

 <p>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</p>	<p>SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS TÍTULOS DE GRADO Y MÁSTER</p> <p>INFORME DE SEGUIMIENTO INTERNO ANUAL DEL MÁSTER EN INTELIGENCIA COMPUTACIONAL E INTERNET DE LAS COSAS</p> <p>CURSO ACADÉMICO 2021/2022</p>
---	--

INFORME DE SEGUIMIENTO INTERNO ANUAL DEL TÍTULO

CRITERIOS	DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>C1. Información Pública Disponible</p>	<ul style="list-style-type: none"> Discrepancias no relevantes entre la información disponible en la web y la memoria del título. No se han utilizado las redes sociales como medio de difusión del título. 	<ul style="list-style-type: none"> La información pública es acorde con la memoria en los aspectos más relevantes. La información sobre el título y su desarrollo operativo es completa y está actualizada, habiéndose incluido las recomendaciones del primer informe de seguimiento de la DEVA. La información relativa a los resultados alcanzados y el nivel de satisfacción de los distintos grupos también está disponible. La página web permite acceder al sistema de garantía de calidad del título, con su correspondiente información. En la web figura la información correspondiente al

		Sistema de Garantía de calidad.
C2. Sistema de Garantía de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo nivel de comunicación entre los agentes implicados para llevar a cabo los distintos cometidos del SGC. • No todos los grupos de interés han participado de la misma forma en las encuestas relativas a la satisfacción y resultados del título. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el SGC se especifican las personas responsables del mismo, así como los procedimientos correspondientes. • El SGC cuenta con los mecanismos necesarios para obtener y analizar la información relativa a los resultados del título y a la satisfacción de los grupos de interés, lo cual se usa para la mejora del título. • El SGC ha desarrollado un plan de mejora basado en el primer informe de seguimiento de la DEVA.
C3. Diseño, Organización y Desarrollo del Programa Formativo	<ul style="list-style-type: none"> • Una de las asignaturas transversales no coincide con lo que se refleja en la web del título. • Ausencia de una oferta centralizada de trabajos fin de máster. • Falta de coordinación en la fechas de entregas de trabajos en las distintas asignaturas, • Pese a que la impartición del título es en castellano, algunos alumnos extranjeros tenían un total desconocimiento del idioma. • Sólo se ha planificado una actividad formativa distinta a las previstas en el plan de estudios del título, pese a 	<ul style="list-style-type: none"> • La información relativa al desarrollo de la docencia de cada asignatura se plasma en la guía docentes., que se elabora durante el segundo cuatrimestre del curso anterior. • La web del título ha sido actualizada después del primer informe de la DEVA, siguiendo las recomendaciones de las acciones de mejora puestas en marcha. • La gestión administrativa del título se ha desarrollado adecuadamente. • El número de plazas se ha ajustado a lo establecido en la memoria. • El perfil y el número de los alumnos que han accedido ha sido el adecuado, en la mayoría de los casos, para garantizar la adquisición de las

	disponer medios económicos para ello.	competencias.
C4. Profesorado	<ul style="list-style-type: none"> • En la asignatura Big Data Analytics hubo un cambio de profesorado, no previsto, durante el desarrollo del curso. • La falta de realización de encuestas de satisfacción por parte del alumnado, no ha permitido conocer el grado de satisfacción del alumnado con la actuación docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • El profesorado está suficientemente cualificado para la impartición del título y su grado de dedicación es el adecuado. • Aunque la oferta de TFMs no ha estado centralizada, todos los alumnos han tenido la posibilidad de realizar su TFM, y los temas han sido acordes con la formación docente e investigadora del director del mismo. • El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.
CRITERIOS	DEBILIDADES	FORTALEZAS
C5. Recursos y Apoyo a la Docencia	<ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos no han rellenado la encuesta de satisfacción con las infraestructuras y recursos disponibles. • Poco uso de los recursos para actividades formativas adicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para las actividades formativas. • La valoración que hace el profesorado de los recursos disponibles es muy positiva.
C6. Resultados del Programa Formativo	<ul style="list-style-type: none"> • Por término medio, hay un 24% de alumnos no presentados en las asignaturas. • Un 33% de alumnos no han leído el TFM. • Los alumnos no han rellenado las encuestas sobre satisfacción del programa formativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los resultados del proceso de aprendizaje mejoran el valor objetivo reflejado en la memoria, como así lo reflejan los indicadores. • El proceso de elaboración y defensa sigue la normativa interna de la UCO sobre TFMs. • Altas calificaciones en los TFMs leídos y alto grado de implicación de los alumnos en tareas investigadoras. • El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

<p>C7. Orientación Académica, Orientación Profesional y Empleabilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos no han rellenado las encuestas sobre satisfacción de los servicios de orientación académica. • Aún no se disponen indicadores de empleabilidad de las personas egresadas. • Aún no se disponen indicadores de satisfacción de los egresados con la formación recibida. 	<ul style="list-style-type: none"> • A principio de curso se organiza una jornada de acogida para orientar académicamente al alumno. • En la web del título se pueden consultar múltiples aspectos generales sobre la orientación académica.
--	--	--

