



AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO MÁSTER
Extensión máxima recomendada 30-35 páginas

Datos de Identificación del Título	
Universidad.	Granada
ID Ministerio.	4312243
Denominación del título.	ESTADÍSTICA APLICADA
Curso académico de implantación.	2010/2011
Modalidad de enseñanza (presencial, híbrida o virtual).	VIRTUAL
En su caso, créditos prácticos obligatorios.	-
Centro o Centros donde se imparte el título.	Escuela Internacional de Posgrado
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.	
En su caso, anteriores convocatorias de renovación de acreditación.	2015
En caso de Títulos dobles especificar la titulación y la universidad.	
En su caso, estructuras curriculares específicas.	
Web del título.	https://masteres.uqr.es/estadistica-aplicada/

Modelo basado en la [“Estructura del Autoinforme para Grado y Másteres”](#) propuesto por la DEVA para el Seguimiento de Títulos de Grado, Máster y Doctorado.



DIMENSIÓN 1: GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1: INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

1.1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa, su desarrollo operativo.

La información contenida en [la web del título del Máster en Estadística Aplicada](#) es completa y actualizada y contiene:

Toda la información relativa a las características del título, en concreto:

- [Denominación completa del título en castellano y en aquel otro idioma en que se imparta.](#)
- [Menciones del título de Máster.](#)
- [Modalidad de enseñanza \(virtual\).](#)
- [Número total de créditos.](#)
- [Idioma o idiomas de impartición.](#)
- [Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes.](#)
- [Criterios de reconocimiento y transferencia de créditos.](#)
- [Información sobre los programas de movilidad de los estudiantes propios y de acogida.](#)
- [Perfiles de ingreso](#) y de egreso a los que [se orientan las enseñanzas.](#)

La web del título también cuenta con toda la información relativa al desarrollo operativo del título, y en concreto con:

- Denominación de módulos, materias o asignaturas del [plan de estudios](#) y número de créditos ECTS;
- Tipología (básica, obligatoria, optativa, prácticas académicas externas) ([enlace](#)).
- [Información sobre los TFMs.](#)
- [Organización temporal.](#)
- Descripción de actividades y metodologías docentes, así como de los sistemas de evaluación para cada asignatura incluyendo contenidos docentes e información sobre el profesorado y la persona que la coordina ([Guías](#)).
- Descripción de los perfiles [básicos del profesorado](#) (número de profesores/as, número de doctores/as, categorías y acreditaciones, méritos docentes -en caso de profesorado no acreditado, méritos de investigación -en caso de profesorado no doctor-, número de quinquenios y sexenios, áreas de conocimiento en las que imparten docencia, número de ECTS asumidos en las materias);
- Recursos [humanos necesarios](#) y disponibles.
- [Medios materiales y servicios disponibles](#) (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas informáticas...).
- En caso de [prácticas académicas externas](#), el mecanismo de organización y criterios de elección por parte del alumnado y los convenios o compromisos con entidades, instituciones, organizaciones y empresas incluyendo el número de plazas disponibles.

Además, la página web del título cuenta con la información relativa a las acciones previstas que tienen como objetivo el apoyo y orientación académica y profesional del estudiantado.

La [Oficina Web de la UGR](#) es la encargada de proporcionar los requerimientos de estándares, imagen institucional, etc. para potenciar, tanto la accesibilidad, como la proyección social del programa, optimizando el acceso a sus contenidos y aumentando su presencia en Internet.

Se puede comprobar como la media de visitas anuales a la página es de más de 14.000 visitas anuales desde el curso 2017/2018.

1.2. El título publica información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción teniendo en cuenta todos los grupos de interés (profesorado, estudiantado, egresados, empleadores, PTGAS).

En la web del título se hacen públicos los resultados de satisfacción del estudiantado, del profesorado y del personal de administración y servicios con la titulación, así como los principales datos y resultados del título, tal y como se puede ver en la web ([indicadores](#)).

En relación con los resultados de satisfacción con el título de los egresados y empleadores, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora con código RA-RES-018184, encaminada a la recogida de información, análisis y difusión en la web de la satisfacción con los distintos programas formativos de la Universidad de Granada. También se han creado las acciones de mejora por parte del máster RA-R-019038, RA-R-016178, RA-R-016179, RA-R-016586 y SGC-P02-019125 para elevar la recogida de información de satisfacción de la web, del título y de las asignaturas.

El [procedimiento de recogida](#) se ha realizado y los datos sobre el estudio de opinión de las personas egresadas en 2021 (promociones 2019/20 y 2018/19), y en 2022 para la promoción del 2020/21 estos datos son públicos y están disponibles en la web del [Observatorio de Empleo](#), en concreto en el módulo de “Estudios de Opinión”. Y también se hacen públicos en la web del máster.

1.3. La institución pública el SGC en el que se enmarca el título, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación.

La página web del título da acceso al [Sistema de Gestión de Calidad](#), donde figuran los responsables del mismo, procedimientos y acciones de mejora, así como a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos al estudiantado. Hay un apartado para la [Evaluación, seguimiento y mejora del Máster](#), en el cual se hace pública la siguiente información relacionada con el Sistema de Garantía Interna de Calidad (en adelante SGIC) del título.

- [Memoria verificada](#) y en su caso modificada, y los informes externos de verificación.
- [Responsables del SGC](#).
- Comisión de Garantía Interna de Calidad: [Composición y Reglamento](#) .
- Sistema de Garantía de Calidad y relación de [actas y acuerdos](#).
- Autoinformes e informes de seguimiento y acreditación ([enlace](#)).
- [Procedimientos del SGC](#).
- [Acciones de mejora](#) puestas en marcha por el SGC.
- [Normativas académicas](#) de matrícula que recoja el número mínimo de créditos ECTS de matrícula por estudiante y periodo lectivo.
- Normativa de acceso y admisión ([enlace](#)).
- Normativa de permanencia ([enlace](#)).
- Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos ([enlace](#)).
- Normativa de movilidad ([enlace](#)).
- Normativa de evaluación ([enlace](#)).
- Normativa de prácticas externas ([enlace](#)).
- Normativa de elaboración y defensa de trabajos fin de grado ([enlace](#)).
- Sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculados ([enlace](#)),
- Evaluación de la Agencia de la solicitud de [verificación](#) ,
- Informes de seguimiento y de renovación de la acreditación ([enlace](#)),
- Plan de mejora del título ([enlace](#)).

