLIL habilitación</b>	<p><b>Objetivo:</b> facilitar la obtención del nivel <b>habilitado</b> en CLIL.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo 1: Introducción al enfoque CLIL en la educación superior.</li> <li>- Módulo 2: Planificación de una unidad CLIL.</li> <li>- Módulo 3: La adaptación de materiales para los programas CLIL.</li> <li>- Módulo 4: Estrategias de enseñanza para impartir clases según el enfoque CLIL.</li> <li>- Módulo 5: La aplicación y práctica de una unidad CLIL.</li> </ul>	16 horas
<b>Programa de Formación Interna Inglés General English Skills</b>	<p><b>Objetivo:</b> Cursos de inglés general dirigidos a todo el personal, enfocados hacia el desarrollo de todas las destrezas lingüísticas.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel A2 - Elemental o falsos principiantes.</li> <li>- Nivel B1 - Intermedio.</li> <li>- Nivel B2 - Intermedio alto.</li> <li>- Nivel B2 - Preparación obtención Cert Acles.</li> <li>- Nivel C1 - Avanzado.</li> <li>- Nivel C1 - Preparación obtención IELTS.</li> </ul>	2 horas semanales por cada uno de los grupos excepto en los de preparación para exámenes que son de 1,5 horas/semana
<b>Gamificación del diseño de actividades en el aula</b>	<p><b>Objetivo:</b> Introducir la gamificación en el aula desde el conocimiento de los fundamentos clave y que los participantes aprendan a diseñar sus propias actividades gamificadas en función de las necesidades actuales y futuras.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentos básicos de gamificación.</li> <li>2. Conceptualización de la gamificación.</li> <li>3. Contextualización de necesidades específicas.</li> <li>4. Aplicación práctica de gamificación en las asignaturas de los participantes.</li> <li>5. Exposición proyectos y discusión en gran grupo.</li> </ol>	10 horas
<b>Postproducción con After Effects</b>	<p><b>Objetivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar con soltura el programa como herramienta de postproducción.</li> <li>• Aplicar técnicas de postproducción con ejercicios reales dentro del ámbito de la producción de programas televisivos, los videoclips, documentales, cabeceras televisivas.</li> </ul> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo 1 - Conceptos generales After Effects.</li> <li>• Módulo 2 - Entorno de trabajo. El proyecto.</li> </ul>	20 horas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Módulo 3 - Técnicas básicas de composición. Creación de un proyecto.</li> <li>Módulo 4 - Técnicas básicas de animación y visualización.</li> <li>Módulo 5 - Aplicación de efectos.</li> <li>Módulo 6 - Máscaras.</li> <li>Módulo 7 - Render de animaciones. El proceso de render.</li> <li>Módulo 8 - Preparación de un proyecto en After Effects.</li> <li>Módulo 9 - Exportar en After Effects.</li> </ul>	
<b>Programa formativo para el desarrollo de responsables- Inteligencia emocional</b>	<p><b>Objetivo:</b> Tomar conciencia de los aspectos emocionales que influyen en cada participante. Mejorar el autoconocimiento emocional.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mirar las emociones de otra manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer el papel de las emociones.</li> <li>Descubrir el papel del cerebro.</li> <li>Comprender la interacción entre las emociones, las tensiones y el estrés, los conflictos y la confianza.</li> <li>Identificar las emociones.</li> </ul> </li> <li>Desarrollar su equilibrio emocional: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar su conciencia emocional.</li> <li>Desarrollar la confianza en uno mismo.</li> <li>Vivir las emociones.</li> <li>Gestionar las reacciones emocionales incoherentes.</li> </ul> </li> <li>Usar las emociones para establecer relaciones de confianza: <ul style="list-style-type: none"> <li>Entender los beneficios de la confianza.</li> <li>Respetar al otro y sus emociones.</li> <li>Expresar y compartir sus resentimientos emocionales.</li> <li>Pensar en positivo.</li> </ul> </li> <li>Iniciar procesos de transformación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender a reconocer y alcanzar nuestra forma única y completa.</li> <li>Integrar los planos físico, emocional y mental.</li> </ul> </li> </ol>	5 horas
<b>Protección de datos de carácter personal en los TFG-TFM de la Escuela de Arquitectura y Tecnología y el IHS</b>	<p><b>Objetivo:</b> Informar de las directrices emitidas por la Agencia Española de Protección de Datos en materia de investigación y docencia a las universidades con oferta formativa de grados de Educación. Formar a los tutores de TFG sobre los principios y requisitos.</p>	1 hora
<b>REPD y Seguridad informática en el puesto de trabajo para el PDI</b>	<p><b>Objetivo:</b> Conocer las novedades en materia de protección de datos de carácter personal que impone el Reglamento Europeo de Protección de Datos de aplicación directa en España desde el 25 de mayo de 2018.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Origen y objetivos de la norma. Entrada en vigor. Novedades respecto a la LOPD. Principios. Obligaciones legales. Nuevos derechos. Régimen sancionador. Adaptación de la Universidad San Jorge para el cumplimiento del RGPD.</li> <li>Problemas en las redes. Phising. Bloqueo de equipos. Cifrado de unidades de almacenamiento. Mesas limpias. Tapar WebCams. Pendrives Maliciosos. Seguridad en dispositivos móviles. Transmisión de contraseñas. Os protegemos.</li> </ul>	2 horas
<b>Formación en Proquo: Creación de objetivos</b>	<p><b>Objetivo:</b> Dar a conocer la creación y gestión de los objetivos de las diferentes áreas en la aplicación Proquo a los responsables de área o personas que llevarán a cabo esta función. Resolver las dudas de uso de la aplicación.</p> <p><b>Principales contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cómo crear objetivos en la aplicación Proquo.</li> <li>Cómo gestionar los objetivos en la aplicación.</li> </ul>	1 hora

#### 4.3.7. *Valoración de la actividad investigadora del profesorado*

##### Grupo Variabilidad del Software para Internet de las Cosas

La línea de investigación del grupo tiene como objetivo estudiar cómo abordar la evolución de la variabilidad en los sistemas software tanto a nivel metodológico como a nivel de expresividad de los lenguajes. En concreto hemos clasificado los posibles cambios que pueden afectar a la infraestructura de una Línea de Productos Software, identificando cuando debido a limitaciones en la expresividad de sus metamodelos se producen saltos generacionales que pueden requerir de una revisión de los activos ya existentes. Se combinan lenguajes de dominio específico con lenguajes de variabilidad mediante transformaciones de modelo, para permitir adaptar los conceptos requeridos para desarrollar el sistema software a los conceptos con los que el usuario final está familiarizado en su dominio. Además, se ha añadido dentro de las líneas de investigación el estudio de la variabilidad en el software de videojuegos para estudiar el balanceado de la dificultad de los videojuegos.

En la página web del grupo <http://svit.usj.es> se puede encontrar la estructura del grupo. El objetivo del grupo es abordar los desafíos actuales de la industria mediante nuevas técnicas para gestionar la variabilidad en el software de una familia de productos. Las principales líneas de investigación son:

- Ingeniería inversa para extraer la variabilidad en sistemas software.
- Evolución de la variabilidad en sistemas software.
- Diseño centrado en el Usuario para adaptar las técnicas de variabilidad a las habilidades de los ingenieros para utilizarlas.
- Variabilidad del software en videojuegos.

El grupo publica en conferencias de alto prestigio relacionadas con la Ingeniería del Software como en MoDELS, SPLC, CAISE, ISD o ESEM.

Igualmente se desarrollan tecnologías para replicar parcialmente los recuerdos de las personas en sus teléfonos móviles con el objetivo de posteriormente ofrecerles servicios que hagan uso de estos recuerdos almacenados. Prototipos realizados en pulseras o relojes actúan como pasarelas entre los objetos físicos (etiquetados con pegatinas NFC) y los dispositivos móviles que registran las interacciones con las entidades objeto, para posteriormente inferir agrupamientos, afinidades temporales y relaciones espaciales entre ellas.

##### Cátedra USJ-INYCOM

Durante el curso 16-17 se creó la cátedra USJ-INYCOM para, entre otros objetivos, incrementar la investigación en ámbitos como la realidad virtual, aumentada y mixta. El tipo de actividades recogidas dentro de la cátedra se resumen en colaboraciones en cuatro ejes:

- Colaboración académica.
- Colaboración en orientación profesional.
- Creación de un laboratorio de Realidad Mixta.
- Desarrollo conjunto de proyectos de investigación.

**Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios**

**5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**5.1. Infraestructuras**

En el curso académico 2018-19, el Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos de la Universidad San Jorge ha designado como espacio físico para primer curso el aula 12.1 edificio de Rectorado, para segundo curso se ha empleado el aula 11.1 en horario matinal y el taller 13 del edificio de Rectorado, para el tercer curso se ha empleado el aula 11.1 del edificio de Rectorado en horario de tarde y el taller 11 del edificio de Rectorado se ha empleado como taller de videojuegos; en ocasiones extraordinarias se ha hecho uso del Aula Magna y aula 11.2 del edificio de Rectorado. El Aula Magna, aula 11.1 y aula 11.2 del edificio de Rectorado están dotadas de sistemas de grabación que las convertía en Aulas meeting. Estos espacios han cubierto, perfectamente, todas las necesidades y han cumplido con los requisitos para un desarrollo normal de la actividad docente en las sesiones tanto teóricas como prácticas de las diversas materias y/o seminarios y conferencias realizadas.

De la misma forma, según las necesidades específicas de cada materia, y/o actividades formativas extra académicas, se ha recurrido a la utilización de otras instalaciones dentro del Campus de Villanueva de Gállego: aula de informática (A14) en el edificio Jalón Ángel, aulas de la Facultad de Ciencias de la Salud. Los alumnos de nuevo ingreso en el Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos han recibido el denominado cheque tecnológico, proporcionado por la Universidad San Jorge a todos los alumnos.

El laboratorio específico de videojuegos para los alumnos, que incluirá el siguiente instrumental específico:

- 2x Torre ASUS M52A.
- 2x Monitor ASUS VX279Q.
- 2x Ratón STRIX CLAW.
- 2x Teclado STRIX TACTIC.
- 1x Microsoft XBOX ONE.
- 1x Playstation PS4.
- Equipamiento para el laboratorio de Realidad y Producción Sonora.
- 5x Teléfonos móviles Motorola G5.
- 4x Equipos de realidad virtual HTC Vive.
- 1x Nintendo Switch.
- 3x Oculus Rift.

Aula móvil, compuesta por:

- 25 tabletas Wacom Intuos PRO.
- 26 portátiles de alta gama para el desarrollo de videojuegos (Asus GL502VM-FY040T i7-6700HQ/GTX1060/16GB/256GB SSD+1TB/15.6"/W10).

Esta aula permite trasladar, con un armario-rack móvil, el equipamiento a cualquier lugar donde las necesidades académicas lo requieran.

Cuando las necesidades formativas lo han requerido han estado a disposición de los alumnos las aulas meeting. Desde las citadas aulas se pueden realizar sesiones a distancia a través de videoconferencia o crear materiales audiovisuales.

Los estudiantes del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos disponen del resto de infraestructuras propias del Campus Universitario, como son la Biblioteca, instalaciones deportivas, cafeterías y un servicio de lanzaderas de autobuses que facilita el acceso de los estudiantes al campus. Además, la Universidad San Jorge pone a disposición de cada estudiante su propio ordenador portátil, con su correspondiente asistencia y mantenimiento informático.

## 5.2. Personal de apoyo

CARGO	ÁREA	DEDICACIÓN AL TÍTULO
Técnico de calidad	Unidad Técnica de Calidad	Parcial. Recurso compartido USJ
Auxiliar de calidad	Unidad Técnica de Calidad	Parcial. Recurso compartido USJ
Técnico de innovación docente	Innovación Docente	Parcial. Recurso compartido USJ
Responsable de secretaría general académica	Secretaría General Académica	Parcial. Recurso compartido USJ
Coordinadora de secretaría general académica	Secretaría General Académica	Parcial. Recurso compartido USJ
Auxiliar de secretaría	Secretaría General Académica	Parcial. Recurso compartido USJ
Auxiliar de secretaría	Secretaría General Académica	Parcial. Recurso compartido USJ
Técnico de biblioteca	Servicio de Biblioteca	Parcial. Recurso compartido USJ
Auxiliar de biblioteca	Servicio de Biblioteca	Parcial. Recurso compartido USJ
Responsable de unidad de orientación profesional y empleo	Unidad de Orientación Profesional y Empleo	Parcial. Recurso compartido USJ
Técnico gestión de prácticas en empresas	Unidad de Orientación Profesional y Empleo	Parcial. Recurso compartido USJ
Técnico de relaciones internacionales	Unidad de Movilidad Internacional	Parcial. Recurso compartido USJ
Auxiliar de relaciones internacionales	Unidad de Movilidad Internacional	Parcial. Recurso compartido USJ
Responsable de OTRI	OTRI	Parcial. Recurso compartido USJ
Técnico de OTRI	OTRI	Parcial. Recurso compartido USJ
Gestor de soporte y usuario	Sistemas de Información	Parcial. Recurso compartido USJ
Soporte técnico	Sistemas de Información	Parcial. Recurso compartido USJ

### 5.3. Plan de Acción Tutorial

Se evalúa la calidad de los tutores del Plan de Acción Tutorial mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora de Programas de Grado (PEM1).