ANEXO 1

CUADRO DE MANDOS

RENDIMIENTO ACADÉMICO:

- Tasas del título de los 6 últimos cursos académicos:**

Nota aclaratoria acerca de los colores en la tabla siguiente:

- * **Verde:** valores que mejoran el valor objetivo
- * **Amarillo:** valores que empeoran el valor objetivo hasta un 10%
- * **Naranja:** valores que empeoran el valor objetivo hasta un 20%
- * **Rojo:** valores que empeoran más de un 20%

Curso académico	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	Valor Objetivo (Verifica)
Tasa de graduación	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	0
Tasa de abandono	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	0
Tasa de eficiencia	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	100,00%	0
Tasa de rendimiento	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	73,19%	0
Tasa de éxito	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	96,37%	0

PARTICIPACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ENCUESTAS:

Procedimientos SGCT	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
P-2.1	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA
P-2.2	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	80,77%
P-2.3	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA
P-5.1A	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA
P-5.1B	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede	SD / NA
P-6.1	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA
P-6.2	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede	SD / NA
P-6.3	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede	SD / NA
P-7	No procede	No procede	No procede	SD / NA	SD / NA	20,00%
P-8.1	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA
P-8.2	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	76,92%
P-8.3	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA	SD / NA

* SD / NA: Sin dato o bien No aplica

RESULTADOS DE SATISFACCIÓN CLAVES DEL TÍTULO

Nota aclaratoria acerca de los colores en media del título:

- * **Rojo:** por debajo del valor 2
- * **Naranja:** valores comprendidos en el intervalo (2,3]
- * **Amarillo:** valores comprendidos en el intervalo (3,4]
- * **Verde:** valores que superan la media de 4

• Con respecto a la difusión del título:

	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO
P2.1 (Ítem 2)	SD / NA	3,61	SD / NA	3,62	SD / NA	3,67
P2.2 (Ítem 1)	SD / NA	4,50	SD / NA	4,48	4,05	4,41
P2.3 (Ítem 1)	SD / NA	4,85	SD / NA	4,73	SD / NA	4,67

• Con respecto a la información sobre coordinación:

	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO
P2.1 (Ítem 3)	SD / NA	3,68	SD / NA	3,66	SD / NA	3,86
P2.1 (Ítem 6)	SD / NA	3,21	SD / NA	3,25	SD / NA	3,38
P2.2 (Ítem 2)	SD / NA	4,58	SD / NA	4,58	4,37	4,54
P2.2 (Ítem 4)	SD / NA	4,36	SD / NA	4,33	4,00	4,40
P2.3 (Ítem 2)	SD / NA	4,93	SD / NA	4,80	SD / NA	4,74

• Con respecto a la distribución temporal, actividades y metodología docente:

	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO
P2.1 (Ítem 4)	SD / NA	3,32	SD / NA	3,38	SD / NA	3,46
P2.1 (Ítem 5)	SD / NA	3,12	SD / NA	3,14	SD / NA	3,28
P2.2 (Ítem 3)	SD / NA	4,39	SD / NA	4,42	4,35	4,40

• Con respecto a la infraestructura, los recursos y los servicios del título:

	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO
P2.1 (Ítem 8a)	SD / NA	3,79	SD / NA	3,82	SD / NA	3,75
P2.1 (Ítem 8b)	SD / NA	0	SD / NA	3,75	SD / NA	3,90
P2.1 (Ítem 9)	SD / NA	4,01	SD / NA	3,79	SD / NA	3,94
P2.1 (Ítem 10)	SD / NA	4,06	SD / NA	3,83	SD / NA	4,03
P2.2 (Ítem 5)	SD / NA	4,30	SD / NA	4,34	4,40	4,40
P2.2 (Ítem 5b)	SD / NA	0	SD / NA	4,35	4,38	4,45
P2.2 (Ítem 6)	SD / NA	4,54	SD / NA	4,45	4,72	4,52
P2.2 (Ítem 7)	SD / NA	4,57	SD / NA	4,56	4,67	4,58
P2.3 (Ítem 3)	SD / NA	4,78	SD / NA	4,66	SD / NA	4,68
P2.3 (Ítem 5)	SD / NA	4,59	SD / NA	4,65	SD / NA	4,56
P2.3 (Ítem 6)	SD / NA	4,54	SD / NA	4,60	SD / NA	4,61

• Con respecto a la orientación académica:

	2019-2020		2020-2021		2021-2022	
	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO	Media Titulo	Media UCO
P2.1 (Ítem 7)	SD / NA	3,21	SD / NA	3,27	SD / NA	3,37

INDICADORES CLAVE

- Del alumnado:

	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Número de plazas ofertadas			25
Estudiantado de nuevo ingreso			15
Demanda	0	0	40,00%
Nota media de estudiantes de nuevo ingreso			
Número de estudiantado matriculado			15
Número de estudiantado que realiza movilidad (Salientes)			0
Número de estudiantado que realiza movilidad (Entrantes)			0
Número de estudiantado que realiza prácticas			0
Número de TFG superados			10
Duración media			1
Grado de Inserción Laboral de los/as Graduados/as			