1.4. Satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título.

El título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible. Los indicadores de satisfacción son analizados por los responsables y utilizados en el proceso de mejora de la titulación. Concretamente en las encuestas de satisfacción en relación con la información pública se obtuvieron los siguientes resultados:

Indicadores de satisfacción con la información pública disponible y número de visitas a la web del título

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del estudiantado de cada título del centro	3,82	1,27	-	-	3,61	1,33	3,70	1,21	3,63	1,16
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del profesorado cada título	4,74	0,56	-	-	4,89	0,32	4,72	0,46	-	-
Grado de satisfacción del PTGAS con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web	3,62	0,93	3,56	1,01	3,78	0,96	3,82	0,60	-	-
Grado de satisfacción de las personas egresadas con la información sobre el título	-	-	-	-	-	-	4,40	0,55	4,09	0,70
Número de visitas a la web de cada titulación impartida en el Centro, con url: https://masteres.ugr.es/moea/	12.389		13.513		14.783		12.895		18.650	

Podemos ver como el grado de satisfacción de los colectivos implicados en el máster son altos en relación a la información disponible en la Web; 3.62 para los alumnos, 4.72 para el profesorado y 3.82 para el PTGAS asociado a la gestión del máster. Es importante destacar el número de visitas a la web del máster, superior en media en los últimos 5 cursos académicos a 14.000 visitas, destacando en el último curso que tiene más de 18.000 visitas.

CRITERIO 2: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

2.1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad

El SIGC del título especifica el órgano responsable de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento, integra los distintos mecanismos y procedimientos, relativos tanto a la recogida y análisis de la información sobre los diferentes aspectos del título, como al modo en que se utilizará esta información para el seguimiento, revisión y la toma de decisiones para su mejora, así como la participación de profesorado, estudiantes, PTGAS y otros agentes externos.

El órgano responsable de integrar el SGC al funcionamiento cotidiano del título es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad (CGIC) cuyo reglamento es público y está disponible en el siguiente [enlace](#) y cuya composición puede encontrarse en la Web ([enlace](#)).

Esta comisión es la encargada de garantizar los sistemas de calidad del título y del análisis de los diversos índices de satisfacción de todos los sectores implicados en el título. Esta comisión de Garantía Interna de la Calidad dispone de la siguiente información pública:

- Información sobre la revisión del SGC.
- Política de calidad del título o del centro donde se imparte.

- Composición de la Comisión, actas de reuniones.
- Manual de calidad, o manual de procedimientos.
- Cuadro de mando.

Para todos estos procedimientos la Universidad de Granada cuenta con un gestor documental que facilita la integración de toda la documentación del Sistema de Garantía de la Calidad (SGC) dentro de la página web del Máster. Estas herramientas son muy útiles para la mejora de la titulación siendo la información pública y proporcionada al interesado. De esta forma los alumnos y la comunidad universitaria en general puede estar al corriente de las acciones de mejora que se están desarrollando dentro de la titulación.

2.2. El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.

El Título cuenta con un SGIC que favorece su mejora continua, integrando los procedimientos de recogida y análisis de la información e indicadores sobre diferentes aspectos del mismo, así como la sistemática para la toma de decisiones de mejora ([enlace](#)). Entre los aspectos incluidos en el SGIC se encuentran:

- Enseñanza, profesorado y supervisión (tutela y dirección).
- Resultados del Título.
- Programas de movilidad.
- Inserción laboral de los/las egresados/as.
- Satisfacción de los colectivos implicados en el título.
- Sugerencias y reclamaciones.
- Difusión del Programa, su desarrollo y resultados.

El último cambio incorporado en el SGIC fue la incorporación de un nuevo procedimiento para la documentación y seguimiento y mejora de la calidad de las titulaciones en situaciones excepcionales (30/09/2020).

Así mismo, en su apartado 4. se establecen los criterios y procedimientos para la suspensión temporal o definitiva del título y garantizar los derechos de los doctorandos con el fin de que puedan terminar el programa suspendido.

2.3. EL SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

En la descripción de cada uno de los procedimientos que integran el SGIC se detallan tanto los órganos responsables del seguimiento y garantía de calidad del propio título como las variables, fuentes de información y las herramientas diseñadas para la obtención de indicadores que sirven para la toma de decisiones y mejora de la calidad del título.

Tal y como se indica en el propio SGIC del título, en su procedimiento para la evaluación y mejora de la satisfacción de los colectivos implicados con el título, el instrumento usado para obtener los indicadores de satisfacción con los distintos aspectos y a los distintos colectivos tanto en el propio SGIC como en este informe es el "Cuestionario de satisfacción" el cual se aplica con una frecuencia bienal para los colectivos del profesorado y del PTGAS y anual para el estudiantado. Aun así, durante el curso 2021/22, también se recogió información para evaluar el periodo de tiempo en el que sucedió la pandemia por COVID.



Los datos de participación del estudiantado, del profesorado y del personal de administración y servicios son:

Participación de los distintos colectivos en los cuestionarios de satisfacción con la titulación

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Estudiantado (%)	25,27%	15,91%	25,00%	59,74%	51,81%
Profesorado (%)	76,92%	92,31%	76,92%	82,76%	-
PTGAS (%)	55,17%	33,90%	37,50%	75,00%	-
Personas egresadas (Nº)	-	-	-	2	11
Estudiantado de prácticas (%)	10,53%	-	19,51%	-	30,00%
Tutores de prácticas externas (%)	50,00%	-	50,00%	-	100,00%

Podemos ver como la participación del alumnado en las encuestas de satisfacción ha subido desde el 15.91% en el curso 19/20, a un 59.74% y 51.81% en los cursos 21/22 y 22/23. Esta era una de las recomendaciones que hizo la DEVA, ahora ACCUA, en el informe externo de 2020. Entre los alumnos de prácticas se ha subido de un 10.53% a un 30%. Por parte del profesorado y de los tutores de las prácticas, los valores son altos en todos los casos.

Como punto débil de la titulación encontramos que la participación en el sistema de valoración del título, aunque ha aumentado a un 50% este valor debe subir aún más y es una de las acciones de mejora que se propone. El motivo por el que aún no es Pensamos que esto viene motivado por la casuística de ser un máster de tipo virtual lo que hace que la motivación por la realización de estas encuestas sea baja ya que los alumnos van “dejando para otro día” la realización de estas encuestas al tener que hacerlas para muchas asignaturas y produce una desgana generalizada en la realización de estas encuestas. Desde la comisión para la Garantía de la Calidad se están haciendo grandes esfuerzos para subir los datos de participación en los procesos de satisfacción del máster. Para solventar este problema se han realizado las acciones de mejora RA-R-019038, RA-R-016178, RA-R-016179, RA-R-016586, RA-RES-016587, RA-R-016180 y la SGC-P06-019039 para el curso 2023-2023 (Anexo 1).