#### 5.3.1. Resultados de evaluación de los tutores

	2014-2015*	2015-2016*	2016-2017*	2017-2018*	2018-2019*	2019-2020
Número de tutores	12	16	18	21	20	-
Número de tutores sometidos a evaluación	12	15	17	18	15	-
% tutores sometidos a evaluación	100%	93,8%	94,4%	85,7%	75,0%	-
Valoración: Excelente	11	12	13	14	12	-
Valoración: Bueno	1	1	2	2	3	-
Valoración: Adecuado	0	1	1	1	0	-
Valoración: Deficiente	0	1	1	1	0	-
<b>VALORACIÓN MEDIA TITULACIÓN</b>	<b>9,0 (94,4%)</b>	<b>8,6 (84,1%)</b>	<b>8,9 (84,7%)</b>	<b>8,8 (77,9%)</b>	<b>9,1 (71,8%)</b>	-
<b>VALORACIÓN MEDIA UNIVERSIDAD</b>	<b>7,3 (52,9%)</b>	<b>8,1 (61,2%)</b>	<b>8,5 (58,3%)</b>	<b>8,6 (59,2%)</b>	<b>8,6 (65,1%)</b>	-

\* Se incluyen datos del grado y del doble grado.

#### 5.3.2. Análisis evaluación tutores

Se observa que generalmente la buena valoración de un tutor está relacionada con la tasa de utilización y la tasa de respuesta. Generalmente en la Escuela una tasa de respuesta alta incrementa los buenos resultados de los tutores. El valor alcanzado en el Grado de Diseño y Desarrollo de Videojuegos obtiene una buena nota (9,1) ligeramente superior a la Universidad (8,6) y con una tasa de respuesta buena (77,8%).

TUTORES	CURSO 15/16		CURSO 16/17		CURSO 17/18		CURSO 18/19	
	calificación	respuesta	calificación	respuesta	calificación	respuesta	calificación	respuesta
DOBLE GRADO	<b>8,4</b>	79%	8,9	81%	8,7	86%	8,9	77%
VIDEOJUEGOS	<b>9</b>	100%	9	94%	9,2	59%	9,4	46%
INFORMÁTICA PRESENCIAL	<b>9,1</b>	100%	9,2	100%	8,9	80%	8,6	88%
ARQUITECTURA	<b>9,4</b>	<b>100%</b>	8,6	35%	9,2	67%	9,5	39%
SEMIPRESENCIAL	<b>9,1</b>	62%	8,4	17%	NC	NC	NC	NC
ITINERARIO	<b>4,4</b>	18%	NP	NP	10	33%	10	50%
EARTE	<b>8,6</b>	37%	8,9	60%	9	71%	9	63%
UNIVERSIDAD	<b>8,1</b>	61%	8,5	59%	8,6	59%	8,6	65%

  

TUTORES ERASMUS	CURSO 14/15		CURSO 14/15		CURSO 17/18		CURSO 18/19	
	calificación	respuesta	calificación	respuesta	calificación	respuesta	calificación	respuesta
INFORMÁTICA PRESENCIAL	<b>9,3</b>	100%	NP	NP	NP	NP	NP	NP
ARQUITECTURA	<b>7,6</b>	50%	NP	NP	NP	NP	NP	NP
EARTE	<b>8,7</b>	75%	NP	NP	8,8	33%	9,33	46%
UNIVERSIDAD	<b>9,1</b>	36%	8,5	10%	8,8*	4%	8,5	24%

\* Sólo se evalúa a 1 tutor y \* Sólo se evalúa a 1 tutor y

  

PAT	CURSO 15/16		CURSO 16/17		CURSO 17/18		CURSO 18/19	
	calificación	respuesta	calificación	respuesta	calificación	respuesta	calificación	respuesta
DOBLE GRADO	<b>7,9</b>	79%	8	81%	7,7	86%	8,2	76%
VIDEOJUEGOS	<b>8,7</b>	100%	8,2	94%	8	59%	9,5	46%
INFORMÁTICA PRESENCIAL	<b>8,7</b>	100%	9	100%	9,1	80%	8,8	88%
ARQUITECTURA	<b>8,9</b>	10%	7,3	35%	8,9	67%	9,1	39%
SEMIPRESENCIAL	<b>8,5</b>	63%	9	17%	NC	NC	NC	NC
ITINERARIO	<b>7,8</b>	18%	NP	NP	10	33%	10	50%
ERASMUS	<b>8,9</b>	36%	NP	NP	NP	4%	8,6	24%
EPS			NP	NP	NP	NP	NP	NP
EARTE	<b>8,3</b>	37%	8,0	59%	8,4	71%	8,6	63%
UNIVERSIDAD	<b>7,4</b>	61%	7,7	61%	8,2	59%	8,2	65%

  

USO DEL PAT	CURSO 15/16		CURSO 16/17		CURSO 17/18		CURSO 18/19	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DOBLE GRADO			74%	26%	66%	34%	67%	33%
VIDEOJUEGOS			80%	20%	69%	31%	100%	0%
INFORMÁTICA PRESENCIAL			85%	15%	88%	13%	76%	24%
ARQUITECTURA			57%	43%	75%	26%	55%	45%
SEMIPRESENCIAL			100%	0%	np	np	np	np
ITINERARIO			NP	NP	100%	0%	100%	0%
ERASMUS			NP	NP	40%	60%	52%	48%
EARTE			72%	28%	73%	27%	70%	30%
UNIVERSIDAD			63%	37%	57%	43%	54%	47%

Muy pocos tutores del área obtienen calificaciones alejadas del 9 y hay muchos tutores con calificaciones excelentes. Se achacan los peores resultados a tutores con más carga docente o con menos contacto presencial en la escuela. El único programa donde se resiente la calificación, tanto de tutores, como de la percepción del PAT, como en porcentaje de uso, es en el grado de Ingeniería Informática. En videojuegos o doble grado la calificación tanto de tutores como del programa se mantiene o mejora respecto el pasado curso.

El uso del PAT a nivel global sigue disminuyendo, aunque esta disminución, según las encuestas, no afecta a todos los programas por igual, ni tampoco a todos los tutores. En el área de Informática la tasa de utilización del programa rondaría el 75%. Se debería contrastar este dato con los tutores para intentar equilibrar las cargas asociadas a cada tutor por esta actividad.



Este curso la tasa de respuesta ha disminuido respecto al curso pasado, particularmente en el grado de Arquitectura y algo a nivel de escuela. La responsabilidad es de la Vicedecana de Estudiantes. El paso de encuestas no se hizo de forma sistematizada y los alumnos de Arquitectura durante las semanas dedicadas al paso de encuestas no tenían demasiada prespecialidad programada en la escuela. Para el próximo curso se intentará mejorar el proceso. Además, desde la UTC se está intentando eliminar la encuesta en papel

#### 5.4. Calidad de las prácticas externas

La calidad del programa de prácticas se evalúa mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora del Programa de Prácticas Externas (PEM3).

##### 5.4.1. Evaluación de las prácticas externas

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Número de alumnos matriculados en la materia de prácticas externas	NP	NP	NP	3	8	-
Número de alumnos que han realizado prácticas externas	NP	NP	NP	3	8	-
Número de alumnos que han superado la materia de prácticas externas	NP	NP	NP	3	8	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de prácticas externas	NP	NP	NP	9,2	5,3	-
Satisfacción del tutor con el programa de prácticas externas	NP	NP	NP	9,5	9,6	-
Satisfacción de la entidad con el programa de prácticas externas	NP	NP	NP	NC	7,3	-

##### 5.4.2. Entidades externas donde se han realizado las prácticas

ENTIDAD EXTERNA	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	Satisfacción del alumno
IMASCONO ART	NP	NP	NP	0	2	NC
HERMO MEDICAL SOLUTIONS - EXOVITE	NP	NP	NP	0	1	NC
HIBERUS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	NP	NP	NP	0	2	6,3
INFINITEGAMES	NP	NP	NP	1	1	4,2
KRAKEN EMPIRE	NP	NP	NP	1	0	-
MECHANICAL BOSS	NP	NP	NP	1	0	-
MOVICODERS	NP	NP	NP	0	1	NC
URO DEVELOPMENTS	NP	NP	NP	0	1	NC

##### 5.4.3. Análisis calidad prácticas externas

El número de prácticas externas, debido a la todavía bajo número de egresados, es bajo (8 alumnos). Las notas de satisfacción del alumnado son malas (5,3). Los resultados se encuentran en torno al 5 y obteniendo un flojo resultado la empresa Infinite Games.

### 5.5. Calidad del programa de movilidad

La calidad del programa de movilidad se evalúa mediante el Procedimiento de Evaluación y Mejora del Programa de Movilidad (PEM4).

#### 5.5.1. Evaluación del programa de movilidad

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Número de alumnos participantes (outgoing)	NP	NP	NP	3	6	-
% de alumnos participantes (outgoing)	NP	NP	NP	3,8%	6,1%	-
Número de destinos	NP	NP	NP	2	4	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (outgoing)	NP	NP	NP	7,9	8,2	-
Número de alumnos no propios acogidos (incoming)	NP	NP	NP	5	7	-
Número de orígenes	NP	NP	NP	1	3	-
Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (incoming)	NP	NP	NP	8,6	8,7	-

#### 5.5.2. Destino de alumnos outgoing

DESTINO	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	Satisfacción del alumno
Athlone Institute of Technology	NP	NP	NP	0	2	6,2
Keele University	NP	NP	NP	1	0	-
Lapland University of Applied Sciences	NP	NP	NP	0	2	9,1
Letterkenny Institute of Technology	NP	NP	NP	2	1	9,6
Saxion University of Applied Sciences	NP	NP	NP	0	1	9,3
<b>TOTAL</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	

#### 5.5.3. Origen de alumnos incoming

ORIGEN	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
University of Ulster (Reino Unido)	NP	NP	NP	5	3	-
Universidad Argentina de la Empresa	NP	NP	NP	0	3	-
Saxion University of Applied Sciences	NP	NP	NP	0	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>-</b>

#### 5.5.4. Análisis calidad programa de movilidad

Los alumnos outgoing han considerado como muy positiva su experiencia internacional. Se diferencian 4 destinos. Todos los destinos salvo Athlone Institute of Technology han obtenido una nota superior a 9. En todos los casos los alumnos consideraron su experiencia como muy positiva y consideran que el nivel académico era mejorable.

En relación a los alumnos incoming presentaron una buena integración con los alumnos del Grado participando, por ejemplo, en las diversas actividades organizadas por el centro.

## **Criterio 6. Resultados de aprendizaje**

### **6. MEMORIA DE ACTIVIDADES**

#### **6.1. Actividades destacadas**

##### **Organización ZJAM**

En el Centro de Arte y Tecnología Etopía organizamos la Z-Jam, una game jam en la que los participantes cuentan con 48 horas para desarrollar un videojuego relacionado con un asunto de actualidad que se descubrirá el viernes por la tarde al comienzo de la competición. Hiberus Games/Life Zero, la Universidad San Jorge y la Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento fueron los organizadores de esta Game Jam. Participaron un número considerable de estudiantes de la USJ.

##### **Taller de Pixel Art**

Dentro de la semana cero y para favorecer la integración de los nuevos alumnos se desarrolló un taller para la realización de pixel art como punto de encuentro entre estudiantes veteranos, nuevos estudiantes y algunos profesores.

##### **Charla del director general de Inycom**

El director general de Inycom, José Luis Latorre, impartió una charla sobre la gestión de proyectos en el ámbito de las TIC.

##### **Presentación de los videojuegos desarrollados en el curso 17-18**

Se realizó por parte de los alumnos en modo pitch elevator la defensa de los proyectos desarrollados por los alumnos en el curso anterior. En la presentación colaboraron, a modo de jurado, profesionales de empresas de videojuegos como Eclipse Games, Imascono y el docente Javier Calvo.

##### **Celebración del día de la mujer en el ámbito de la tecnología**

Las profesoras y alumnas de la Escuela se unieron en la conmemoración del día de Ada Byron, mediante un desayuno tecnológico, para debatir la situación de la mujer en el ámbito de la tecnología.