• **Del profesorado:**

	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Profesorado con vinculación permanente			17
Otros profesorado			8
Número de doctores			25
Número de sexenios			43
Número de quinquenios			69
Número de profesorado que ha realizado actividades formativas			13
Número de actividades formativas realizadas por el profesorado			4
Número de profesorado que ha participado en Proyectos de Innovación			2
Número de Proyectos de Innovación que ha participado el profesorado			3

ANÁLISIS DE RESULTADOS

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

En el primer informe de seguimiento de la DEVA se detectaron una serie de incidencias que consistían en:

- Discrepancias no relevantes entre la información de la web del título y la memoria.
- Asignatura transversal ofertada que no coincide con la que figura en la memoria.
- No publicación de fechas de exámenes.
- No publicación de la oferta de trabajos fin de máster.

En base a estas recomendaciones se elaboró un plan de mejora. Evidencia [C1_E0](#).

En cuanto a las discrepancias entre la web y la memoria, todas aquellas que se podían corregir cambiando la información en la web han sido subsanadas, mientras que para las que requieren una modificación en la memoria habrá que esperar a una actualización del título. Evidencia [C1_E1](#).

La discrepancia de la asignatura transversal se debe a que la asignatura transversal que figura en la memoria se dejó de ofertar por la Universidad y fue sustituida por otra similar.

En cuanto a la no publicación de las fechas de exámenes y la oferta de trabajos fin de máster, serán tenidas en cuenta para el siguiente curso académico. Para la oferta de trabajos fin de máster, la idea es crear un curso en moodle específico para reflejar las características de la oferta, ya que hasta ahora se ha hecho de forma descentralizada por parte del profesorado del máster.

Otro de los aspectos a mejorar es el uso de las redes sociales para la difusión del título, las cuales no han sido usadas, si bien es verdad que los canales utilizados han permitido tener un número de alumnos razonable, 15 alumnos, de los cuales 7 han sido extranjeros, de las 44 solicitudes que hubo en primera y segunda preferencia. Este hecho viene a demostrar que el plan de difusión ha funcionado razonablemente bien.

Por otra parte, hay que resaltar que la web del título se actualiza de acuerdo a la normativa académica y los protocolos que exige la Universidad de Córdoba para la planificación anual de las enseñanzas. Ello implica que el calendario académico, y como consecuencia, lo que son las guías docentes, profesorado y organización docente, se planifica con un mínimo de 6 meses de antelación al comienzo del curso.

La información relativa a los resultados alcanzados y el nivel de satisfacción de los distintos grupos también está disponible, aunque hay que señalar que el alumnado no completó las encuestas de satisfacción del título y fue muy escasa su participación en las encuestas relativas a las distintas asignaturas. Este hecho es algo que hay que subsanar en cursos

posteriores. Evidencia [C1_E2](#).

En cuanto a la información relativa al Sistema de Garantía de Calidad, resaltar que dicha información figura en la web del título. En ella se reflejan los componentes de la unidad de garantía de calidad, las actas de las reuniones celebradas, los informes de seguimiento, los planes de mejora así como su seguimiento, los procedimientos del SGC y las distintas normativas asociadas al SGC. Evidencias: [C1_E3](#), [C1_E2](#), [C1_E4](#).

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

En cuanto a los problemas de relativos al SGC que se han dado en este primer curso hay que resaltar lo siguiente:

- El bajo nivel de comunicación entre los agentes implicados ha propiciado que no se hayan llevado a cabo varios de los cometidos del SGC, fundamentalmente aquellos que tratan de reflejar el grado de satisfacción del alumnado con el título, así como los resultados. Basta reflejar que de los 10 alumnos que han leído el TFM, sólo dos de ellos han realizado la encuesta de satisfacción con respecto al TFM, pese a que el SGC les envía un aviso cuando en dicho SGC se refleja que lo han leído.
- En este aspecto, también ha influido negativamente el hecho de ser el primer año de impartición y que los calendarios de las encuestas del grado, a los que el profesorado si está habituado, es distinto al calendario de las encuestas de los másteres. Algo similar ha ocurrido con la encuesta de satisfacción del personal de apoyo.

En cuanto a los aspectos positivos resaltar que:

- La web del título refleja las personas que componen la UGC del mismo, además de figurar las actas de las sesiones en las que se reúnen sus miembros. La idea es que se reúnan tres veces durante el curso, una a comienzos del mismo, y otra al final de cada cuatrimestre. Antes de cada reunión de final de cuatrimestre, el responsable de la UGC solicita informes a los responsables de las asignaturas en los que se reflejen las incidencias que se hayan podido producir en el desarrollo de las mismas, o información sobre el nivel del alumnado. Dicha información, de carácter interno, es fundamental para proponer los planes de mejora. Evidencias: [C2_E3](#)
- El SGC dispone de todo lo necesario para información relativa a los resultados del título y a la satisfacción de los grupos de interés, lo cual se usa para la mejora del título. Aunque como se ha mencionado anteriormente, y por las razones expuestas, la participación del alumnado y del personal de apoyo ha sido muy escasa. Evidencias: [C2_E2](#)
- Finalmente, a partir del primer informe de seguimiento de la DEVA, se propuso un plan de mejora, así como su correspondiente seguimiento, que figura en la web del título. Como ya se ha comentado anteriormente, dicho plan de mejora afecta fundamentalmente a falta de coincidencia en aspectos poco relevantes entre la web del título y la memoria del mismo, habiéndose subsanado aquellos que solo implicaban cambios en la web del título. Evidencias: [C2_E2](#)