En relación con el procedimiento para obtener información sobre la satisfacción de egresados y empleadores, tal y como se ha indicado en el apartado 1.2 de este autoinforme, actualmente se ha llevado a cabo el procedimiento de recogida de la información de los egresados y empleadores, estando disponibles los datos en la web del título, y en el Observatorio de Empleo de la Universidad de Granada.

2.4. El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El plan de mejora debe recoger todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar, los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

El plan de mejora del título es el resultado de la revisión que se realiza junto con la elaboración de informes periódicos de seguimiento, que sirven de apoyo para la mejora continua y la toma de decisiones de modificación o renovación de la acreditación del título. Éste debe tener en cuenta las recomendaciones de los diferentes procesos de seguimiento, y las acciones de mejora deben alcanzar la consecución de los objetivos propuestos. El título cuenta así mismo con un histórico del plan de mejora.

Como ya se ha indicado, en el SGIC del título, en concreto en su apartado 3.2 “Análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora” se recoge la sistemática a seguir por el título para realizar el seguimiento de los principales aspectos e indicadores del mismo y la toma de decisiones que



se plasmarán en un plan de mejora que recoge tanto las acciones definidas en los procesos de seguimiento como aquellas que dan respuestas a las recomendaciones y aspectos a subsanar de los procesos de renovación de la acreditación.

En la página web del título, se hace público, el “plan de mejora” del curso académico en vigor, donde aparecen las acciones de mejora que se han definido en ese curso académico, y otras acciones de mejora que siguen en proceso y el “histórico del plan de mejora”, en el que se muestran todas las acciones de mejora definidas en el título ([plan de mejora](#)).

En cada acción de mejora se recogen los indicadores que permiten realizar el seguimiento de la misma, los responsables de su consecución, la prioridad de la acción de mejora, fecha de estimada y real de consecución, descripción de las actuaciones llevadas a cabo para su consecución y evidencia de la misma.

Algunas de las acciones de mejora de la titulación para el curso 2023-2024 son las siguientes:

- Tutorización específica de los alumnos de incorporación tardía. Dado que existen periodos de matriculación oficiales posteriores al comienzo académico de máster, existen algunos alumnos que se incorporan a las clases casi en el mes de diciembre. Evidentemente estos alumnos tienen muchas desventajas con respecto a los que comienzan en el primer periodo (finales de septiembre). Para estos alumnos se desarrollan planes especiales de seguimiento en las asignaturas del primer semestre. Acción SGC-P02-019124 (Anexo 2).
- Cambiar el acceso del alumnado, restringiendo la entrada a todos aquellos alumnos que no tengan un nivel estadístico/matemático suficiente o proporcionándoles un seguimiento especial. En un primer momento las opciones de acceso preferentes englobaban a todas las titulaciones de grado. Esto hacía que algunos alumnos de titulaciones no afines a la estadística o matemáticas accedieran al máster. Estos alumnos tenían muchos problemas para seguir algunos cursos y motivaba el abandono de la titulación por parte de algunos de ellos. Para solucionar este problema se optó por perfilar las titulaciones de acceso con el calificativo de alto a aquellas con amplios conocimientos de estadística o matemáticas, clasificando el resto de las titulaciones en perfiles medio o bajos. También para los alumnos que acceden con titulaciones de grado no afines se dirige un plan de tutorías específico para ellos. Esta acción va encaminada a mejorar la tasa de no presentado. Acciones RA-R-016185, SGC-P02-019126 (Anexo 2), RA-R014698, RA-R-019040.
- Mejora de la tasa de elaboración de TFM. Uno de los grandes problemas del máster era la alta tasa de TFM no presentados en sucesivos cursos. Para mejorar esta tasa se procedió por parte de la Comisión de la Garantía de la Calidad a cambiar los plazos de elección, asignación y elaboración del TFM. Esto ha producido una bajada de la tasa de no presentados del TFM de un 72.21% en el curso 2019/2020 a un 50.79% en el curso 2022/2023. Acciones RA-RES-016184, SDC-P02-019127 (Anexo 2).
- Todas las acciones de mejora de cursos anteriores y las propuestas para el curso 23-24 se encuentran en los anexos 1 y 2.

TFM por curso académico (%)

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% no presentados	66,16%	72,21%	42,50%	57,15%	50,79%

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO**3.1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.**

El diseño del título actual debe corresponderse con la última versión de la memoria verificada o en su caso en su última modificación. Para ello el título dispone de la siguiente información en la página web:

- [Memoria verificada](#) actualizada y en su caso modificada.
- [Informe de Verificación](#) y en su caso modificación.
- En su caso, [informes de seguimiento](#).
- En su caso, informes de [renovación de la acreditación](#).
- [Actas Comisión de Garantía de la Calidad](#).
- [Guías docentes](#).

3.2. La modalidad de enseñanza (presencial, virtual (o no presencial) y/o híbrida (o semipresencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.

El máster se ajusta a la modalidad de enseñanza establecido en la Memoria, es decir, de tipo virtual. La docencia se desarrolla siguiendo como base la Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia (PRADO). En esta plataforma están los contenidos de cada una de las asignaturas del máster. Esta plataforma está avalada y sostenida por el Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones (CSIRC) de la Universidad de Granada.

Además de los contenidos subidos a esta plataforma PRADO, cada curso consta de clases asintóticas que son grabadas para la visualización por parte de los alumnos. Los enlaces a estas clases son subidos a la plataforma PRADO y los servicios de la suite de Google Docente para que puedan ser visionados en cualquier momento y cuantas veces requieran los alumnos.

Motivado por el carácter online y dado que hay alumnos con circunstancias laborales o geográficas muy diversas, la atención a los alumnos también se hace por medio de videoconferencias en un horario acordado entre el profesor y el alumno.

3.3. Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo, en particular lo referido a:

- Reconocimiento de créditos y convalidaciones.
- Normativa de gestión de los TFM (dirección y coordinación, normativa de selección por parte del alumnado, tipologías, sistemas de evaluación, rúbrica, composición del tribunal).
- En su caso, complementos formativos.
- Normas de permanencia.