##### **Celebración del Patrón y IV Brains&Dragons Lan Party organizada por alumnos**

Alumnos y profesores asistieron a una Misa conmemorativa del Patrón de la Escuela y degustaron unas migas. Tras esto se desarrolló la Brains&Dragons Lan Party organizada por alumnos y en la que participaron estudiantes de otros centros.

##### **Visita al festival del Videojuego Fun & Serious en Bilbao**

Los alumnos de la Escuela Politécnica Superior acudieron al festival Fun & Serious y, en concreto, a sus jornadas VIT Talks donde asistieron a charlas de ponentes de primer nivel internacional, conocieron el método de trabajo de empresas líderes del sector, tomaron contactos con estudios punteros en el desarrollo de videojuegos independientes o los finalistas del certamen organizado por Sony para

PlayStation. El Grado de Videojuegos de la Universidad San Jorge estuvo representado en Fun & Serious a través de la junior empresa 4FreaksFction con su juego en Realidad Virtual llamado HAT.

### **Inauguración del laboratorio Inycom**

La Universidad San Jorge ha inauguró el nuevo **Laboratorio Inycom**, un espacio provisto de equipos de realidad virtual y realidad aumentada que permitirá a los alumnos estar en contacto con la última tecnología, y que ha sido posible gracias a la colaboración de Inycom, una empresa con más de 25 años de experiencia dedicada al sector de las tecnologías de la información y comunicaciones, la analítica, la electrónica y la medicina.

El laboratorio cuenta con teléfonos móviles para trabajar con realidad aumentada, gafas y mandos HTC Vive para crear realidad virtual, las consolas Play Station 4 y Xbox One y un conjunto de aparatos periféricos para su uso como volantes y joystick, una mesa de mezclas para incorporar sonido a los videojuegos y dos torres de ordenador de alta potencia para probar softwares con altos requerimientos gráficos. Además, también dispone de una "aula móvil" formada por 23 ordenadores portátiles y tabletas digitalizadoras que pueden ser trasladadas donde sea necesario.

### **Visita al Parque Tecnológico Walqa**

Alumnos y profesores visitamos las instalaciones del Parque tecnológico Walqa. Los alumnos conocieron de primera mano diferentes proyectos que se desarrollan en el parque y visitaron las instalaciones de varias empresas: Podactiva, Fundación del Hidrógeno y CDTIC Audiovisual.

### **Preuniversitarios 2019**

A lo largo de este curso, diferentes profesores y alumnos de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad San Jorge han realizado diferentes talleres para alumnos preuniversitarios.

En estos talleres se ha introducido a los participantes en los contenidos de la titulación, se les ha mostrado varios proyectos que están siendo realizados por alumnos de la Escuela y los alumnos de los diferentes centros realizaban un taller sobre programación de videojuegos diseñado por los profesores de la Escuela Politécnica Superior.

### **Participación en la actividad 'WALQA DE CERCA' y otras jornadas dedicadas a jóvenes aragoneses**

La Escuela Politécnica Superior colaboró en la celebración ofreciendo a los alumnos un taller sobre programación de videojuegos. Además, han sido varias las participaciones de personal de la Escuela en charlas y talleres en diferentes centros educativos de nuestro entorno.

### **Participación en diferentes jornadas de puertas abiertas de la USJ: Open Day**

La Escuela participó en estas jornadas cuyo objetivo es que los estudiantes interesados en estudiar en el centro puedan visitarlo y conocer a sus responsables en las sesiones informativas de cada titulación. Si lo

desean pueden acudir acompañados de sus familiares y amigos. Durante la Jornada, se realizaron visitas guiadas por las instalaciones y demostraciones en los talleres.

#### **Taller Iniciación 3D (Maya y Blender)**

Desde la empresa de desarrollo de videojuegos Infinite Games se desarrolló un curso dirigido a los alumnos de la Escuela cuyos principales objetivos del curso la creación de elementos mediante los programas Maya y Blender y ser capaz de utilizar estos elementos para la creación de videojuegos.

#### **Realización Concurso idea tu videojuego**

Desde la Escuela se organizó un concurso dirigido a estudiantes de bachillerato y grados superiores para fomentar su creatividad y acercar a los estudiantes a las nuevas tecnologías. Como novedad en el acto de entrega de los premios los finalistas tuvieron la oportunidad de explicar al público existente la idea del videojuego presentado al concurso.

#### **Organización del concurso solidario dentro de las jornadas USJ Connecta**

Los alumnos de las Escuela organizaron, dentro de las jornadas USJ Connecta, un torneo solidario: una carrera virtual de coches que sirvió para que los alumnos y egresados compitieran a través del videojuego Super ToyCars y recaudaran dinero con un fin solidario.

#### **Mesa redonda sobre el empleo dentro de la jornada USJ Connecta**

Dentro de las jornadas de encuentro Escuela-Empresa se desarrolló una mesa redonda, dirigida a los alumnos de la Escuela, donde las empresas Adidas, Hiberus y Exovite desgranaron como son abordados en cada una de las empresas temas como: perfiles técnicos demandados, cualidades deseadas en los candidatos, plan de crecimiento en la empresa, política de internacionalización/movilidad, plan de incorporación e importancia del idioma inglés.

#### **Organización de LAN Party San Jorge**

Con motivo de la celebración del patrón de Aragón los alumnos de la Escuela organizaron una LAN Party donde hubo participación de componentes de diversos ámbitos de la comunidad universitaria.

#### **Conjunto de charlas desarrolladas por expertos dentro de las clases:**

Se desarrollaron una serie de charlas para mejorar los conocimientos de nuestros alumnos en varios ámbitos:

- David Jamandreu habló sobre el proceso de producción de Undercoders.
- Arturo Monedero impartió dos charlas; una referida a la producción de videojeugs y otra para la participación con éxito en "jams".
- José Gutiérrez habló sobre como es el proceso de producción en una gran empresa multimedia.
- Dentro de la asignatura Realidad y Producción Sonora se impartió un seminario para la creación de sonidos para videojuegos.

- Visita el profesor Roger Gilabert de la Universidad de Barcelona (<http://www.ubgral.com/rogergilabert.html>). Lo hace en el marco de un proyecto de innovación docente concedido por parte de la Universidad Francisco de Vitoria ("Gamificación, enseñanza de la ortografía de la lengua española y creación colaborativa de herramientas"), coordinado junto a Manuela Catalá, de la Facultad de Comunicación y CCSS.

#### **Taller Arduino y showroom Inycom**

En el marco de colaboración de la cátedra Inycom se desarrollaron un taller de Arduino donde los alumnos pudieron aplicar el concepto Internet of Things. En el showroom inycom mostró tecnologías punteras de Realidad Aumentada y Realidad Virtual.

#### **Participación en DEF Etopia**

Profesores del Grado de Videojuegos (Héctor Paz, Antonio Iglesias, Jorge Echeverría) participaron en el Digital Entertainment Forum DEF, un encuentro dedicado a la industria del entretenimiento digital. El evento nace de y para los y las profesionales del sector de la industria del entretenimiento digital. Las personas profesionales de la industria de desarrollo 3D, animación, efectos especiales y desarrollo de videojuegos unirán sus fuerzas en un evento cuyo objetivo es compartir experiencias, proyectos y tecnología, así como crear enlaces y conexiones entre empresas y profesionales.

#### **Reuniones para la mejora del sector productivo del videojuego**

Se desarrollaron distintas reuniones para estudiar y mejorar el sector productivo del videojuego. Destacando:

- Reunión Hyberus.
- Reunión GoLive.
- Reunión Life Zero.

#### **Asociación AEVI**

LA Universidad San Jorge formó parte como asociado de AEVI (la principal asociación en España sobre el Desarrollo de Videojuegos). El grado de videojuegos estuvo presente en la asamblea celebrada en junio de 2019.

#### **Mejora página web**

Se mejora la página web con la mayoría de los juegos desarrollados por los alumnos de los diferentes cursos del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos. Se añade a la web un sistema de gestión de contenidos que automatice la actualización.

#### **Participación en las actividades organizadas en el Campus de Villanueva de Gállego**

La localización de la Escuela en el campus de Villanueva de Gállego permite que nuestros alumnos puedan participar en todas las actividades organizadas en el campus, bien desde otras facultades o escuelas bien desde departamentos específicos.

Las actividades son muchas y variadas:

- Cursos y actividades ofertadas por el servicio de actividades deportivas como Let's Run, bus blanco, diferentes campeonatos deportivos y cursos.
- Talleres y actividades organizadas por el Servicio de Actividades Culturales como su taller de Teatro, el club del Rock&Roll, talleres de Danza, Tv Creativa, Los lunes del Principal, Rutas y Espacio en Blanco.
- La Feria de empleo USJ CONNECTA organizada por la Unidad de Orientación Profesional y Empresas.
- Seminarios y actividades organizados por otros centros como maratones de cine, las Jornadas para Jóvenes emprendedores organizadas por la Escuela de Gobierno y Liderazgo compuestas por diferentes conferencias para profundizar en la investigación y la innovación para el emprendimiento, o los cursos de impresión 3d organizados por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Zaragoza, por la Unidad de Prácticas en empresas y empleo.
- Jornadas y actividades organizadas por el instituto de Humanismo y Sociedad, como la IV Jornada sobre retos éticos, sociales y culturales en la Unión Europea del Siglo XXI'.
- Jornada Ocio en Familia.

## **6.2. Principales hitos del curso académico**

En el curso académico 2017-18 del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos, se destacan como principales hitos:

- Se superó con resultado favorable la renovación de la acreditación por parte de ACPUA.
- Se superaron con éxito dos auditorías externas.
- Desde el punto de vista organizativo, el principal hito ha sido el inicio de la consolidación del Grado. Dicha consolidación se ha conseguido una alta satisfacción por parte del alumnado y del profesorado.
- Dentro del proyecto denominado Escuela-Empresa los alumnos han desarrollado videojuegos en 2 y 3 dimensiones.
- Se consiguió formar parte de AEVI.
- Se firmó una prórroga de acuerdo con la junior empresa 4FreksFiction para el desarrollo de videojuegos y la divulgación de las posibilidades del sector en distintos entornos.
- **Investigación**
  - Los diferentes hitos de los proyectos abordados desde el equipo de docentes de la Escuela se recogen en la memoria anual del grupo de investigación.
- **Innovación académica**
  - Se ha mantenido el número de créditos de CLIL, impartándose entorno al 50% de los créditos del grado en inglés.
  - Se ha consolidado el número de asignaturas que utilizan el Aprendizaje como Servicio dentro del Grado.
- **Actividades de divulgación científica**

- Durante este curso la Escuela ha seguido ofertado el taller sobre desarrollo de videojuegos, donde los participantes terminan creando su propio juego y jugando con él y el taller de robótica para alumnos de Bachiller y un nuevo. Estos talleres se han ofrecido en diferentes actividades, bien desarrolladas en la Universidad bien en otros espacios como el Parque tecnológico Walqa u otros centros de educación secundaria.

— **Actividades de alumnos**

- Durante este curso se colaboró con los alumnos en la organización de dos LAN PARTY. Alumnos de todos los cursos y los diferentes grados de la Escuela colaboraron en la organización de un evento que atrajo a alumnos de otros centros universitarios.
- Los alumnos de las Escuela organizaron, dentro de las jornadas USJ Connecta, un torneo solidario: una carrera virtual de coches que sirvió para que los alumnos y egresados compitieran a través de sus propios videojuegos y juegos cedidos por profesionales del sector y recaudaran dinero para donar una ONG.