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

En cuanto a los aspectos negativos resaltar:

- La falta de coincidencia de una de las asignaturas transversales ofertadas con lo que se refleja en la memoria. Como ya se ha comentado, se debe a que la asignatura que figura en la memoria dejó de ofertarse por parte de la Universidad y se sustituyó por otra. La corrección se realizará en la memoria en cuanto que se modifique la misma.
- Otro aspecto en el que incidió la DEVA en su informe de seguimiento fue el de la falta de una oferta centralizada de trabajos fin de máster. para el curso 22/23 se previsto crear un recurso en moodle donde se refleje de forma pública y centralizada dicha oferta, aunque también hay que destacar que los alumnos no han tenido problema a la hora de realizar sus TFM's en este curso.
- La falta de coordinación en la fechas de entregas de trabajos en las distintas asignaturas fue comunicada por los alumnos a lo largo del curso y la UGC del máster se hizo eco de ello, proponiendo para el curso 22/23 la creación de un documento compartido por todo el profesorado donde se reflejaran las fechas de las entrega de trabajos de las distintas asignaturas, lo cual permitirá que el tiempo de realización de los trabajos se distribuya razonablemente.
- Desconocimiento del castellano por parte de una mínima parte del alumnado, pese a ser el idioma de impartición. Este hecho ya se comunicó al Vicerrectorado correspondiente para que no volviese a ocurrir en el futuro.
- Solo se ha planificado una actividad formativa aparte de las correspondientes a las distintas asignaturas, pese a contar con recursos para ello. Ya se le ha insistido al profesorado para que en el curso 22/23 se planifiquen más actividades de este tipo. Evidencia: [C3_E5](#)

En cuanto a los aspectos positivos se puede resaltar lo siguiente:

- Toda la información relativa al desarrollo de la docencia se plasma anualmente en las guías docentes, que se elaboran con 6 meses de antelación a la impartición de las asignaturas. Para su elaboración se utiliza una aplicación propia de la UCO, denominado Eguiado, que facilita su elaboración y obliga al profesorado a cumplimentar todos los apartados de forma clara y concisa. Una vez aprobadas las guías son publicadas en la web del título. Evidencias: [C3_E6](#) y [C3_E7](#)
- La web del título ha sido actualizada, en todo lo relativo a los aspectos formativos, después del primer informe de la DEVA y siguiendo las recomendaciones de las acciones de mejora puestas en marcha.
- La gestión administrativa del título se ha desarrollado

adecuadamente, sin haberse producido ninguna incidencia en la matriculación y en la elaboración y entrega de las actas, tanto de las asignaturas como de los trabajos fin de máster.

- El número de plazas se ha ajustado a lo establecido en la memoria, con 15 alumnos de los 44 solicitudes en primera y segunda opción. El perfil ha sido el adecuado en la mayoría de los casos, con los inconvenientes puntuales del idioma. De los 15 alumnos matriculados, 8 de ellos habían cursado el grado en la Universidad de Córdoba. Evidencias: [C3_E2](#)

CRITERIO 4. PROFESORADO

En cuanto a los aspectos negativos se puede destacar lo siguiente:

- En la asignatura Big Data Analytics hubo un cambio de profesorado, no previsto, durante el desarrollo del curso. Un catedrático de Universidad fue sustituido por una contratada posdoctoral con una formación docente e investigadora más que suficiente para impartir la asignatura. Dicho cambio fue aprobado por la Comisión de Másteres y Doctorado de la UCO, con el visto bueno de los Departamentos implicados en la docencia del título.
- La falta de realización de encuestas de satisfacción en la mayoría de las asignaturas por parte del alumnado, no ha permitido conocer el grado de satisfacción del alumnado con la actuación docente. La falta de concordancia entre los calendarios de las encuestas de grado y máster y el hecho de que sea el primer año de impartición han agravado la situación que se intentará subsanar en el curso 22/23.