En primer lugar, hemos de comentar que para la gestión interna del máster existen tres comisiones dentro del máster además de la Comisión para la Garantía de la Calidad: la Comisión Académica (encargada de la gestión del máster), la Comisión Docente (encargada de los aspectos propios de la docencia) y la Comisión de Investigación o de TFM (encargada de la gestión de los TFM). Las labores que gestionan estas comisiones son diversas, pero entre ellas son:

- Reconocimiento de créditos y convalidaciones: estos procesos se regulan según la normativa de convalidaciones y reconocimiento de créditos de la Universidad de Granada teniendo en cuenta las orientaciones y recomendaciones establecidas por la Comisión Académica y por la Comisión de Docencia y siempre tomando en consideración de manera adecuada la formación y/o experiencia previa de los solicitantes.

- La gestión de los TFM se hace por parte de la Comisión de Investigación de manera ágil y transparente para que los alumnos puedan terminar la titulación en los plazos establecidos. Todos estos aspectos incluyen la selección de los TFM, la oferta, asignación... Toda la información se encuentra disponible y totalmente actualizada para los alumnos en el apartado del TFM de la [Web del máster](#).

Una de las acciones de mejora del máster, llevada a cabo por la Comisión de Garantía de la Calidad, fue el análisis de las tasas de no presentados en el TFM. Esta comisión cambió los procedimientos de elección, asignación y defensa de los TFM consiguiendo una reducción en la tasa de no presentados de un 72% en el curso 2019/2020 a un 50% en el último curso. Desde la comisión se espera que este curso estos datos sean aún más bajos (acciones de mejora RA-R-014698, RA-RES-014694, RA-RES-016184, y la recientemente creada SGC-P02-019127).

TFM por curso académico (%)

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% no presentados	66,16%	72,21%	42,50%	57,15%	50,79%

Esta mejora se ve reflejada en la evolución de la satisfacción con los criterios de gestión del TFM, donde podemos observar como el grado de satisfacción ha subido de un 3,3 a un 3,65.

	2018/2019		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Medi a	Des v	Medi a	Des v	Medi a	Des v	Medi a	Desv
Grado de satisfacción con los procedimientos de gestión (elección y realización) del TFG. (Estudiantado)	3,38 9	1,29	3,2	1,36 1	3,53	1,3 1	3,64 5	1,30 5

- Con respecto a los complementos de formación, en muchos casos son necesarios al acceder al máster alumnos con bajos niveles de tipo matemático/estadístico. En todos estos casos se garantiza la asignación de complementos de formación concretos por parte de la Comisión Docente de tal forma que se garantizan la nivelación de los conocimientos previos necesarios para todos los alumnos. También se realizan seguimientos específicos de algunos alumnos mediante tutorías para poder equilibrar su nivel previo al de todos los alumnos. Esta es precisamente otra de las acciones de mejora propuestas por la Comisión.
- Todos los alumnos cumplen las normas de pertenencia establecidas por la Normativa Oficial.

3.4. Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuadas y se ajustan a lo establecido en la memoria del programa formativo.

Si analizamos el perfil de acceso de los estudiantes podemos observar cómo se cumplen el número de plazas ofertadas establecido en la memoria cubriéndose en el último curso todas las plazas en alguna de las Fases. En la primera fase del curso 2022/2023 accedieron 53 estudiantes, el resto se incorporaron en periodos posteriores. Estos alumnos, en la mayor parte de las ocasiones necesitan un seguimiento especial ya que en algunos casos su incorporación es a finales del mes de noviembre produciendo un retraso en la adquisición de contenidos de las asignaturas del primer cuatrimestre. En el curso 2023/2024 se han cubierto las 60 plazas disponibles en el máster.

Indicadores relacionados con la organización y desarrollo del programa formativo

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Número de solicitudes	179	172	214	277	267
Ratio solicitud/oferta	2,98	2,87	3,57	4,62	4,45
Número de plazas ofertadas	60	60	60	60	60
Número de matrículas	83	85	88	78	84
Número de matrículas en primera preferencia	59	46	61	49	51
Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso al título	46	45	52	51	53
Nota media de admisión.	7.22	7.16	7.47	7.16	7.28
Nota mínima de admisión.	5	5	5.97	5.6	5.58

Se observa también en la tabla anterior como la nota media de acceso en los últimos 5 años es superior al 7.

Unas de las acciones de mejora propuestas fue la de modificar los criterios de admisión dando una preferencia ALTA a los estudiantes provenientes de titulaciones afines con amplios conocimientos en estadística y matemáticas y media al resto de titulaciones no afines. En cursos anteriores todas las titulaciones de grado tenían acceso preferente alto, provocando que titulados con calificaciones altas en titulaciones con bajos conocimientos en estadística accedieran de forma preferente que otros con calificaciones más bajas, pero titulaciones afines. Estos alumnos en la mayoría de los casos necesitaban muchos complementos de formación y en bastantes ocasiones abandonaban el máster provocando una tasa de abandono alta debido a su baja formación previa. Esta acción permite que todos los alumnos adquieran las competencias necesarias del título y que sean capaces de completar el máster (acciones de mejora RA-R-019040 y RA-R-016185, SGC-P02-19123).

Todos estos perfiles de acceso son públicos y disponibles en la Web. Destacando el incremento de solicitudes que tiene el máster (267) en el último curso con un incremento de un 49% de solicitudes desde el curso 2018. También es importante destacar que hay un porcentaje amplio de alumnos que se matriculan en primera preferencia en el máster. Aunque pueda parecer un número amplio de alumnos, la modalidad online, permite la gestión de este grupo de alumnos.

Para el curso 2023/2024 la procedencia de los alumnos es la siguiente:

- Estudiantes que proceden de la universidad de Granada: 13 alumnos.
- Estudiantes que proceden de otras universidades andaluzas: 17 alumnos.
- Estudiantes que proceden de otras universidades del Estado: 14 alumnos.
- Estudiantes que proceden de universidades extranjeras: 16 alumnos.

Destacamos que hay los mismos alumnos matriculados de Universidades Andaluzas como de fuera de Andalucía y extranjero. También hay un importante número de alumnos extranjeros, sobre todo de universidades latinoamericanas.

3.5. La coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje sean asumidos por el estudiantado.

Dentro de planificación del programa formativo, el título tiene una Comisión Docente encargada meramente de los aspectos académicos. Dentro de sus responsabilidades están la de coordinar los contenidos de todas las asignaturas para evitar duplicidades. También las asignaturas están ordenadas

en módulos para coordinar el desarrollo de las mismas, existiendo la figura de un responsable del módulo. En aquellas asignaturas con más de un profesor asignado existe la figura del responsable de asignatura encargado de unificar sistemas docentes, evaluación.... Este responsable será también el encargado de tutorizar a aquellos alumnos que por diferentes motivos tengan dificultades o necesiten adquirir competencias previas que en el momento de cursarla asignatura no las tuvieran. Esta coordinación se engloba en una de las acciones de mejora propuestas por la Comisión para la Garantía de la Calidad y que fue una de las recomendaciones realizadas en el anterior informe de seguimiento.