## 7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

### 7.1. Distribución de calificaciones

CALIFICACIÓN	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
No presentado	0,0%	0,0%	0,4%	1,1%	2,8%	-
Suspenso	2,0%	5,1%	6,2%	8,0%	4,4%	-
Aprobado	43,6%	37,0%	30,9%	28,2%	31,4%	-
Notable	40,8%	46,9%	48,3%	46,2%	45,7%	-
Sobresaliente	9,8%	8,1%	11,4%	13,3%	12,9%	-
Matrícula de honor	3,8%	2,9%	2,8%	3,2%	2,8%	-

### 7.2. Distribución de calificaciones por materia

MATERIA	No presentado	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de honor
ÁLGEBRA	0,0%	7,7%	46,2%	46,2%	0,0%	0,0%
DISEÑO 2D	5,3%	0,0%	42,1%	36,8%	15,8%	0,0%
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	0,0%	0,0%	0,0%	80,0%	13,3%	6,7%
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	0,0%	5,6%	33,3%	61,1%	0,0%	0,0%
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	0,0%	20,0%	13,3%	53,3%	13,3%	0,0%
HUMANISMO CÍVICO	5,6%	0,0%	11,1%	83,3%	0,0%	0,0%
INFORMÁTICA BÁSICA	0,0%	16,7%	16,7%	66,7%	0,0%	0,0%
INGLÉS I	0,0%	0,0%	0,0%	93,8%	6,3%	0,0%
MATEMÁTICAS	0,0%	11,1%	27,8%	61,1%	0,0%	0,0%
NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	6,3%	0,0%	68,8%	18,8%	0,0%	6,3%



ANÁLISIS Y CÁLCULO	0,0%	23,5%	47,1%	23,5%	0,0%	5,9%
CÓNSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	5,6%	0,0%	16,7%	44,4%	33,3%	0,0%
DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	0,0%	0,0%	11,1%	33,3%	50,0%	5,6%
DISEÑO 3D	0,0%	0,0%	25,0%	50,0%	18,8%	6,3%
ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	0,0%	0,0%	23,5%	47,1%	23,5%	5,9%
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	0,0%	21,1%	63,2%	15,8%	0,0%	0,0%
INGLÉS II	5,3%	0,0%	26,3%	63,2%	5,3%	0,0%
INICIATIVA EMPRESARIAL	0,0%	0,0%	52,6%	47,4%	0,0%	0,0%
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	0,0%	5,9%	47,1%	35,3%	11,8%	0,0%
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	4,2%	0,0%	45,8%	45,8%	0,0%	4,2%
SISTEMAS OPERATIVOS	0,0%	0,0%	33,3%	46,7%	20,0%	0,0%
ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	0,0%	0,0%	25,0%	25,0%	50,0%	0,0%
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	0,0%	20,0%	30,0%	30,0%	20,0%	0,0%
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	0,0%	22,2%	44,4%	33,3%	0,0%	0,0%
INFORMÁTICA GRÁFICA	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	0,0%	0,0%	20,0%	80,0%	0,0%	0,0%
INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	0,0%	0,0%	62,5%	37,5%	0,0%	0,0%
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	0,0%	0,0%	54,5%	45,5%	0,0%	0,0%
MOTORES DE JUEGOS	16,7%	0,0%	33,3%	33,3%	16,7%	0,0%
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	0,0%	0,0%	55,6%	44,4%	0,0%	0,0%
DISEÑO 3D AVANZADO	7,7%	0,0%	38,5%	38,5%	7,7%	7,7%
ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	0,0%	0,0%	33,3%	33,3%	0,0%	33,3%
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A VIDEOJUEGOS	0,0%	0,0%	8,3%	41,7%	41,7%	8,3%
PRÁCTICAS EN EMPRESAS	0,0%	0,0%	12,5%	12,5%	75,0%	0,0%
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	0,0%	0,0%	23,5%	64,7%	5,9%	5,9%
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	0,0%	0,0%	18,2%	36,4%	36,4%	9,1%
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	7,7%	0,0%	23,1%	30,8%	30,8%	7,7%
REALIDAD AUMENTADA	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%	0,0%
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	0,0%	0,0%	18,8%	56,3%	25,0%	0,0%
SISTEMAS INTELIGENTES	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
TRABAJO FIN DE GRADO	33,3%	0,0%	0,0%	16,7%	33,3%	16,7%

VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	0,0%	0,0%	0,0%	73,3%	26,7%	0,0%
---	------	------	------	-------	-------	------

### 7.3. Tasas de rendimiento

**Tasa de rendimiento:** Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos matriculados en el programa.

**Tasa de abandono:** Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

**Tasa de graduación:** Porcentaje de estudiantes que finalizan el programa en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.

**Tasa de eficiencia:** Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo del programa el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

**Tasa de éxito:** Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos presentados a evaluación en el programa.

**Tasa de evaluación:** Relación porcentual entre el número total de créditos presentados a evaluación y el número total de créditos matriculados en el programa.

TASA	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Tasa de rendimiento	98,6%	94,5%	94,5%	90,8%	93,5%	-
Tasa de abandono (10%*)	NP	NP	NP	29,4%	22,2%	-
Tasa de graduación (70%*)	NP	NP	NP	NP	23,5%	-
Tasa de eficiencia (65%*)	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
Tasa de éxito	98,6%	94,5%	94,9%	92,8%	95,7%	-
Tasa de evaluación	100,0%	100,0%	99,6%	97,8%	98,1%	-

\* Tasas estimadas en la Memoria de Solicitud de Verificación

### 7.4. Tasa de rendimiento por materia

Materia	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
<b>PLAN 2013</b>						
ÁLGEBRA	50,0%	45,2%	46,9%	56,8%	92,3%	-
ANÁLISIS Y CÁLCULO	100,0%	63,6%	70,8%	56,3%	76,5%	-
ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	83,3%	100,0%	-
CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	NP	100,0%	91,7%	62,5%	94,4%	-
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	NP	100,0%	80,0%	73,9%	80,0%	-
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	NP	NP	90,9%	86,4%	100,0%	-

DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	NP	100,0%	95,8%	80,0%	100,0%	-
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	NP	NP	100,0%	81,0%	77,8%	-
DISEÑO 2D	94,4%	85,7%	71,4%	69,2%	94,7%	-
DISEÑO 3D	NP	62,5%	92,9%	53,3%	100,0%	-
DISEÑO 3D AVANZADO	NP	NP	NP	100,0%	92,3%	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	66,7%	84,0%	77,8%	85,2%	100,0%	-
ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	100,0%	57,1%	58,6%	50,0%	100,0%	-
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	94,4%	92,9%	94,4%	87,5%	94,4%	-
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	NP	100,0%	82,4%	50,0%	84,2%	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	80,0%	70,4%	43,5%	46,9%	80,0%	-
HUMANISMO CÍVICO	92,9%	88,9%	94,7%	96,0%	94,4%	-
INFORMÁTICA BÁSICA	92,3%	91,7%	87,5%	88,0%	83,3%	-
INFORMÁTICA GRÁFICA	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	100,0%	100,0%	86,4%	100,0%	-
INGLÉS I	92,9%	88,5%	94,1%	96,0%	100,0%	-
INGLÉS II	100,0%	100,0%	92,0%	76,5%	94,7%	-
INICIATIVA EMPRESARIAL	NP	100,0%	91,3%	71,4%	100,0%	-
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	77,8%	100,0%	-
INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	NP	NP	100,0%	94,1%	100,0%	-
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	100,0%	94,1%	100,0%	-
MATEMÁTICAS	56,3%	80,6%	47,6%	68,8%	88,9%	-
MOTORES DE JUEGO	NP	NP	100,0%	73,9%	83,3%	-
NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	88,9%	85,7%	70,0%	77,8%	93,8%	-
PRÁCTICAS DE EMPRESAS	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	88,9%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	NP	NP	NP	80,0%	92,3%	-
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	100,0%	75,0%	88,5%	56,3%	94,1%	-
REALIDAD AUMENTADA	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	NP	NP	NP	92,3%	100,0%	-
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	NP	NP	100,0%	90,0%	100,0%	-

SISTEMAS DE INFORMACIÓN	100,0%	70,0%	61,5%	52,9%	95,8%	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
SISTEMAS OPERATIVOS	100,0%	90,0%	95,7%	85,7%	100,0%	-
TÉCNICAS DE INTERACCIÓN AVANZADA	NP	NP	NP	NP	0,0%	-
TRABAJO FIN DE GRADO	NP	NP	NP	0,0%	66,7%	-
VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	NP	NP	NP	90,0%	100,0%	-
<b>DOBLE GRADO INF-VID</b>						
ÁLGEBRA	NP	NP	NP	NP	46,2%	-
ANÁLISIS Y CÁLCULO	NP	NP	NP	NP	57,9%	-
ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	NP	NP	NP	NP	81,8%	-
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	NP	NP	NP	NP	90,0%	-
DISEÑO 2D	NP	NP	NP	NP	94,7%	-
DISEÑO 3D	NP	NP	NP	NP	72,2%	-
DISEÑO 3D AVANZADO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	NP	NP	68,4%	-
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	NP	NP	NP	NP	57,1%	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	NP	NP	NP	54,2%	-
HUMANISMO CÍVICO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INFORMÁTICA BÁSICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INFORMÁTICA GRÁFICA	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
INGLÉS I	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INGLÉS II	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INICIATIVA EMPRESARIAL	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA VIDEOJUEGOS (VIDEOJUEGOS)	NP	NP	NP	NP	100,0%	-

INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	NP	NP	NP	NP	90,9%	-
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
LENGUAJES FORMALES	NP	NP	NP	NP	93,8%	-
MATEMÁTICAS	NP	NP	NP	NP	81,0%	-
MOTORES DE JUEGO	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	88,9%	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	NP	NP	NP	NP	91,7%	-
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	NP	NP	NP	NP	75,0%	-
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	NP	NP	NP	NP	70,0%	-
PROYECTO FIN GRADO VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	50,0%	-
REALIDAD AUMENTADA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	NP	90,0%	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS LÓGICOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS OPERATIVOS	NP	NP	NP	NP	81,3%	-
VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-

### 7.5. Tasa de éxito por materia

Materia	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
<b>PLAN 2013</b>						
ÁLGEBRA	87,5%	73,7%	78,9%	80,8%	92,3%	-
ANÁLISIS Y CÁLCULO	100,0%	87,5%	89,5%	69,2%	76,5%	-
ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	95,2%	100,0%	-
CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	NP	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	NP	100,0%	100,0%	94,4%	80,0%	-
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	NP	NP	100,0%	90,5%	100,0%	-
DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUION Y STORYBOARD	NP	100,0%	100,0%	92,3%	100,0%	-
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	NP	NP	100,0%	89,5%	77,8%	-
DISEÑO 2D	100,0%	96,0%	88,2%	90,0%	100,0%	-
DISEÑO 3D	NP	90,9%	100,0%	88,9%	100,0%	-
DISEÑO 3D AVANZADO	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	100,0%	95,5%	100,0%	100,0%	100,0%	-
ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	100,0%	88,9%	85,0%	83,3%	100,0%	-
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	94,4%	-
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	NP	100,0%	93,3%	66,7%	84,2%	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	100,0%	86,4%	76,9%	65,2%	80,0%	-
HUMANISMO CÍVICO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-
INFORMÁTICA BÁSICA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	83,3%	-
INFORMÁTICA GRÁFICA	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-
INGLÉS I	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-
INGLÉS II	100,0%	100,0%	100,0%	92,9%	100,0%	-
INICIATIVA EMPRESARIAL	NP	100,0%	100,0%	90,9%	100,0%	-
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-
MATEMÁTICAS	90,0%	92,6%	76,9%	88,0%	88,9%	-
MOTORES DE JUEGO	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-

NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	100,0%	96,0%	87,5%	91,3%	100,0%	-
PRÁCTICAS DE EMPRESAS	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	100,0%	90,0%	100,0%	81,8%	94,1%	-
REALIDAD AUMENTADA	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	100,0%	87,5%	80,0%	90,0%	100,0%	-
SISTEMAS INTELIGENTES	100,0%	90,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-
SISTEMAS OPERATIVOS	NP	NP	NP	92,3%	100,0%	-
TRABAJO FIN DE GRADO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
<b>DOBLE GRADO INF-VID</b>						
ÁLGEBRA	NP	NP	NP	NP	46,2%	-
ANÁLISIS Y CÁLCULO	NP	NP	NP	NP	61,1%	-
ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	NP	NP	NP	NP	81,8%	-
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	NP	NP	NP	NP	90,0%	-
DISEÑO 2D	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO 3D	NP	NP	NP	NP	81,3%	-
DISEÑO 3D AVANZADO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	NP	NP	72,2%	-
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	NP	NP	NP	NP	63,2%	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	NP	NP	NP	56,5%	-

HUMANISMO CÍVICO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INFORMÁTICA BÁSICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INFORMÁTICA GRÁFICA	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
INGLÉS I	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INGLÉS II	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INICIATIVA EMPRESARIAL	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	NP	NP	NP	NP	90,9%	-
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
MATEMÁTICAS	NP	NP	NP	NP	81,0%	-
MOTORES DE JUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	94,1%	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	NP	NP	NP	NP	91,7%	-
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	NP	NP	NP	NP	70,0%	-
PROYECTO FIN GRADO VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REALIDAD AUMENTADA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	NP	94,7%	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS OPERATIVOS	NP	NP	NP	NP	86,7%	-
VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-

#### 7.6. Tasa de evaluación por materia

Materia	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
<b>PLAN 2013</b>						
ÁLGEBRA	57,1%	61,3%	59,4%	70,3%	100,0%	-
ANÁLISIS Y CÁLCULO	100,0%	72,7%	79,2%	81,3%	100,0%	-



ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	NP	NP	100,0%	87,5%	100,0%	-
CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	NP	100,0%	91,7%	62,5%	94,4%	-
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	NP	100,0%	80,0%	78,3%	100,0%	-
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	NP	NP	90,9%	95,5%	100,0%	-
DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	NP	100,0%	95,8%	86,7%	100,0%	-
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	NP	NP	100,0%	90,5%	100,0%	-
DISEÑO 2D	94,4%	89,3%	81,0%	76,9%	94,7%	-
DISEÑO 3D	NP	68,8%	92,9%	60,0%	100,0%	-
DISEÑO 3D AVANZADO	NP	NP	NP	100,0%	92,3%	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	66,7%	88,0%	77,8%	85,2%	100,0%	-
ESTADÍSTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS	100,0%	64,3%	69,0%	60,0%	100,0%	-
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	94,4%	92,9%	94,4%	87,5%	100,0%	-
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	NP	100,0%	88,2%	75,0%	100,0%	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	80,0%	81,5%	56,5%	71,9%	100,0%	-
HUMANISMO CÍVICO	92,9%	88,9%	94,7%	96,0%	94,4%	-
INFORMÁTICA BÁSICA	92,3%	91,7%	87,5%	88,0%	100,0%	-
INFORMÁTICA GRÁFICA	NP	NP	100,0%	100,0%	100,0%	-
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	100,0%	100,0%	86,4%	100,0%	-
INGLÉS I	92,9%	88,5%	94,1%	96,0%	100,0%	-
INGLÉS II	100,0%	100,0%	92,0%	82,4%	94,7%	-
INICIATIVA EMPRESARIAL	NP	100,0%	91,3%	78,6%	100,0%	-
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	77,8%	100,0%	-
INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	NP	NP	100,0%	94,1%	100,0%	-
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	100,0%	94,1%	100,0%	-
MATEMÁTICAS	62,5%	87,1%	61,9%	78,1%	100,0%	-
MOTORES DE JUEGO	NP	NP	100,0%	73,9%	83,3%	-
NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	88,9%	89,3%	80,0%	85,2%	93,8%	-
PRÁCTICAS DE EMPRESAS	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	88,9%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	100,0%	83,3%	88,5%	80,0%	92,3%	-

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	NP	NP	NP	68,8%	100,0%	-
REALIDAD AUMENTADA	NP	NP	NP	100,0%	100,0%	-
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	NP	NP	100,0%	92,3%	100,0%	-
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	100,0%	80,0%	76,9%	90,0%	100,0%	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	58,8%	95,8%	-
SISTEMAS INTELIGENTES	100,0%	100,0%	95,7%	100,0%	100,0%	-
SISTEMAS OPERATIVOS	NP	NP	NP	92,9%	100,0%	-
TRABAJO FIN DE GRADO	NP	NP	NP	NP	66,7%	-
VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	NP	NP	NP	90,0%	100,0%	-
<b>DOBLE GRADO INF-VID</b>						
ÁLGEBRA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ANÁLISIS Y CÁLCULO	NP	NP	NP	NP	94,7%	-
ANIMACIÓN Y SIMULACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
CONSOLAS Y DISPOSITIVOS PARA VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DESARROLLOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO DE PERSONAJES Y ANIMACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO DE VIDEOJUEGOS: GUIÓN Y STORYBOARD	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO Y DESARROLLO DE JUEGOS WEB	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
DISEÑO 2D	NP	NP	NP	NP	94,7%	-
DISEÑO 3D	NP	NP	NP	NP	88,9%	-
DISEÑO 3D AVANZADO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ESTÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS	NP	NP	NP	NP	94,7%	-
EXPRESIÓN GRÁFICA Y ARTÍSTICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	NP	NP	NP	NP	90,5%	-
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	NP	NP	NP	NP	95,8%	-
HUMANISMO CÍVICO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INFORMÁTICA BÁSICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INFORMÁTICA GRÁFICA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INGLÉS I	NP	NP	NP	NP	100,0%	-

INGLÉS II	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INICIATIVA EMPRESARIAL	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
INTERACCIÓN PERSONA COMPUTADOR	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
LEGISLACIÓN Y ÉTICA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
MATEMÁTICAS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
MOTORES DE JUEGO	NP	NP	NP	NP	85,7%	-
NARRATIVA DEL VIDEOJUEGO	NP	NP	NP	NP	94,4%	-
PRÁCTICAS EN EMPRESA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PRODUCCIÓN DE VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PROGRAMACIÓN AVANZADA PARA INTERNET	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL	NP	NP	NP	NP	87,5%	-
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
PROYECTO FIN GRADO VIDEOJUEGOS	NP	NP	NP	NP	50,0%	-
REALIDAD AUMENTADA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN SONORA	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
REDES Y SISTEMAS MULTIJUGADOR	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	NP	NP	NP	NP	95,0%	-
SISTEMAS INTELIGENTES	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS LÓGICOS	NP	NP	NP	NP	100,0%	-
SISTEMAS OPERATIVOS	NP	NP	NP	NP	93,8%	-
VIDEOJUEGOS Y SIMULACIÓN PARA INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	NP	NP	NP	NP	100,0%	-

### 7.7. Alumnos egresados

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Alumnos egresados	NP	NP	NP	2	3	-
Duración prevista de los estudios	NP	NP	NP	4,0	4,0	-
Duración media en los estudios	NP	NP	NP	4,0	4,7	-
<b>VARIACIÓN</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>-</b>

### **7.8. Conclusiones Junta de Evaluación**

El rendimiento global de los alumnos tras la celebración de las dos convocatorias de cada materia es del 93,5%. Se ha producido un incremento en la citada tasa volviendo a los valores obtenidos hace 2 cursos. En la convocatoria de febrero fue del 73% y se mantuvo en valores similares en la convocatoria de junio. Los valores correspondientes a la Tasa de éxito (95,7%) y Tasa de evaluación (98,7) se encuentran en excelentes valores.

Durante la evaluación de febrero se realizó un análisis, Los resultados obtenidos por los alumnos mantienen la coherencia con los obtenidos en pasados cursos

En la convocatoria de julio se recalcó (tasa de rendimiento):

- Empeora Álgebra, Análisis y Cálculo, Animación y Simulación, Diseño para Desarrollo de Dispositivos Móviles, Diseño de personajes y animación, Diseño y Desarrollo de juegos Web  
Álgebra, Diseño 3d avanzado, Estética del videojuego, Humanismo Cívico, Informática Básica, Informática Gráfica, Ingeniería del Software, Inglés I, Interacción Persona Computador, Motores de juego, Programación Avanzada para Internet, Programación en Tiempo Real, Redes y Sistemas Multijugador, Sistemas Operativos.
- Mejoran Consolas y Dispositivos para Videojuegos, Diseño 3D, Estructuras de Datos y Algoritmos, Iniciativa Empresarial, Inteligencia Artificial aplicada a Videojuegos, Sistemas de Información.
- El resto de las asignaturas, o se mantienen en valores similares a otros cursos o no existen datos históricos con los que comparar.

Observando los datos en su globalidad se extraen las siguientes conclusiones:

- 3 materias tienen un rendimiento del 100%, ha disminuido considerablemente el número de asignaturas con esta tasa de rendimiento.
- La mayoría de asignaturas (27) tienen una tasa de rendimiento superior al 70%. Se trata de un porcentaje similar al obtenido al curso anterior.
- En 14 asignaturas se han otorgado matrículas de honor.
- La mayoría de las calificaciones del alumnado se encuentran en los intervalos del aprobado y notable.

Las tasas de rendimiento del 100% no se consideran fuera de lo normal. Son coherentes con la motivación y participación de los grupos en el aula, el reducido número de alumnos en las materias, el tratamiento personalizado y de calidad que reciben los alumnos de los docentes.

Respecto a la distribución de las calificaciones (apartado 7.1) los resultados guardan similitud con cursos anteriores. Es destacable el descenso en el número de suspensos y no presentados ha sido cercano al 2%. Por otro lado, ha aumentado el número de aprobados (cercano al 3%) y, han disminuido mínimamente el de matrículas de honor y sobresalientes.

### **7.9. Acciones implementadas para fomentar la participación de estudiantes en el proceso de aprendizaje**

El reducido número de estudiantes en el programa ha favorecido la práctica de metodologías activas y centradas en el estudiante. El seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno es personalizado. Un ejemplo es la realización de un curso 0 de Física que permita a los alumnos afrontar la asignatura de Física con mayor garantía de éxito.

Como apuesta por la formación práctica y continuada del alumno, todas las materias incorporan elementos de evaluación continua que reducen el peso de las pruebas finales, es una característica fundamental para favorecer el aprendizaje del alumno. Esto nos permite distribuir, de forma más uniforme y coordinada, las actividades formativas de las materias a lo largo del curso y ajustarlas a las características de los grupos de alumnos.

La implementación de un sistema de evaluación continua ha requerido coordinación por parte de los docentes, y la implicación de los estudiantes en el proceso es un factor clave para poderlo llevar a cabo.

Se potencia desde el primer curso el desarrollo de actividades en el entorno de grupo, la realización de proyectos cooperativos y defensas escritas y orales de los trabajos que realizan. Todas las materias incorporan en su evaluación en mayor o menor medida los trabajos en equipo o individuales.

Por otra parte, se ha incorporado en el proyecto la utilización del inglés como lengua vehicular en gran parte de las actividades que realizan los alumnos. No sólo se desarrolla un módulo específico de inglés en el programa de grado, sino que la integración de esta lengua en las materias de la titulación es progresiva. En este proyecto CLIL (Content and Language Integrated Learning) participa, colabora y da soporte a los docentes, personal específico del Instituto de Lenguas Modernas.

Prácticamente todos los ítems de la evaluación del profesorado relacionados con el desarrollo de las materias obtienen calificaciones elevadas. Todos los aspectos relacionados con la metodología docente han sido considerados un punto fuerte del Proyecto en la evaluación externa al Grado.

Las actividades formativas vinculadas a las materias se complementan con diferentes tipos de actividades académicas. Entre ellas se encuentran visitas a congresos, a centros tecnológicos, ciclos de conferencias y charlas o la organización de talleres. La información sobre estas actividades se distribuye a través de los diferentes canales de comunicación interna y externa de la Escuela y de la Universidad. Se recogen estas actividades en el punto 6.1 de esta memoria.

Durante el curso se ha seguido desarrollando el proyecto denominado Proyecto Escuela-Empresa, que involucra a diferentes materias del grado y a otras asignaturas de otros grados de la Escuela Politécnica Superior. Desde el primer día se involucra a los alumnos en el este proyecto que pretende simular una experiencia empresarial para el alumno a lo largo de su formación académica.

### 7.10. Análisis evaluación del aprendizaje

Se detecta que el nivel de inglés de partida de los alumnos de primer curso es superior en media que en otros cursos académicos. No obstante, siguen observándose carencias en disciplinas correspondientes al módulo científico técnico. Para solventar estas carencias el cuerpo docente del módulo científico técnico ha aumentado el tiempo dedicado a tutorías en las materias correspondientes al citado módulo (incluyendo el curso 0 citado en el punto anterior) y los alumnos cuenta con material y apoyo específico para los conocimientos previos en materias matemáticas.

Se detecta falta de capacidad para el trabajo autónomo, especialmente en aquellas materias en las que encuentran mayores dificultades. Falta de capacidad a la hora de recurrir a referencias bibliográficas, analizarlas de forma exhaustiva y obtener de esa práctica un conocimiento constructivo. Seguimos trabajando con los alumnos la necesidad de ampliar la información como respuesta a ejercicios teórico prácticos utilizando referencias bibliográficas de calidad, lo que supone incrementar el esfuerzo a la hora de resolver las prácticas de cada materia.

Es destacable el rendimiento e interés mostrado por la mayor parte del alumnado en aquellas áreas más específicas del Grado: aquellas asignaturas que les permiten crear videojuegos.