En cuanto a los aspectos positivos se puede destacar que:

- El profesorado está suficientemente cualificado para la impartición del título y su grado de dedicación es el adecuado. La mayoría del profesorado es Doctor y funcionario, con una amplia experiencia docente e investigadora, como queda avalado por la cantidad de los tramos docentes e investigadores, participación en proyectos de innovación docente y el número de publicaciones científicas indexadas que posee dicho profesorado. Los datos correspondientes al profesorado sobre su categoría, experiencia docente e investigadora y dedicación, se pueden consultar en la Tabla 1 del anexo a este informe de seguimiento. La participación del profesorado en actividades de formación y en proyectos de innovación docente se pueden consultar en las tablas 2 y 3, respectivamente, del anexo a este informe.
- Aunque la oferta de TFMs no ha estado centralizada, todos los alumnos han tenido la posibilidad de realizar su TFM, y los temas han sido acordes con la formación docente e investigadora del director del mismo. Han sido 10 alumnos, de los 15 matriculados los que ya han leído el TFM y el resto, aunque no lo han leído, si tiene su tema aprobado y están en fase de realización. En cuanto al perfil de los 17 profesores que tutelan o cotutelan los TFMs, hay 13 profesores numerarios y 4 que no lo son. En la tabla 4 del anexo se pueden ver los datos con más detalle. Como ya se ha comentado, para el curso 22/23 se pretende crear en moodle un recurso que

centralice la oferta de TFM. Evidencias: [C4_E2](#)

- El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo, como lo demuestran las encuestas de satisfacción, donde la nota de todos los items es superior al 4, y similares a la media de la universidad. Evidencias: [C4_E2](#)

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

En cuanto a los aspectos negativos se puede resaltar:

La no realización, por parte de los alumnos, de la encuesta de satisfacción con las infraestructuras y recursos disponibles. Evidencias: [C5_E2](#).

El poco uso del dinero disponible, 3000 euros, dedicados a actividades formativas adicionales, ya que solo se ha planificado una conferencia. Evidencias: [C5_E5](#)

En cuanto a los aspectos positivos se puede resaltar que:

El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para las actividades formativas. Aunque la Universidad dispone de 100 aulas distribuidas por todo el campus, 18 de las cuales están dotadas con equipos informáticos, con capacidad entre 15 y 40 puestos, la docencia se ha desarrollado en una aula de informática de 33 puestos, más que suficiente para los alumnos matriculados. Además dichos equipos han dispuesto del software necesario para la realización de las actividades de carácter práctico. Además, los grupos de investigación disponen de sus propios laboratorios que también han estado a disposición del alumnado, sobre todo de cara a la realización del TFM. Además, los siguientes servicios también están disponibles para los alumnos:

- La Biblioteca Maimónides cuenta con 1626 puestos y diversas áreas para trabajo en grupo y con equipos informáticos. La biblioteca se encuentra abierta durante todo el horario lectivo, estableciéndose, además, horarios extraordinarios de apertura en épocas de exámenes.
- Servicio de comedor. El campus pone a disposición de sus alumnos varias cafeterías, así como zonas de comedor con servicio de microondas, para que puedan almorzar en el campus y aprovechar mejor el tiempo libre del que disponen.
- Conexión remota a las aulas, que les permite trabajar desde sus equipos personales como si estuvieran en un aula física.
- Conexión Wi-Fi Eduroam en todo el Campus.
- Instalaciones deportivas.
- Servicio de reprografía.

Evidencias: [C5_E7](#).

La valoración que hace el profesorado de los recursos disponibles es muy positiva. Evidencias: [C5_E2](#).

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

De los resultados del programa formativo se pueden reflejar los siguientes aspectos negativos:

- Por término medio, hay un 24% de alumnos no presentados en las asignaturas. De los 15 alumnos matriculados, el número máximo de presentados en las asignaturas ha sido de 13 y el mínimo han sido 10. En la tabla 6 del anexo se pueden consultar los resultados completos.
- Un 33% de alumnos no han leído el TFM. De los 15 alumnos matriculados, 5 de ellos no han leído el TFM durante el periodo correspondiente al curso 21/22. Los 5 alumnos pendiente de leer el TFM tienen director asignado y están en fase de realización. En las tablas 5 y 7 del anexo se pueden consultar los datos sobre lectura, tasas de éxito y rendimiento, y calificaciones de los TFMs.
- Los alumnos no han rellenado las encuestas sobre satisfacción del programa formativo. Como ya se ha comentado en apartados previos en este informe, este problema se ha debido fundamentalmente a la falta de comunicación entre los agentes implicados y al desinterés por parte de los alumnos a la hora de rellenar las encuestas. Por tanto, no se han podido sacar conclusiones sobre el nivel de satisfacción de los alumnos respecto al programa formativo y a las distintas asignaturas. Al final del curso, la UGC recabó información de parte del alumnado respecto a su opinión sobre el desarrollo del programa formativo e incidieron en dar un carácter más práctico en algunas asignaturas, así como en la falta de planificación en las fechas de las entregas de los trabajos. Estos aspectos fueron puestos en conocimiento del profesorado para tenerlos en cuenta en cursos posteriores. Esta información está recogida en las actas de la UGC.

Por otra parte, se pueden resaltar los siguientes aspectos positivos:

- Los resultados del proceso de aprendizaje mejoran el valor objetivo reflejado en la memoria, como así lo reflejan los indicadores. Esta información se puede consultar en la tabla 8 del anexo. De la misma se puede observar que las tasa de eficiencia, rendimiento y la de éxito mejoran los objetivos reflejados en la memoria. En cuanto a las asignaturas, como se desprende de la tabla 6 del anexo, la tasa de éxito ha sido del 95.58% y la de rendimiento del 72%.
- El proceso de elaboración y defensa sigue la normativa interna de la UCO sobre TFMs. Para ello se elaboró un reglamento interno que sigue las directrices de la normativa de la UCO. Evidencia: C6_E1.
- Altas calificaciones en los TFMs leídos y alto grado de implicación de los alumnos en tareas investigadoras. De los 10 TFM leídos, 5 han obtenido una calificación de Matrícula de Honos, y los 5 restantes han obtenido una calificación de sobresaliente. Dichos resultados se

pueden consultar en la tabla 5 del anexo. El 90% de los alumnos que han leído el TFM han continuado su labor investigadora en los distintos grupos de investigación cuyos miembros imparten docencia en el máster.