En el último curso se han llevado a cabo reuniones entre todas estas comisiones/coordinadores para la mejora de la titulación. Estas reuniones fueron de periodicidad mensual entre los módulos y quincenal dentro de las asignaturas. A todas ellas fue invitado el representante de los alumnos.

También se desarrollaron reuniones entre la coordinación de la titulación y el representante del alumnado, siempre que se requirió, por ambas partes, para tratar todos los temas y comunicar todo el proceso de elección y asignación de TFM.

En la siguiente tabla podemos observar como el grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de las enseñanzas ha subido significativamente en los últimos años de un 2,65 a un 3,17:

Satisfacción con la planificación y desarrollo de las enseñanzas

	2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantado)	2,65	1,75	2,93	1,40	3,17	1,22

Las acciones de mejora relacionadas con la coordinación y mejora de las Guías son las acciones RA-R-016181, RA-RES-016587, RA-R.016182).

3.6 Implantación de los títulos con estructuras específicas y de innovación docente, tales como:

- **Títulos que se imparten en más de un centro.**
- **Títulos conjuntos.**
- **Dobles Grados con itinerario específico.**
- **Titulaciones de Grado con mención dual.**
- **Titulaciones de Grado con estructuras curriculares específicas y de innovación docente.**
- **Titulaciones de Grado con itinerario académico abierto.**

No procede.

DIMENSIÓN 2: RECURSOS

CRITERIO 4: PROFESORADO

4.1. El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo.

El personal académico se corresponde con el previsto en la memoria verificada salvo excepciones motivadas por las jubilaciones o bajas de profesorado. La comisión para la Garantía de la Calidad y la Escuela Internacional de Posgrado (EIP) de la Universidad de Granada velan por que los méritos de los nuevos profesores que sustituyen a los iniciales cumplan los criterios de calidad para impartir los contenidos del máster.

Dentro de las categorías profesionales se ha producido un pequeño descenso en el número de CU y PTU; debido a que ha sido en estas categorías donde más han afectado las bajas por jubilación. Estas bajas han sido cubiertas por Profesores Contratados doctores, pero destacamos que el número medio de sexenios de los profesores asociados al máster se ha incrementado de 2.11 en el curso 2019/2020 a 2.57 en el curso 2022/2023. (ver tablas)

	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Catedrático de universidad	7	8	9	8
Profesor titular de universidad	13	12	10	11
Profesor contratado doctor indefinido	3	3	7	7

	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
0	4	4	5	3
1	3	3	4	4
2	8	6	5	6
3	4	5	6	7
4	6	7	6	5
5	0	0	1	3
6 o más sexenios	1	1	1	0

También, es importante destacar la experiencia docente dentro del profesorado. Los profesores asociados al máster tienen una experiencia media de 22.46 años. Solo un profesor tiene una experiencia docente menor de 5 años, pero destaca su experiencia en la empresa privada de 15 años, todos ellos en el ámbito de la estadística.

Como evidencia asociada a este apartado de la guía de ACCUA se aporta la siguiente información en acceso restringido.

4.2. El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es el adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto en relación al número del alumnado.

Las asignaturas del título se estructuran todas con una carga docente de 4 ECTS, siendo este el máximo de créditos que un profesor puede llevar dentro del máster. Todas las asignaturas salvo tres, las de mayor número de alumnos tiene un único grupo, teniendo estos dos subgrupos.

Esto hace posible que los cursos tengan una pequeña o nula atomización de profesorado pudiendo hacerse un seguimiento de los contenidos y de los alumnos de manera cómoda por parte del profesorado. Como se ha comentado anteriormente aquellos cursos con más de un profesor o grupo tiene un coordinador para el desarrollo de los mismos.

Esta distribución de los cursos en 4 ECTS hace que se puedan adquirir los contenidos, destrezas y competencias por parte de los alumnos que están desarrolladas en la memoria para cada curso.

Por todo esto se considera que el personal docente es suficiente y como se ha comentado en el apartado anterior perfectamente cualificado.

4.3. La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada

La Universidad de Granada está inmersa en el proceso de implantación del DOCENTIA-UGR. En el pasado mes de marzo se publicó la primera convocatoria de evaluación de la actividad docente del profesorado. No obstante, y hasta que el DOCENTIA-UGR no esté totalmente implantado y haya obtenido la certificación del mismo, la UGR tiene aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión del 25 de marzo de 2021 el Proceso General para la evaluación de la actuación docente del profesorado en opinión del estudiantado.

La evaluación se lleva a cabo de manera presencial y de manera online, siendo la UCIP la coordinadora del proceso. El instrumento de evaluación usado es un único cuestionario aprobado por el Consejo de Gobierno de la UGR.

La información no nominal extraída de este proceso (con diferentes niveles de desagregación) está a disposición de los y las responsables académicos de los centros (a través de sus Comisiones de Calidad) y departamentos, así como del personal coordinador de los títulos.

La Universidad de Granada a través del Plan de Formación e Innovación Docente (en adelante, Plan FIDO) responde al compromiso de esta Universidad por garantizar una docencia de calidad y facilitar el desarrollo profesional docente de su profesorado. Ya se han llevado a cabo tres ediciones de este Plan (2016-2018, 2018-2020, 2020-2022) respondiendo a las necesidades de formación e innovación del profesorado de la UGR. Dentro de este apartado destacamos que los profesores del máster han asistido a 18 cursos diferentes del Plan de Formación e Innovación de la Universidad de Granada y han formado parte de un proyecto de Innovación Docente y han participado en las IX y X Convocatoria para la realización de actividades de formación docente en centros, titulaciones y departamentos.

4.4. Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM

El procedimiento de asignación de TFM es totalmente público y está a disposición del alumnado y profesorado en la web ([enlace](#)). En la web se encuentra disponible la normativa de la Universidad y la propia de la titulación; el calendario de elección y asignación de TFM, el calendario de presentación y defensa, así como los sistemas de evaluación y defensa.

Todo el profesorado asignado a la dirección de TFM es doctor con al menos un sexenio o los méritos necesarios para su concesión y reúnen las condiciones necesarias para la supervisión de un TFM.

En la Web se pueden encontrar la lista completa de TFM propuestos junto con una guía de recomendaciones para su solicitud. También se clasifican los TFM en dos categorías: de orientación práctica o aplicada.