### **Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento**

#### **8. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO**

##### **8.1. Satisfacción de los alumnos**

##### *8.1.1. Encuestas de evaluación*

<b>ASPECTOS GENERALES</b>	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2019-2020</b>
Satisfacción con el proceso de incorporación de nuevos alumnos	7,9 (57,1%)	8,8 (38,5%)	8,7 (100,0%)	8,9 (80,0%)	9,0 (57,9%)	-
Satisfacción con el programa de acción tutorial	9,5 (100,0%)	9,0 (100,0%)	8,9 (84,7%)	9,2 (59,1%)	9,4 (46,2%)	-
Satisfacción con el servicio de biblioteca	8,0 (90,9%)	6,4 (68,8%)	8,3 (42,9%)	8,9 (63,6%)	8,3 (84,6%)	-
Satisfacción con las instalaciones	7,3 (45,5%)	7,5 (96,3%)	7,6 (65,6%)	7,5 (70,6%)	8,2 (74,4%)	-
Satisfacción con la Secretaría General Académica	8,3 (45,5%)	8,3 (96,3%)	8,2 (65,6%)	8,9 (70,6%)	8,6 (74,4%)	-
Satisfacción con los sistemas de información	7,3 (45,5%)	8,2 (96,3%)	7,7 (65,6%)	8,9 (70,6%)	8,2 (74,4%)	-
Satisfacción con el servicio de actividades deportivas	8,4 (45,5%)	8,1 (96,3%)	7,1 (65,6%)	8,0 (70,6%)	8,1 (74,4%)	-
Satisfacción con los servicios de restauración	8,1 (45,5%)	8,3 (96,3%)	8,1 (65,6%)	8,8 (70,6%)	8,6 (74,4%)	-
Satisfacción con el servicio de transporte	9,3 (45,5%)	7,6 (96,3%)	6,7 (65,6%)	7,6 (70,6%)	7,1 (74,4%)	-

En paréntesis tasa de respuesta

ASPECTOS ESPECÍFICOS	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Satisfacción de los estudiantes con la organización del plan de estudios	8,9	8,8	8,7	9,0	9,0	-
Satisfacción de los estudiantes con los materiales didácticos	8,3	8,1	8,2	8,2	8,2	-
Satisfacción de los estudiantes de nuevo ingreso con la información de la web	8,4	8,3	9,1	9,1	9,6	-
Satisfacción de los estudiantes con las metodologías docentes	8,5	8,2	8,2	8,1	8,2	-
Satisfacción de los estudiantes con los sistemas de evaluación	8,6	8,3	8,3	8,5	8,5	-
Satisfacción de los estudiantes con la labor docente del profesor	8,6	8,4	8,4	8,5	8,5	-

### 8.1.2. Reuniones de delegados

En las reuniones de delegados celebradas durante el curso 2018-2019, los temas más destacados son:

- Licencias de Game Maker.
- Campus inclusivo.
- Horarios del autobús.
- Fallos en la climatización.
- Fallos con el wifi.
- Fallos con los altavoces.
- Enchufes y regletas.
- Ampliar el semestre de matriculación del programa de prácticas externas.

### 8.1.3. Análisis satisfacción alumnos

En los aspectos generales destaca la existencia de un único punto en el que la percepción del alumnado que se encuentra por debajo de 8, se trata de la Satisfacción con el transporte (ha bajado de 7,6 a 7,1). Los ítems evaluados que mejoran en su valoración son los referidos a proceso de incorporación de alumnos (de 8,9 a 9), programa de acción tutorial (9,2 a 9,4), instalaciones (7,5 a 8,2), actividades deportivas (de 8,0 a 8,1). Ha empeorado ligeramente: servicio de biblioteca, Secretaría General Académica, Sistemas de Información, servicio de restauración y servicio de transporte.

En lo referente a aspectos específicos es destacable que todos los ítems valorados se encuentran por encima del 8,2, todos los valores alcanzan valores prácticamente constantes. Mejora en 5 décimas la satisfacción de los estudiantes con la web (de 9,1 a 9,6).

Todos los problemas expuestos por los alumnos en las reuniones de delegados han sido atendidos con premura y se ha tratado en todos los casos de buscar soluciones en colaboración con los representantes de los alumnos. En algunos de los problemas más delicados se ha propuesto a los delegados reuniones extraordinarias para analizar de forma conjunta la satisfacción con las soluciones propuestas.

## 8.2. Satisfacción de los egresados

### 8.2.1. Encuestas de evaluación

ASPECTOS GENERALES	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Satisfacción con el programa	NP	NP	NP	8,6 (33,3%)	7,9 (55,6%)	-
Media Universidad	7,5 (36,6%)	8,5 (49,4%)	7,6 (52,9%)	8,2 (46,7%)	8,0 (57,8%)	-

En paréntesis tasa de respuesta

ASPECTOS ESPECÍFICOS	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Satisfacción de los egresados con la organización del plan de estudios	NP	NP	NP	9,0	6,6	-
Satisfacción de los egresados con la información recibida sobre el programa	NP	NP	NP	8,0	8,0	-
Satisfacción de los egresados con las metodologías docentes	NP	NP	NP	8,0	7,6	-
Satisfacción de los egresados con los sistemas de evaluación	NP	NP	NP	9,0	7,6	-
Satisfacción de los egresados con el personal de apoyo	NP	NP	NP	10	8,8	-
Satisfacción de los egresados con los resultados alcanzados	NP	NP	NP	9,0	7,6	-

### 8.2.2. Análisis satisfacción de egresados

La satisfacción de los egresados es notable (7,9) ligeramente inferior a la media obtenida por la Universidad (8); la tasa de respuesta se encuentra en línea con la Universidad (cerca al 55%).

Ha descendido considerablemente la Satisfacción de los egresados con la organización del plan de estudios, Satisfacción de los egresados con los sistemas de evaluación y Satisfacción de los egresados con los resultados alcanzados Satisfacción de los egresados con el personal de apoyo. Los ítems con mayor calificación son los referidos a Satisfacción de los egresados con la información recibida sobre el programa y Satisfacción de los egresados con el personal de apoyo.

## 8.3. Satisfacción del personal docente

### 8.3.1. Encuesta de satisfacción de los profesores con el programa

ASPECTOS GENERALES	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Satisfacción de los profesores con el programa	9,3 (50,0%)	9,1 (52,9%)	NP	9,0 (39,3%)	NP	-
Media Universidad	9,3 (50,0%)	8,5 (49,4%)	8,8 (41,7%)	8,5 (44,6%)	8,8 (25,0%)	-

En paréntesis tasa de respuesta

ASPECTOS ESPECÍFICOS	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Satisfacción del profesorado con la organización del plan de estudios	9,6	8,7	NP	8,8	NP	-
Satisfacción del profesorado con la coordinación docente	9,3	8,9	NP	8,8	NP	-
Satisfacción del profesorado con la información de la web	9,5	9,3	NP	9,2	NP	-



Satisfacción del profesorado con los recursos materiales	9,8	9,6	NP	8,9	NP	-
Satisfacción del profesorado con los resultados alcanzados por los estudiantes	8,3	9,0	NP	8,5	NP	-
Satisfacción del profesorado con la Biblioteca	8,8	NP	NC	NP	9,3	-

### 8.3.2. Reuniones de planificación, coordinación y evaluación

Conclusiones de las reuniones planificación y coordinación mantenidas durante el curso académico 2018-2019:

A lo largo de todo el curso académico, se celebran distintas reuniones del equipo docente de la Escuela, bien de su totalidad, bien de comisiones creadas para diferentes trabajos.

De las reuniones claves se levanta acta de dichas reuniones con los acuerdos alcanzados y se archivan electrónicamente. El resto de acuerdos que se tomen se reflejan a través de correo electrónico a los afectados y responsables.

Los trabajos y acuerdos más relevantes tratados en estas reuniones se refieren a planificación y coordinación, evaluación o temas generales y serían los siguientes:

Planificación y Coordinación:

- Planificación de inicio de curso:
  - Revisión de la información completa a proporcionar a profesores y alumnos.
  - Espacios: Preparación y asignación espacios alumnos y profesores.
  - PDU: Unificaciones de grupos, cursos generales y gestión espacios.
- PAT: Plan de acción
  - Asignación de tutores: el tutor se mantendrá durante toda la titulación.
  - Revisión y/o presentación de la documentación a disposición de los tutores y a los nuevos docentes los objetivos de este Plan.
- Revisión de Guías Docentes de las materias:
  - Revisión de los objetivos de la revisión.
  - Gestiones asociadas.
- Delegados:
  - Organización elecciones, reuniones y procedimientos.
- Extensión universitaria (Talleres de divulgación científica):
  - Organización de diferentes actividades para diferentes colectivos: Talleres, jornadas informativas...
    - Organización logística interna.
    - Participación de otros departamentos y centros.
    - Revisión de fechas.
  - Organización de actividades para alumnos de la escuela (Visitas, charlas, etc.).
- Horarios y calendarios:
  - Organización y publicación de horarios de tutorías.

- Calendarios de exámenes febrero 2019 y julio 2019: versiones iniciales, vías de propuestas para la versión definitiva y responsables.
- Presentación y aceptación de las propuestas y/o modificaciones calendario 17/18
- Admisiones extraordinarias:
  - Perfil del alumno, materias matriculadas y acciones a tomar por los docentes para la correcta integración del alumno en el curso.

**Evaluación:**

- Acuerdos sobre las fechas y el método de pasar las encuestas de evaluación a los alumnos (docencia, acción tutorial, otras).
- Juntas de evaluación.

**Temas generales:**

- Plan de acción: Elaboración, revisión y seguimiento.
- Colaboraciones con otros centros y entidades: Análisis de las colaboraciones y definición de responsables.
- Reuniones relativas a la oferta formativa de la Escuela.
  - Análisis de las propuestas de oferta formativa de la Escuela y acciones a realizar para presentar la documentación adecuada a los organismos afectados.
  - Creación de grupos de trabajo, tareas asociadas y planes de entregas.
  - Revisión de informes (ACPUA, ANECA y otros).
- Análisis propuestas y decisiones de reuniones celebradas con otras áreas y departamentos.

Además de estas reuniones al final de cada semestre se han realizado juntas de evaluación dónde se han analizado los diferentes resultados de los alumnos de todos los cursos, y en los casos críticos cada profesor ha expresado las recomendaciones oportunas al tutor correspondiente que toma nota para trasladárselas a los alumnos respectivos en reunión personal según el plan de acción tutorial.

En estas reuniones también se han analizado los resultados de las diferentes encuestas de evaluación de la actividad docente y las conclusiones de las reuniones de delegados que procedían.

*8.3.3. Análisis satisfacción del profesorado*

El profesorado ha evaluado de forma exclusiva el Servicio de Biblioteca con un 9,3.

**8.4. Satisfacción del personal no docente**

*8.4.1. Reuniones de personal no docente*

Las reuniones con el personal no docente se realizan para ajustar diferentes procedimientos o resolver situaciones concretas. En éstas participan los afectados no docentes y los responsables académicos correspondientes.

Las reuniones más frecuentes se realizan con la secretaría académica y de facultad para tratar temas relativos a normativas académicas, gestión de actividades extraacadémicas, o de apoyo.

También se realizan reuniones con los responsables de diferentes unidades como la Unidad de Orientación Profesional y Empleo, Cultural o Deportes para colaborar en la definición de actividades afines al grado y fomentar la participación de nuestros alumnos en las actividades que organizan.

Para la preparación de las infraestructuras a disposición de los alumnos se celebran reuniones con responsables de áreas de infraestructuras y de sistemas.

En las reuniones de delegados y para cuestiones concretas del desarrollo, implantación y aseguramiento de la calidad del plan de estudios, es estrecha la colaboración con personal de la Unidad Técnica de Calidad y el Área de Estudiantes.

#### *8.4.2. Análisis satisfacción personal no docente*

No hay encuestas que analicen la satisfacción del personal no docente con el programa. No obstante, las reuniones informales que se celebran con el personal no docente no muestran ningún tipo de insatisfacción con el programa.

### **8.5. Inserción laboral de los graduados**

#### *8.5.1. Datos inserción laboral al finalizar los estudios*

No procede.

#### *8.5.2. Análisis inserción laboral*

No procede.

### **Orientación a la mejora**

## **9. SATISFACCIÓN DE AGENTES EXTERNOS**

### **9.1. Evaluador externo**

La evaluación externa se realizó el 12 de noviembre de 2018 por el Doctor Christos Gatzidis, docente en Bournemouth University. Los aspectos mejorables detectados en su informe, el seguimiento y estado de las acciones tomadas, se detallan en la siguiente tabla.