- El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo, como se desprende de la encuesta sobre satisfacción global del título, obteniendo todos los ítems una puntuación superior a 4, y con valores similares a la media de la universidad.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

En cuanto a aspectos negativos, se pueden reflejar los siguientes:

Los alumnos no han rellenado las encuestas sobre satisfacción de los servicios de orientación académica. Este hecho ya se ha comentado en apartados anteriores.

Aún no se disponen indicadores de empleabilidad de las personas egresadas.

Aún no se disponen indicadores de satisfacción de los egresados con la formación recibida.

En cuanto a aspectos positivos se pueden destacar los siguientes:

A principio de curso se organiza una jornada de acogida para orientar académicamente al alumno. Además, a lo largo del curso, el alumno El alumnado recibe constantemente correos electrónicos con información sobre becas, programa de movilidad, reconocimientos de créditos, programa de prácticas externas, etc. En la plataforma Moodle se habilitado una asignatura para el Trabajo de Fin de Máster en la que se incluye toda la información relativa a dicho trabajo, además de la información que se refleja en la web del título. Evidencias: C7_E1, C7_E2,

En la web del título se pueden consultar múltiples aspectos generales sobre la orientación académica. Evidencia: C7_E1,

Aunque no se dispongan de encuestas, dado que la mayoría de los egresados realizan labores investigadoras en los Dptos que imparten el título, sí se puede afirmar que su formación es la adecuada al plan formativo.

Máster en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas

**Anexos del informe interno de seguimiento.
Curso 21-22.**

En este documento se reflejan algunos de los datos a los que se hace referencia en el informe interno de seguimiento correspondiente al curso 21/22. En concreto, figura la siguiente información:

Tabla 1. Datos de categoría, experiencia docente e investigadora, y dedicación del profesorado.

Tabla 2. Participación del profesorado en actividades formativas.

Tabla 3. Participación del profesorado en proyectos de innovación docente.

Tabla 4. Perfil del profesorado que dirige los Trabajos Fin de Máster.

Tabla 5. Listado de los TFMs leídos con sus calificaciones.

Tabla 6. Tasas de rendimiento y éxito en las asignaturas del máster.

Tabla 7. Tasas de rendimiento y éxito en el TFM.

Tabla 8. Tasas de eficiencia rendimiento y éxito del título.

Código título	Nombre Título	Identificador del profesorado	Denominación asignatura	Nº ECTS totales de la asignatura	Nº ECTS que imparte el profesor en la asignatura	Modalidad de enseñanza	Área de Conocimiento del Profesorado	Nivel de idioma del profesorado que imparte docencia en el plan de plurilingüismo	Categoría Administrativa	Doctor (S/N)	Experiencia docente (años)	Experiencia investigadora (sesenios solo de Investigación)	Dedicación (TC ó TP)	Tiempo (horas/semana)	Nº de Títulos diferentes en los que imparte docencia el profesor
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	9102Y	Análisis, Diseño y Procesamiento de Datos Aplicados a las Ciencias y a las Tecnologías(ADP)	4	1,34	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (A)	DOCTOR	17	4	TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	0790G	Ciberseguridad (CS)	3	2	Presencial	035 Arquitectura y Tecnología de Computadores		PROFESOR DE ENSEÑANZA SECUNDARIA (B)	DOCTOR	16		TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	8646F	Introducción al Big Data Analytics(BDA)	4	1	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	InglésNivel B2	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	13	2	TC	37,5	4
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	8751K	Clasificación No Convencional (ONC)	4	2,66	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	19	3	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	5457A	Aprendizaje Profundo (AP)	4	1,67	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	InglésNivel C1	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	11	2	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	5687T	Clasificación No Convencional (ONC)	4	1,33	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR (B)	DOCTOR	13	3	TC	37,5	5
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	2928S	Ciberseguridad (CS)	3	1	Presencial	035 Arquitectura y Tecnología de Computadores		PROFESOR COLABORADOR (B)	DOCTOR	19		TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	8484Z	Aprendizaje Profundo (AP)	4	1	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR EMÉRITO	DOCTOR	17	4	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	0590F	Internet de las Cosas(IoT)	4	3	Presencial	035 Arquitectura y Tecnología de Computadores		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	DOCTOR	1		TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	9388K	Introducción al Big Data Analytics(BDA)	4	1	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	DOCTOR	7		TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	7332T	Análítica Web (AW)	4	1,5	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR CONTRATADO DOCTOR (C)	DOCTOR	13	1	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	1255M	Visión 3D y Aplicaciones(V3D)	4	2	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (A)	DOCTOR	24	3	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	6782T	Realidad Virtual y Aumentada(RVA)	4	2	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	InglésNivel C1	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	13	2	TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	2734R	Visión 3D y Aplicaciones(V3D)	4	2	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	InglésNivel C1	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	16	2	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	7222P	Computación de Altas Prestaciones(CAP)	3	1	Presencial	035 Arquitectura y Tecnología de Computadores		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	15	2	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	2382S	Análisis, Diseño y Procesamiento de Datos Aplicados a las Ciencias y a las Tecnologías(ADP)	4	1,33	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (C)	DOCTOR	18	2	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	6151R	Internet de las Cosas(IoT)	4	1	Presencial	035 Arquitectura y Tecnología de Computadores		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (A)	DOCTOR	18	3	TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	9501L	Introducción al Big Data Analytics(BDA)	4	1	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	InglésNivel B2	PERSONAL INVESTIGADOR DOCTOR JUNTA DE ANDALUCÍA	DOCTOR	5		TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	8257Z	Computación de Altas Prestaciones(CAP)	3	2	Presencial	035 Arquitectura y Tecnología de Computadores		PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	DOCTOR	3		TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	6379S	Análisis, Diseño y Procesamiento de Datos Aplicados a las Ciencias y a las Tecnologías(ADP)	4	1,33	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	19	1	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	0490A	Análítica Web (AW)	4	1	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	18	3	TC	37,5	4
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	5441E	Introducción al Big Data Analytics(BDA)	4	1	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial	InglésNivel C1	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	14	2	TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	0815D	Aprendizaje Profundo (AP)	4	1,33	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		BEATRIZ GALINDO	DOCTOR	5		TC	37,5	2
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	5511V	Realidad Virtual y Aumentada(RVA)	4	2	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	14	2	TC	37,5	3
634	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	1378C	Análítica Web (AW)	4	1,5	Presencial	075 Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial		PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)	DOCTOR	12	2	TC	37,5	2