Todos los alumnos pueden solicitar cualquier TFM siempre que cumplan los prerrequisitos que cada uno tiene (haber cursado algún curso en concreto) pero todos los alumnos que los cumplen tienen las mismas oportunidades de elección de TFM. Los plazos de elección y las asignaciones de los alumnos a los respectivos tutores son realizados por parte de la comisión de Investigación la cual analiza solicitud a solicitud las más favorables para los alumnos.

Los cambios establecidos en el calendario para hacer posible una defensa del TFM en el curso de matriculación han proporcionado, como ya hemos comentado, la reducción de la tasa de no presentados

que era una de las recomendaciones de especial seguimiento indicadas en el anterior informe de seguimiento.

4.5. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.

Los alumnos del máster tienen la posibilidad de realizar prácticas [externas no obligatorias](#). Estas prácticas tienen una consideración similar a una asignatura solo que constan de 12 ECTS. Estas prácticas tienen dos tutores uno perteneciente a la empresa donde se desarrollan las prácticas y otro perteneciente al máster. La coordinación académica de estas prácticas dentro del máster es llevada a cabo por el coordinador y por otro responsable que se encargan tanto de la asignación de alumnos como de mantener la supervisión, el seguimiento y el apoyo para la memoria final por parte del alumno. Esta labor es reconocida por parte de la Universidad a efectos de carga docente por cada alumno tutorizado. En algunos cursos se ha necesitado la labor de más tutores de prácticas, pero en los últimos cursos no ha sido necesario ya que no suele haber muchos alumnos que elijan estas prácticas ya que en muchos casos la oferta es de tipo presencial en Granada o Andalucía y al tener el máster muchos alumnos extranjeros por su característica virtual no pueden acogerse de forma completa a la oferta de prácticas. Algunas acciones de mejora para la satisfacción y con las prácticas externas han sido RA-R-016186 y la Ra-R-016187)

Los responsables de la gestión de las prácticas curriculares dentro del máster han sido los profesores Ramón Gutiérrez y Úrsula Torres. Toda la información concreta se puede encontrar dentro de las evidencias para el seguimiento externo.

4.6. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual

Como se ha comentado anteriormente la titulación se imparte totalmente de forma virtual. Todos los profesores que imparten docencia en el máster tienen una amplia adecuación a los sistemas de docencia online y más concretamente con las plataformas de apoyo a la docencia virtual de la Universidad de Granada. Además existen una amplia gama de recursos facilitados por la Universidad para este tipo de docencia como pueden ser [PRADO](#) (plataforma docente); [UNIMEDIA](#) (grabación autónoma de videos); [KALTURA](#) (creación de videos) y herramientas de [Google para la docencia](#).

Todos los profesores del máster asisten con regularidad a los cursos de formación que la Universidad realiza sobre ellos estando el profesorado perfectamente cualificado y preparado para impartir este tipo de docencia. La Universidad dispone además de amplios recursos de [formación online](#).

4.7. El alumnado está satisfecho con respecto a la actuación docente del profesorado.

El Título dispone de indicadores sobre la satisfacción del alumnado con respecto a la actuación docente basados en las encuestas de satisfacción que se realizan a los alumnos. Los valores de respuesta de estas encuestas los podemos considerar significativos, aunque la Comisión de Calidad intenta que cada año estos valores aumenten para que sean más influyentes en la toma de decisiones. Reconocemos como otro de los puntos débiles el bajo número de alumnos que responden a estos cuestionarios y desde la comisión se insiste a los alumnos para que realicen estas encuestas y se recuerda a los profesores que deben fomentar la realización de estos cuestionarios. Pero como hemos indicado en titulaciones presenciales estos cuestionarios se hacen en horas presenciales de clase siendo más fácil que el número de alumnos sea más alto que en este tipo de titulaciones donde muchas veces el alumno va dejando la realización de las encuestas de satisfacción para otro momento que en muchas ocasiones no llega. A

pesar de esto y como se ha indicado en apartados anteriores la tasa de respuesta ha subido de un 15.9% en el curso 2019/2020 a un 59.7 y 51.8 en los cursos 2021/2022 y 2022/2023 (acciones de mejora RA-R-019039, RA-R-016178, RA-R-016181).

También se han realizado acciones de mejora concernientes a la coordinación de los contenidos de las asignaturas y actualización de los contenidos de las guías docentes (acciones Ra-RES-016587, RA-R-016180, RA-R-016182).

En estas encuestas de satisfacción se analizan 4 dimensiones y un nivel de satisfacción general. Si observamos la tabla siguiente, podemos ver cómo han aumentado significativamente la valoración desde el curso 2018/2019 en todas las dimensiones. Concretamente en la Dimensión I: Planificación docente y cumplimiento se ha pasado de un 2.97 a un 4.61. En la Dimensión II: Competencias docentes de 2.57 a 4.48. En la Dimensión III: Evaluación de 2.96 a 4.54 y en la Dimensión IV: Ambiente y relación con los profesores de 2.82 a 4.78. Finalmente, el Global de satisfacción general pasó de un 2.82 a 4.78.

Como se puede ver hay un incremento sustancial de los niveles de satisfacción por parte del alumnado en todos los niveles. Destacando sobre todo la valoración global de la titulación con un valor de 4.78.

Satisfacción del estudiantado con la actuación docente del profesorado del título por dimensiones

	2018/19		2020/21		2021/22		2022/23	
Número de encuestas	25		107		26		39	
	Medi a	Des v	Medi a	Desv	Medi a	Des v	Medi a	Desv
Dimensión I: Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente	2,97	1,48	3,66	1,56	4,67	0,88	4,61	0,696
Dimensión II: Competencias Docentes	2,57	1,57	3,28	1,66	4,57	0,88	4,48	0,839
Dimensión III: Evaluación de los aprendizajes	2,96	1,57	3,48	1,68	4,09	1,31	4,54	0,88
Dimensión IV: Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes	3,12	1,7	3,55	1,63	4,48	0,97	4,67	0,84
Global: Satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor/a	2,82	1,51	3,19	1,68	4,17	1,06	4,78	0,44
Satisfacción con la actuación docente de las Personas Egresadas	-	-	-	-	4	1	3,27	1,01

Se aporta como evidencia la información desagregada por asignatura, en enlace restringido al panel evaluador.

4.8. El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

Al igual que para el alumnado, el Título dispone de medios para conocer el grado de satisfacción del profesorado respecto al programa formativo. En este caso hay un número elevado de respuestas a los cuestionarios de satisfacción sobre el programa por parte del profesorado siendo los resultados estadísticamente significativos. Concretamente podemos ver como en los años en los que se ha pasado este cuestionario a los profesores los valores son superiores al 4.4. Estas encuestas al profesorado son tomadas en consideración para la mejora de la titulación.