<b>INFORME</b>	<b>ASPECTOS MEJORABLES</b>	<b>SEGUIMIENTO</b>	<b>ESTADO</b>
Informe de Evaluación Externa 12/11/2018	Se indica el desafío que supone para el grado las distintas preferencias de los alumnos bien por áreas relacionadas con el arte o con áreas técnicas (programación). Se recomienda tenerlo en cuenta para el futuro desarrollo del grado.	Este aspecto mejorable será considerado cuando se vaya a realizar modificaciones del programa	ABIERTO
	Se recomienda potenciar la organización de actividades fuera de la Universidad, como asistencia a exposiciones y conferencias de interés para los estudiantes.	Desde el grado se organizan las actividades que permite una mejora de los conocimientos de los alumnos. Se recoge en un objetivo anual.	ABIERTO

	<p>Se recomienda la creación de un panel de asesoría industrial que se reúna una o dos veces al año para que el personal de la universidad colabore con desarrolladores de videojuegos en términos de desarrollo curricular.</p>	<p>Se estudia la creación de un panel industrial</p>	<p>ABIERTO</p>
	<p>Se recomienda fomentar la participación del grado con la industria, aumentando las visitas a empresas, realizando charlas y talleres en colaboración con empresas del sector.</p>	<p>Desde el grado se organizan las actividades que permite un acercamiento a la industria. Se recoge en un objetivo anual.</p>	<p>ABIERTO</p>

**9.2. Seguimiento de recomendaciones de ANECA y ACPUA en sus informes**

INFORME	RECOMENDACIONES	SEGUIMIENTO	ESTADO
<p>Informe de verificación ANECA 15/07/2013</p>	<p>Criterio 6: Personal académico Se aporta un plan de incorporación de profesorado suficiente para el desarrollo del título. El cumplimiento de este plan debe ser objeto de especial seguimiento.</p>	<p>Octubre 2015: Los datos presentados en esta Memoria (Apartado 2) reflejan la situación actual del profesorado. El próximo curso académico aumentará el número de doctores. Existe el compromiso de aumentar el número de profesores doctores acreditados durante el despliegue completo del Grado. Por otro lado, dado el número de alumnos las asignaturas se han desarrollado de una forma exitosa con el cuadro docente del Grado. Octubre 2016: El porcentaje de doctores ha aumentado dentro del cuerpo docente y dada la condición de doctorandos de varios profesores seguirá aumentando en un futuro próximo. Alcanzando de manera gradual el compromiso de aumentar el número de profesores doctores acreditados durante el despliegue completo del Grado. Las asignaturas, dado la relación alumno/profesor, se han desarrollado de una forma exitosa con el cuadro docente del Grado. Octubre 2017: Como se puede observar, se está produciendo una progresión creciente en el porcentaje de profesores doctores que participan en el Grado (actualmente es del 39,1% y existe el compromiso de alcanzar el 43,8%). El número de profesores doctorandos y las nuevas incorporaciones de doctores permitirán de forma gradual alcanzar el compromiso adquirido para el despliegue completo del Grado. Las asignaturas, dado la relación alumno/profesor, se han desarrollado de una forma exitosa con el cuadro docente del Grado. Octubre 2018: Como se puede observar, se está produciendo una progresión creciente en el porcentaje de profesores doctores que participan en el Grado. Prácticamente se ha alcanzado el número establecido en la memoria de verificación (a falta de 0,4%). Referido al porcentaje de ECTS impartidos por doctores no se ha alcanzado pero el número de profesores doctorandos y las nuevas incorporaciones de doctores permitirán de forma gradual alcanzar el compromiso adquirido para el despliegue completo del Grado. Las asignaturas, dado la relación alumno/profesor, se han desarrollado de una forma exitosa con el cuadro docente del Grado. Octubre 2019: Se han alcanzado los valores de profesores doctores (con relación a los profesores y los créditos impartidos) reflejados en la memoria de verificación.</p>	<p>CERRADO</p>

	<p>Criterio 7: Recursos materiales y servicios En general los recursos materiales aportados resultan limitados para el desarrollo de la titulación. Existen compromisos por parte de la universidad referentes a convenios con casas comerciales y ampliación de dichos recursos. El cumplimiento de estos compromisos debe ser objeto de especial seguimiento. Además, la distribución actual de los recursos materiales implica que los estudiantes deban desarrollar algunas prácticas en un centro distinto de donde se desarrolla habitualmente la docencia, que está situado a más de 30 Km. Existe el compromiso por parte de la universidad de gestionar este desplazamiento y de que sólo se haga en situaciones puntuales. El cumplimiento de este compromiso deberá ser objeto de especial seguimiento.</p>	<p>Octubre 2015: Los recursos materiales se han mostrado suficientes para el correcto desarrollo de las asignaturas. Ya se han firmado acuerdos con casas comerciales (Microsoft) y se está inmerso en el proceso de alcanzar nuevos acuerdos. El desplazamiento a Walqa se desarrolló de manera puntual, con éxito como queda reflejado en el apartado de actividades de la memoria. Octubre 2016: Los recursos materiales se han mostrado suficientes para el correcto desarrollo de las asignaturas. Ya se han iniciado contactos para llegar a acuerdos con casas comerciales como Microsoft o Sony. El desplazamiento a Walqa se desarrolló de manera puntual, con éxito como queda reflejado en el apartado de actividades de la memoria. Octubre 2017: Los recursos materiales se han mostrado suficientes para el correcto desarrollo de las asignaturas. Se siguen manteniendo contactos para llegar a acuerdos con casas comerciales como Microsoft o Sony. Por otro lado, se han iniciado contactos con empresas punteras del sector como Starloops, Tequila Works o GameLoft. Se ha ido aumentando paulatinamente el equipamiento disponible para que todas las asignaturas se desarrollen de forma óptima. El desplazamiento a Walqa se desarrolló de manera puntual, con éxito como queda reflejado en el apartado de actividades de la memoria. Octubre 2018: Los recursos materiales se han mostrado suficientes para el correcto desarrollo de las asignaturas. Seguimos manteniendo contactos con compañías como Sony y Microsoft. Y paulatinamente se establecen nuevos contactos con empresas del ámbito de los videojuegos. Se ha ido aumentando paulatinamente el equipamiento disponible, contando además de los recursos propios de la Universidad con los recursos proporcionados desde la cátedra Inycom, para que todas las asignaturas se desarrollen de forma óptima. El desplazamiento a Walqa se desarrolló de manera puntual, con éxito como queda reflejado en el apartado de actividades de la memoria. Octubre 2019: La renovación de la acreditación constató la idoneidad de los recursos materiales para el correcto desarrollo del curso. Desde la dirección del Grado se siguen incrementando el número de acuerdos con empresas e intensificando las relaciones con los distintos agentes del sector.</p>	<p>ABIERTO</p>
--	--	--	----------------

Informe de modificación ANECA 30/09/2016	No hay.	No procede.	-
Informe de renovación de la acreditación ACPUA 12/07/2019	Revisar tanto la descripción del título como el perfil de egreso para que se alinee con los objetivos que pretende la titulación o modificar los mismos.	Octubre 2019: Desde la dirección del grado y el departamento de calidad de EARTE se ha comenzado la forma de abordar esta recomendación	ABIERTO
	Recoger las evidencias de coordinación.	La dirección del grado junto al departamento de calidad de EARTE han comenzado a coger evidencias de la coordinación.	ABIERTO
	Completar la información sobre evaluación reflejada en las Guías Docentes de las asignaturas, incluyendo las pruebas concretas de evaluación y el reparto de la nota final del estudiante.	Octubre 2019: Se ha trasladado esta recomendación al departamento de calidad de EARTE	ABIERTO
	Publicar el currículo del profesorado del título accesible desde la página web, así como la información sobre los grupos de investigación y las líneas de I+D más relacionadas con el título.	Octubre 2019: Se ha trasladado esta recomendación al departamento de calidad de EARTE.	ABIERTO
	Mejorar en la web del título el apartado de «calidad», haciendo accesible a los grupos de interés las evidencias sobre el trabajo realizado: los distintos informes de seguimiento (no solo el último), evidencias relacionadas con el sistema de gestión de calidad (actas de reuniones, acciones de mejora llevadas a cabo, etc.).	Octubre 2019: Por un lado, se ha trasladado la información de Resultados e indicadores de calidad del apartado global de Calidad a la página del título. Se dispone en dicho apartado de la Memoria Anual del último curso, donde se reflejan las acciones de mejora tomadas, los objetivos marcados, etc.	CERRADO
	Aumentar el número de profesores doctores acreditados.	Octubre 2019: De forma natural y, una vez alcanzado el número de doctores reflejados en la memoria de verificación, el número de doctores acreditados aumentará.	ABIERTO
	Mejorar la capacidad investigadora y producción científica del profesorado.	Octubre 2019: Desde el grupo de investigación SVIT se ha comenzado una línea de trabajo en el ámbito de los videojuegos que a medio plazo mejorará la capacidad investigadora del profesorado.	ABIERTO
	Emprender acciones para subir la matrícula de primer curso, y disminuir el número de abandonos observado.	Octubre 2019: Junto al departamento de Información Universitaria y Marketing se diseñan y plantean acciones para subir la matrícula	ABIERTO
	Aumentar el número de convenios con entidades que tienen relación directa con la temática del título.	Octubre 2019: Desde la dirección del Grado y el dpto. de empresas se siguen incrementando el número de acuerdos con empresas e intensificando las relaciones con los distintos agentes del sector.	ABIERTO
	Mejorar las tasas de éxito y rendimiento de algunas de las asignaturas más relacionadas con la disciplina informática (Fundamentos de Programación, Diseño 3D, Estructura de Datos y Algoritmos y Sistemas de Información).	Octubre 2019: Se hace un especial seguimiento de las tasas de rendimiento y éxito de aquellas asignaturas.	ABIERTO
Incorporar datos sobre la tasa de abandono, graduación y eficiencia, comparando estos indicadores con los establecidos en la memoria verificada del título (de forma desagregada del doble grado).	Octubre 2019: Se ha trasladado esta recomendación al departamento de calidad de EARTE	ABIERTO	
Incorporar los indicadores sobre la satisfacción del Personal de Administración y Servicios, el colectivo de empleadores y otros colectivos que se consideren oportunos.	Octubre 2019: Se ha trasladado esta recomendación al departamento de calidad de EARTE	ABIERTO	

	Incorporar indicadores de inserción laboral.	Octubre 2019: Desde la Unidad de Orientación Profesional y Empleo se realiza una encuesta a los egresados para conocer su estado laboral. Debido a que el grado se completó el curso pasado, no existen todavía dichos resultados.	ABIERTO
--	--	--	---------

#### 10. JUSTIFICACIÓN DE DESVIACIONES NO TRATADAS EN EL CURSO 2018-2019

APARTADO	DESVIACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	Todas las desviaciones se han plasmado en objetivos para el curso 2019-2020.	



### 11. REVISIÓN DE OBJETIVOS 2018-2019

OBJETIVO	ANÁLISIS CUMPLIMIENTO OBJETIVO	INDICADOR Y RESULTADO PREVISTO	RESULTADO OBTENIDO	ESTADO		MEDIDAS A TOMAR (SI NO CUMPLE OBJETIVO)
				%	● ●	
OP-01: Mejorar el laboratorio adquiriendo y poniendo a disposición de los alumnos nuevo material.	Se han adquirido gafas de realidad virtual, fuentes de alimentación, osciloscopios y elementos electrónicos para Sistemas Lógicos.	Dispositivos adquiridos para la mejora y el correcto desarrollo de las asignaturas de 4º curso: Sí	Sí	100%	●	
OP-02: Apoyar y desarrollar el programa EMPRESA – ESCUELA	Se desarrolló el concurso videojuego del año, actualización de la web de la Escuela.	Actividades organizadas relacionadas con el programa EMPRESA-ESCUELA y acciones de mejora: 3	2	66%	●	Diseñar nuevas acciones que incentiven el proyecto ESCUELA-EMPRESA.
OP-03: Mejorar los recursos bibliográficos	Se han solicitado y realizado 4 pedidos para la mejora del fondo bibliográfico.	Incremento de los recursos bibliográficos: Sí	Sí	100%	●	
OP-04: Firma de acuerdos con empresas para la realización de prácticas en empresa.	Se mantienen contactos con empresas tecnológicas y del sector del videojuego para incrementar el número de contactos. Se ha formado parte de la asociación del videojuego AEVI. Alumnos han realizado prácticas en nuevas empresas.	Incremento del número de acuerdos con empresas que permitan realizar prácticas dentro del sector del videojuego: Sí	Sí	100%	●	
OP-05: Proponer y desarrollar actividades de extensión universitaria	Se organizó una visita a Fun & Serious. Se organizó un taller: Introducción 3D. Se ha participado en un evento en el ámbito de los videojuegos. Se ha realizado un taller con dispositivos arduino dentro de la asignatura Consolas y dispositivos de videojuegos. Se participó en la Zjam. Impartieron charlas David Jaumandreu, José Gutierrez y Arturo Monedero.	Nº de eventos relevantes sobre videojuegos a los que se asiste: 1 Talleres organizados: 2 Charlas organizadas en el ámbito de los videojuegos: 3	1 2 3	100%	●	

<p>OC-13: Mejorar la tasa de respuesta de las encuestas de evaluación del tutor de TFG</p>	<p>Se han realizado acciones para mejorar la tasa de respuesta: coordinación de fechas, correos a los alumnos implicados.                  Se ha pasado de una tasa de respuesta del 33% al 45%.</p>	<p>Tasa de respuesta de la Encuesta de Evaluación del Tutor de Proyecto/TFG (FI-158)                  RESULTADO PREVISTO: 50%</p>	<p>45,5%</p>	<p>90%</p>	<p>●</p>	<p>Diseñar un calendario de encuestas que optimice la respuesta por parte del alumnado.                  Realizar acciones, a través de los tutores, para concienciar a los alumnos sobre la importancia de completar las encuestas.</p>
--	--	---	--------------	------------	----------	--