Tabla 1. Datos de categoría, experiencia docente e investigadora, y dedicación del profesorado.

PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN (Universidad de Córdoba)

Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas

634

C		
Actividades formativas Profesorado Título por Categorías	Número de actividades	
Relación	2021-2022	Total
PERSONAL INVESTIGADOR DOCTOR JUNTA DE ANDALUCIA	2	2
Estrategias didácticas para el diseño e implementación de asignaturas online y con formato carrusel	1	1
Desarrollo e integración de asignaturas online en CANVAS LMS	1	1
PROFESOR COLABORADOR	2	2
Estrategias didácticas para el diseño e implementación de asignaturas online y con formato carrusel	1	1
Desarrollo e integración de asignaturas online en CANVAS LMS	1	1
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR (PCD)	2	2
Estrategias didácticas para el diseño e implementación de asignaturas online y con formato carrusel	1	1
Desarrollo e integración de asignaturas online en CANVAS LMS	1	1
PROFESOR DE ENSEÑANZA SECUNDARIA	3	3
Estrategias didácticas para el diseño e implementación de asignaturas online y con formato carrusel	1	1
Desarrollo e integración de asignaturas online en CANVAS LMS	1	1
Inglés instrumental nivel C1.1 (ADVANCED I)	1	1
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	4	4
Estrategias didácticas para el diseño e implementación de asignaturas online y con formato carrusel	2	2
Desarrollo e integración de asignaturas online en CANVAS LMS	2	2
PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (TU)	15	15
Estrategias didácticas para el diseño e implementación de asignaturas online y con formato carrusel	7	7
Desarrollo e integración de asignaturas online en CANVAS LMS	7	7
Curso de Formación del Profesorado tutorización y dirección de tesis doctorales	1	1
Total	28	28

Tabla 2. Participación del profesorado en actividades formativas.

PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE (Universidad de Córdoba)

Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas

634

C

Participación en Proyectos / Categorías profesorado	Etiquetas de columna	
	2021	Total general
EL DESARROLLO SOCIO EMOCIONAL Y LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL GRADO DE TURISMO A TRAVÉS DE APRENDIZAJE COLABORATIVO	1	1
PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (TU)	1	1
INNOVACIÓN DOCENTE BASADA EN LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA EHEALTH PARA LA MEJORA EN LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES MEDICAS ESENCIALES	1	1
PROFESOR COLABORADOR	1	1
LA METODOLOGÍA AICLE COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA PARA CONSOLIDAR LA EXPERIENCIA INNOVADORA DOCENTE EN EL GRADO DE TURISMO DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.	1	1
PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (TU)	1	1
Total general	3	3

Tabla 3. Participación del profesorado en proyectos de innovación docente.

PERFIL DEL PROFESORADO QUE TUTELA LOS TFTs QUE HAN SIDO SUPERADOS LOS CURSOS ACADÉMICOS DE ESTUDIO (Categoría Administrativa)

Título		Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	
Categorías Administrativas		2021	Total
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD (B)		3	3
PERSONAL INVESTIGADOR DOCTOR JUNTA DE ANDALUCIA		1	1
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR (B)		1	1
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO		1	1
PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (A)		1	1
PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD (B)		9	9
(en blanco)		1	1
Total general		17	17

Tabla 4. Perfil del profesorado que dirige los Trabajos Fin de Máster.