	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22	
	Medi a	Des v	Medi a	Des v	Medi a	Desv	Medi a	Des v
Grado de Satisfacción general (Profesorado)	4,55	0,94	-	-	4,45	0,89	4,45	1,05

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

5.1. El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El alumnado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. El profesorado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles.

El título es de carácter virtual por lo que en líneas generales muchas de las infraestructuras físicas de la Universidad de Granada no afectan al alumnado de este título de forma directa ya que gran parte del alumnado no se encuentra en Granada (solo 13 de los 60 alumnos matriculados en el curso 2023/2024 tiene como procedencia un grado de la Universidad de Granada). Independientemente del carácter virtual, podemos destacar algunos aspectos de las infraestructuras que sí afectan al profesorado lo cual repercute en el alumnado.

El Máster en Estadística Aplicada se imparte desde el curso 2008/09 desde el Departamento de Estadística e Investigación Operativa, con sede en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, cuyos medios materiales y servicios, están a disposición de esta titulación. Todos los profesores del título pertenecen al Departamento de Estadística e IO de la Universidad de Granada. La Universidad de Granada, una de las mejores valoradas de España en todos los rankings, pone a disposición del alumnado servicios de correo electrónico, espacio web gratuito, acceso a la red universitaria y a la biblioteca, acceso a cuentas de Google y Microsoft con sus servicios docentes y programas asociados. Es importante destacar la gran cantidad de ebooks, revistas, suscripciones, bases de datos, tesis y muchos más fondos de tipo online que dispone la biblioteca universitaria. Además, se dispone de dos aulas en el departamento de Estadística para impartir las sesiones por videoconferencia y sistemas de grabación de la docencia (aula D. Alfonso Guiraúm y Sala D. Ramón Gutiérrez-Jáimez). Además, los profesores disponen de Pizarras digitales para poder desarrollar la docencia y las labores de tutorización del alumnado, gracias a la financiación recibida para el apoyo a la docencia por parte de la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada. Además de ello la universidad dispone de diversas plataformas de apoyo a la docencia virtual como son la Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia ([PRADO](#)) y una APP que integra todos los servicios disponibles ([UGRApp](#)). Todos estos servicios se detallan en el apartado 5.5.

Para medir el grado de satisfacción del alumnado y del profesorado, el título dispone de indicadores que son usados por los responsables del título y de la gestión de la calidad en el proceso de mejora de la titulación. Los valores son mejores por parte del profesorado que por el estudiantado. Esto es evidente al tratarse de una titulación no presencial en donde parte de las infraestructuras de tipo físico no son tangibles por parte del estudiantado. A pesar de ello se consideran que los valores son adecuados para una titulación virtual tomando en el último año real

Indicadores de satisfacción con las infraestructuras y los recursos

	2018/2019		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Medi a	Desv	Medi a	Desv	Medi a	Desv	Medi a	Desv
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Estudiantado)	3,11	1,05	2,76	1,55	3,51	1,29	3,30	1,10
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Profesorado)	4,81	0,47	4,79	0,44	4,72	0,46	-	-

5.2. En su caso, las acciones realizadas para favorecer la movilidad del estudiantado son adecuadas a las características del programa formativo. El alumnado está satisfecho con los programas de movilidad. Los coordinadores de movilidad están satisfechos con los programas de movilidad.

La Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada es la encargada de gestionar y dar apoyo administrativo a los programas oficiales de posgrado, para los que cuenta con una unidad de diez personas de administración y servicios altamente cualificados. Entre sus funciones están las de ofrecer información y gestionar los programas de movilidad de estudiantes en másteres oficiales y doctorado. Asimismo, y a través de una serie de acuerdos específicos para Programas de Máster, gestiona igualmente la movilidad de alumnos que participan en los doctorados cooperativos, que pueden optar a becas y exenciones de matrícula. En la actualidad hay una veintena de programas que han suscrito estos acuerdos. Entre los programas internacionales, gestiona cuatro Programas de Doctorado Iberoamericanos, bajo el auspicio de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP), organismo internacional no gubernamental reconocido por la UNESCO, dedicado al fomento de los estudios de posgrado y doctorado en Latinoamérica. Los programas cuentan con el patrocinio y financiación de la Dirección General de Universidades de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.

Como se ha comentado el máster de Estadística Aplicada de la Universidad de Granada es de tipo virtual e implica que la mayor parte de los alumnos no se encuentran en Granada y que se localizan en otras ciudades, comunidades o incluso países. Precisamente uno de los puntos fuertes del máster es realizarlo a distancia y sin necesidad de estar ubicado físicamente en Granada. Esto hace que la movilidad de los alumnos sea muy escasa o casi nula, ya que el alumno que se matricula precisamente no está interesado en realizarlo en una ubicación fija y si desde su ubicación real, en su franja horaria y su país. Sin embargo, destacamos la fuerte internacionalización del máster con una fuerte presencia de alumnos extranjeros matriculados en el máster. Concretamente en los últimos años ha sido:

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Número de estudiantes extranjeros matriculados en la titulación	41	39	42	36	21
Número de estudiantes matriculados en la titulación	81	83	85	88	78
Porcentaje de extranjeros	50,6%	46,8%	49,4%	40,90%	26,9%

Para estos alumnos se realiza un seguimiento especial de apoyo y gestión por parte de la coordinación. La mayor parte de ellos son hispanoparlantes por lo que no tiene dificultades de seguimiento de las clases desde el punto de vista del idioma, pero sí en algunos conceptos de notación que en países americanos son traducidos de forma más literal del Inglés. También para los alumnos que no tienen el

Español como lengua materna, se realiza un seguimiento especial para su adaptación y satisfacción con el título. A estos alumnos se les asigna un tutor académico que se encarga de facilitar su integración.

En este contexto existen indicadores para valorar esta gestión que son tomados como medidas de satisfacción por parte de este alumnado y que son tenidas en cuentas por la coordinación del título para evaluar la adaptación de estos estudiantes.

	2018/2019		2022/2023	
	Medi a	Des v	Medi a	Desv
Grado de satisfacción del estudiantado con la oferta de movilidad	2,86	1,66	2,85	1,23
Grado de satisfacción del profesorado con los programas de movilidad	4,35	1,13	-	-
Grado de satisfacción de las personas egresadas con el carácter internacional de la formación recibida (21/22)	-	-	4,40	0,89

Se observa como los indicadores de calidad, sobre todo por parte del profesorado y de los egresados, son relativamente buenos, mientras que para los alumnos se mantiene similar desde el 2018.