## 12. PLAN DE ACCIÓN 2019-2020

OBJETIVO	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIONES A REALIZAR (Plazo, responsable y recursos)	INDICADOR Y RESULTADO PREVISTO
OP-01: Firma de acuerdos de colaboración con empresas del sector.	El número de empresas del sector con acuerdos firmados es escaso.	Aumentar el número de acuerdos firmados. RESPONSABLE: Director de VID y Dpto. de Empresas PLAZO: Agosto 2020 RECURSOS: Dedicación de los responsables asignados	Número de acuerdos con empresas que permitan realizar prácticas dentro del sector del videojuego: 4
OP-02: Apoyar y desarrollar el programa EMPRESA – ESCUELA	El programa EMPRESA-ESCUELA no tiene el apoyo requerido.	Acciones encaminadas a la promoción del proyecto. RESPONSABLE: Director de VID PLAZO: Agosto 2020 RECURSOS: Dedicación del responsable asignado y partidas presupuestarias del grado de VID	Número de actividades o acciones para mejorar el programa EMPRESA-ESCUELA : 3
OP-03: Proponer y desarrollar actividades de extensión universitaria	Se desarrollan actividades de extensión universitaria.	Organizar las actividades de extensión universitaria requeridas. RESPONSABLE: Director de VID PLAZO: Agosto 2020 RECURSOS: Dedicación del responsable asignado y partidas presupuestarias del grado de VID	Nº de eventos relevantes sobre videojuegos a los que se asiste: 1 Talleres organizados: 2 Charlas organizadas en el ámbito de los videojuegos: 3
OP-04: Incrementar el número de doctores acreditados.	Número de doctores acreditados: 7	Solicitar acreditación por parte de los doctores participantes en el Grado. RESPONSABLE: Doctores NO acreditados y Director de VID PLAZO: Agosto 2020 RECURSOS Dedicación del responsable asignado y créditos dedicados a investigación de los docentes	Incremento número de doctores acreditados: 2
OP-05: Aumentar la producción investigadora en el ámbito de los videojuegos	Se está iniciando la investigación en este ámbito	Escribir y enviar papers científicos en el ámbito de los videojuegos a conferencias o revistas relevantes RESPONSABLE: Director de VID y PDIs de grado de VID PLAZO: Agosto 2020 RECURSOS Dedicación de los responsables asignados	Papers enviados en el ámbito de los videojuegos: 2

<p>OP-06: creación de un panel de asesoría industrial</p>	<p>No existe dicho panel</p>	<p>Crear un panel de asesoría industrial RESPONSABLE: Director de VID PLAZO: Agosto 2020 RECURSOS Créditos dedicados a investigación de los PDI de videojuegos</p>	<p>Creación de un panel industrial en el sector del videojuego: Sí</p>
<p>OC-04: Mejorar la satisfacción de los estudiantes del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos con las prácticas externas</p>	<p>En el curso 2018-2019 los estudiantes del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos han valorado las prácticas externas que han realizado, en la Encuesta de Satisfacción del Estudiante en Prácticas Externas, con 5,3, muy por debajo de la media global obtenida para el resto de las titulaciones (8,8). Es el primer curso en el que se realiza esta encuesta, al estar recién implantado el grado completo.</p>	<p>Analizar los ítems peor valorados en la encuesta para buscar acciones de mejora que permitan mejorar las distintas valoraciones. RESPONSABLE: Director de VID PLAZO: Julio 2019 RECURSOS: Dedicación del responsable asignado</p>	<p>Media de la Encuesta de Satisfacción del Estudiante en Prácticas Externas (FI-130) RESULTADO PREVISTO: 7,5</p>
<p>OC-05: Mejorar la tasa de respuesta de la Encuesta de Satisfacción del Estudiante en Prácticas Externas</p>	<p>En el curso 2018-2019 se ha detectado que la Encuesta de Satisfacción del Estudiante en Prácticas Externas ha tenido una baja tasa de respuesta en el Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos (25,0%).</p>	<p>1. Establecer con la Unidad Técnica de Calidad los plazos más adecuados para facilitar la encuesta a los estudiantes y, en caso de necesidades específicas, reflejarlo en el Calendario de Realización de Encuestas 2019-2020. 2. Establecer las vías más adecuadas para la gestión de las encuestas. 3. Recordar a los estudiantes la importancia de que cumplimenten las encuestas para conocer su satisfacción. RESPONSABLE: Director de VID PLAZO: Julio 2020 RECURSOS: Dedicación del responsable asignado</p>	<p>Tasa de respuesta de la Encuesta de Satisfacción del Estudiante en Prácticas Externas (FI-130) RESULTADO PREVISTO: 50%</p>

OE = Objetivo Estratégico  
OC = Objetivo de Calidad  
OA = Objetivo Ambiental  
OP = Objetivo Propio

**ANEXO 1: CUADRO DE INDICADORES**

	<b>CÓDIGO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2019-2020</b>
1	IN-006	Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas	50	50	50	50	50	-
2	IN-031	Ratio de plazas demandadas / ofertadas	0,38	0,78	0,60	0,34	0,92	-
3	IN-032	Número de alumnos de nuevo ingreso	19	28	20	25	26	-
4	IN-064	Variación porcentual de matrícula de nuevo ingreso	100%	147,4%	71,4%	125%	104%	-
5	IN-033	Ratio de matrícula de nuevo ingreso / plazas ofertadas	0,38	0,56	0,40	0,50	0,52	-
6	IN-034	% de alumnos de nuevo ingreso que han realizado la PAU/EVAU	88,9%	82,1%	90,0%	92,0%	100%	-
7	IN-035	Nota de corte PAU/EVAU	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-
8	IN-036	Nota media de acceso PAU	6,2	6,8	6,3	6,2	5,3	-
		Nota media de acceso EVAU	-	-	-	6,2	6,1	-
9	IN-039	Número de alumnos de nuevo ingreso en todos cursos excepto primero	1	0	0	0	0	-
10	IN-040	Número de alumnos matriculados (títulos oficiales)	19	44	59	78	98	-
11	IN-047	Número de egresados	NP	NP	NP	2	3	-
12	IN-011	% de alumnos en programa de movilidad (outgoing)	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	6,1%	-
13	IN-012	% de alumnos en programa de movilidad (incoming)	0,0%	0,0%	0,0%	6,4%	8,1%	-
14	IN-019	Ratio alumnos/profesor	1,4	2,5	2,2	1,8	1,4	-
15	IN-017	% PDI doctores / PDI	16,6%	25,6%	39,1%	43,8%	50%	-
16	IN-114	% PDI acreditados / PDI	16,6%	12,8%	21,7%	16,7%	23,3%	-
17	IN-020	% de profesores sometidos a evaluación de la actividad docente	100%	95,8%	100%	91,1%	91,4%	-
18	IN-069	Tasa de rendimiento	98,6%	94,5%	94,5%	90,8%	93,5%	-
19	IN-070	Tasa de eficiencia	NP	NP	NP	NP	100%	-
20	IN-071	Tasa de abandono	NP	NP	NP	NP	22,2%	-
21	IN-072	Tasa de graduación	NP	NP	NP	NP	23,5%	-
22	IN-112	Tasa de éxito	98,6%	94,5%	94,9%	92,8%	95,7%	-
23	IN-113	Tasa de evaluación	100%	100%	99,6%	97,8%	98,1%	-

24	IN-074	Duración prevista en los estudios	4	4	4	4	4	-
25	IN-076	Satisfacción de los alumnos con el Plan de Acción Tutorial	9,0	8,6	8,9	8,8	9,4	-
26	IN-077	Satisfacción de los alumnos con el programa de prácticas externas	NP	NP	NP	9,2	5,3	-
27	IN-078	Satisfacción de los alumnos con el programa de movilidad (outgoing)	NP	NP	NP	7,9	8,2	-
28	IN-082	Satisfacción de los alumnos con el profesorado	8,6	8,4	8,5	8,5	8,5	-
29	IN-085	Satisfacción de los egresados	NP	NP	NP	8,6	7,9	-
30	IN-086	Satisfacción del profesorado con el programa	9,3	9,1	NP	9,0	NP	-

## **ANEXO 2: Comisión de Calidad del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos**

**Fecha de reunión:** 18 de diciembre de 2019

**Lugar:** Edificio Rectorado Universidad San Jorge

**Asistentes:**

- Representante del Personal Técnico y de Gestión.
- Unidad Técnica de Calidad.
- Coordinadora de Calidad EARTE.
- Alumnos Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos.
- Representante del Personal Docente e Investigador en Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos.
- Director del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos.

**Orden del día**

1. Recogida de observaciones y comentarios de los participantes sobre los puntos del 1 al 11 de las memorias adjuntas.
2. Revisión del plan de acción del curso pasado. Resultados y conclusiones.
3. Revisión del plan de acción 19/20 y adaptar, si procede, a partir de las propuestas de la comisión.
4. Recogida de observaciones.

**Desarrollo reunión:**

1. Recogida de observaciones y comentarios de los participantes sobre los puntos del 1 al 11 de las memorias adjuntas.
  - En el análisis de datos de matrícula, se considera que se ha llegado a un estacionario de unos 25 alumnos (+1 respecto al año anterior).
  - Respecto a las bajas, este año se han producido 8 bajas (el año anterior solo 1 de las bajas fue un abandono de la USJ, el resto fueron cambios de plan). Este año las bajas corresponden a cambios de plan.
  - Las sugerencias recogidas en las reuniones de delegados (referentes a instalaciones e infraestructuras) han sido corregidas por los departamentos pertinentes.
  - La valoración del profesorado por parte de los alumnos es alta al igual que la tasa de respuesta, es un aspecto del grado que se valora positivamente.
  - Respecto a las prácticas en empresa, la tasa de respuesta es muy baja y la satisfacción de los alumnos no es la adecuada. Se trata el tema, parece que los mecanismos de comunicación entre tutores de prácticas y alumnos no están utilizándose cuando se presentan problemas durante las mismas.
  - El rendimiento de los alumnos es muy bueno y se mantiene en valores similares a cursos anteriores.

- La satisfacción de los alumnos con el transporte no es todo lo buena que debería. Se han tomado medidas para adaptar los horarios al resto de la universidad (y al del servicio de transporte).
  - La valoración de la organización del plan de estudios es mejorable.
  - Las recomendaciones de ANECA/ACPUA respecto al personal académico (número de doctores) se consideran alcanzadas.
  - Respecto a los kits hardware y contratos con empresa, se está avanzando en las relaciones con AEVI y las diferentes actividades (JAMs) que nos puede llevar a conseguir Kits de desarrollo para consolas. Por parte de los alumnos se destacan de forma positiva las actividades como la JAM organizada desde el grado.
2. Revisión del plan de acción del curso pasado. Resultados y conclusiones.
- Se destaca la necesidad de que el programa EMPRESA-ESCUELA tenga una mayor visibilidad (se pone como ejemplo la gala del GOTY). Los alumnos no se sienten tentados a presentar sus juegos en la gala, los alumnos verían positivo que el jurado este formado por profesionales de los videojuegos externos a la Universidad.
  - Los alumnos opinan que la participación en las actividades externas podría ser más alta (solo hubo dos equipos de la USJ en la JAM del año pasado), se buscará la manera de que sea aún más atractivo para los alumnos.
  - Se va a realizar un taller de diseño de niveles y los alumnos valoran positivamente el docente que lo va a impartir.
3. Revisión del plan de acción 19/20 y adaptar, si procede, a partir de las propuestas de la comisión.
- Se buscan ideas para apoyar y desarrollar el proyecto EMPRESA-ESCUELA que permitan mostrar el trabajo de los alumnos (Web, JAM, GOTY, Fun&Serious). Los alumnos advierten que el posicionamiento de la web puede ser mejorado.
  - Se propone el cambio del festival de videojuegos al que se asiste con los alumnos por uno con mayor carga indie (y menor carga mediática), como por ejemplo el Guerrilla Games Festival. Los alumnos lo valorarán.
  - Se buscarán formas de mejorar la satisfacción de los alumnos con las prácticas en empresa y las tasas de respuesta, se entiende como positivo por parte de los alumnos.
4. Recogida de observaciones.

Tras la presentación de la Memoria Anual del Programa por parte de la Dirección de la Titulación y la deliberación de los representantes de los diversos grupos de interés, quedó aprobada la Memoria Anual del Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos correspondiente al curso académico 2018-2019.