LISTADO DE TFTs CON CALIFICACIONES

Titulación		Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	
Código Título		634	
		Sobresaliente	Matrícula
2021		5	5
	Diseño de redes neuronales artificiales mediante un nuevo algoritmo de optimización de arrecifes de coral dinámico conducido por estimadores robustos		1
	Clasificación ordinal de series temporales: Adaptación de técnicas basadas en kernels y aprendizaje profundo		1
	Identificación de proxemics en imágenes RGB usando información de pose 2D y 3D		1
	Análisis de sentimiento de textos de revisión usando categorías de palabras y kernels de cadena		1
	Análisis inteligente de la dislexia a través de realidad virtual: VRAllexia		1
	Localización y estimación de la pose de objetos mediante el uso de marcadores fiduciales	1	
	Explicando errores de modelos de clasificación aplicados a la predicción del rendimiento de los alumnos	1	
	Análisis automático de la condición física usando estimación de pose humana	1	
	Sistema de trazabilidad de condiciones ambientales durante el transporte de obras de artes utilizando tecnologías blockchain e IoT.	1	
	Estudio de agentes inteligentes aplicando aprendizaje por refuerzo profundo en Unity	1	

Tabla 5. Listado de los TFMs leídos con sus calificaciones.

Calificaciones globales del título

Plan		Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas								
Código Plan		634								
Etiquetas de fila	Suma de Alumnos matriculados	Suma de Alumnos presentados	Suma de Aprobados	Suma de Notables	Suma de Sobresalientes	Suma de Matriculas_honor	Suma de Alumnos superan	Suma de Tasa Rendimiento	Suma de Tasa Éxito	
Análisis, Diseño y Procesamiento de Datos Aplicados a las Ciencias y a las Tecnologías(ADI)	15	10	1	0	8	1	10	66,67%	100,00%	
2021	15	10	1	0	8	1	10	66,67%	100,00%	
Analítica Web (AW)	15	12	2	3	6	1	12	80,00%	100,00%	
2021	15	12	2	3	6	1	12	80,00%	100,00%	
Aprendizaje Profundo (AP)	15	12	3	3	5	1	12	80,00%	100,00%	
2021	15	12	3	3	5	1	12	80,00%	100,00%	
Ciberseguridad (CS)	15	12	1	3	7	1	12	80,00%	100,00%	
2021	15	12	1	3	7	1	12	80,00%	100,00%	
Clasificación No Convencional (CNC)	15	10	0	3	6	1	10	66,67%	100,00%	
2021	15	10	0	3	6	1	10	66,67%	100,00%	
Computación de Altas Prestaciones(CAP)	15	12	2	2	6	1	11	73,33%	91,67%	
2021	15	12	2	2	6	1	11	73,33%	91,67%	
Internet de las Cosas(loT)	15	10	0	2	7	1	10	66,67%	100,00%	
2021	15	10	0	2	7	1	10	66,67%	100,00%	
Introducción al Big Data Analytics(BDA)	15	13	2	1	7	1	11	73,33%	84,62%	
2021	15	13	2	1	7	1	11	73,33%	84,62%	
Realidad Virtual y Aumentada(RVA)	15	12	2	3	4	1	10	66,67%	83,33%	
2021	15	12	2	3	4	1	10	66,67%	83,33%	
Visión 3D y Aplicaciones(V3D)	15	10	1	4	4	1	10	66,67%	100,00%	
2021	15	10	1	4	4	1	10	66,67%	100,00%	
Total general	150	113	14	24	60	10	108	72,00%	95,58%	

Tabla 6. Tasas de rendimiento y éxito en las asignaturas del máster.

TFTs Calificaciones (Éxito y Rendimiento)

Título	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	Código	634				
Curso Académico	Titulación	No Presentados	Sobresalientes	Matriculas de Honor	Tasa Éxito	Tasa Rendimiento	
2021	Máster Universitario en Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas	5	5	5	100,00%	66,67%	

Tabla 7. Tasas de rendimiento y éxito en el TFM.

RENDIMIENTO ACADÉMICO:**• Tasas del título de los 6 últimos cursos académicos:**

Nota aclaratoria acerca de los colores en la tabla siguiente:

* Verde: valores que mejoran el valor objetivo

* Amarillo: valores que empeoran el valor objetivo hasta un 10%

* Naranja: valores que empeoran el valor objetivo hasta un 20%

* Rojo: valores que empeoran más de un 20%

Curso académico	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	Valor Objetivo (Verifica)
Tasa de graduación	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	<input type="text" value="0"/>
Tasa de abandono	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	<input type="text" value="0"/>
Tasa de eficiencia	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	100,00%	<input type="text" value="0"/>
Tasa de rendimiento	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	73,19%	<input type="text" value="0"/>
Tasa de éxito	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	96,37%	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Modificar"/>							

Tabla 8. Tasas de eficiencia rendimiento y éxito del título.