5.3. En el caso de que el programa formativo incluya prácticas académicas externas, se desarrollan de manera adecuada, dispone de plazas suficientes con convenios de cooperación educativos específicos para el título. El alumnado está satisfecho con las prácticas externas. Las personas externas que tutelan las prácticas, están satisfechas con las mismas.

El módulo de prácticas es de carácter optativo y corresponde con 12 créditos ECTS. Las actividades a desarrollar en las prácticas son especificadas por la empresa en donde se realicen ya sea de empresas de tipo público o privado. Al igual que ocurre con la movilidad y otros aspectos, al ser el máster de tipo virtual, en muchas ocasiones los alumnos no eligen este módulo debido a las dificultades para encontrar entidades con las que colaborar fuera de la provincia de Granada o de Andalucía. A pesar de ello se han realizado convenios ocasionales para la elaboración de prácticas con entidades extranjeras de los países de origen de algunos alumnos extranjeros. La oferta de prácticas se adapta cada año al número de alumnos que eligen este módulo resultado suficiente para los alumnos que se matriculan. A principio de cada curso académico se solicitan los C.V. de los alumnos para adaptar los perfiles de los alumnos a la oferta de prácticas en función de las necesidades de las empresas y que es ajustado a la oferta y la demanda de prácticas.

El máster dispone de una serie de entidades con las que realizar prácticas que se pueden encontrar en la página [Web del programa](#). Las prácticas las desarrollan los alumnos bajo el [programa Ícaro](#) de la oficina del [Centro de Promoción de Empleo y Prácticas](#) de la Universidad de Granada.

Los alumnos disponen de un tutor/responsable en la empresa y dos tutores académicos miembros del Título: un profesor tutor encargado del contacto con la empresa y del coordinador encargado de la gestión administrativa. Estos tutores se encargan de comprobar que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios y de ayudar a la elaboración del informe en el que se desarrollarán una descripción del trabajo realizado, justificación de la relación de la actividad realizada con el Máster Oficial en Estadística Aplicada y valoración del trabajo desarrollado.

El grado de satisfacción del alumnado y del profesorado y los tutores se mide, analiza y se toman medidas en los casos necesarios mediante el informe de la empresa y mediante indicadores matemáticos basados en encuestas de los alumnos y tutores internos y externos. En estos indicadores podemos observar como el grado de satisfacción es alto con relación a las prácticas realizadas (4.5; 3.27 y 3.83). El grado de satisfacción de los alumnos con el tutor es muy alto (4.33).

Sin embargo, es bajo en lo que se refiere a la oferta; como se ha indicado anteriormente esto es debido a modalidad virtual del máster y que la mayor parte de las empresas requieren personal presencial por lo que muchas de las ofertas no se adaptan a los alumnos que no están físicamente en Andalucía. El grado de satisfacción con la oferta es 2,6 en el curso 2023/2023 pero que ha subido con respecto al año 2020/2021 que el valor fue de 1.5 (acción de mejora RA-R-016186).

	2018/2019		2020/2021		2022/2023	
	Medi a	Des v	Medi a	Des v	Medi a	Des v
Grado de satisfacción de las prácticas realizadas en su conjunto. (Estudiantado)	4,50	0,0 0	3,27	1,6 2	3,83	1,4 7
Grado de satisfacción con la oferta de entidades Prácticas Externas (Estudiantado)	2,50	0,7 1	1,50	0,8 0	2,60	1,5 2
Grado de satisfacción del estudiantado con el tutor externo. (Estudiantado)	-	-	-	-	4,33	1,2 1
Grado de satisfacción de la adecuación de las prácticas ofrecidas en la entidad al perfil profesional/técnico del título (Tutor/a externo)	5,00	0,0 0	4,50	0,7 1	4,40	0,8 9

5.4. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo y está satisfecho con el desarrollo del programa formativo/centro donde se imparte el título.

Al ser un máster con un amplio contenido en aspectos teóricos no es necesario una cantidad de personal de apoyo para el desarrollo del mismo. Sin embargo, sí hay algunas unidades que apoyan a la ejecución del programa sobre todo desde el punto de vista administrativo, centrada fundamentalmente en tres aspectos: matriculación (primera matrícula, cambios de asignaturas, petición del título...), calidad (gestión de las encuestas...) y económica.

La Universidad de Granada cuenta con el personal necesario de apoyo a la docencia, que puede consultarse en los siguientes enlaces:

-Personal Asociado a la Escuela Internacional de Posgrado (EIP), encargado de la gestión y coordinación administrativa del máster a través de un equipo común a todos los másteres de la UGR https://escuelaposgrado.ugr.es/pages/organigrama#_doku_masteres_universitarios.

-El CEPRUD (Centro de Producción de Recurso para la Universidad Digital) que es el responsable del apoyo a la docencia presencial con tecnologías basadas en internet y de gestionar las iniciativas de formación no presencial <https://ceprud.ugr.es/informacion/directorio-personal>

-CSIRC (Centro de Servicios Informáticos y Redes de Comunicaciones) que tiene como misión desarrollar, mejorar y potenciar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, dando soporte a la docencia y la investigación <https://csirc.ugr.es/informacion/directorio-personal>.

-Personal asociado a la Facultad de Ciencias ([enlace](#)).

La Escuela Internacional de Posgrado (EIP) participa de la Política de Calidad de la Universidad de Granada y en su empeño de mejorar la calidad de los servicios prestados y la satisfacción de sus usuarios/as, desde hace años, viene realizando una amplia gama de actividades orientadas a la calidad y a las buenas prácticas, con las herramientas adecuadas y el compromiso de todo su personal.

Como en otros aspectos, el programa tiene indicadores para medir el grado de satisfacción del personal de apoyo con el programa. Destacamos que el grado de satisfacción del PGTI con la titulación en el último curso que se evaluó fue de 3.91 el más alto en los últimos 4 cursos.

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22	
	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv	Media	Desv
Grado de Satisfacción general (PTGAS)	3,56	0,93	3,50	0,96	3,11	0,78	3,91	0,94

5.5. En caso de enseñanza híbrida o virtual, el título cuenta con los recursos necesarios en infraestructura y personal de apoyo. El alumnado está satisfecho con la docencia no presencial recibida. El profesorado está satisfecho con la docencia no presencial impartida.

Como se ha comentado en otros puntos, la titulación se imparte de forma no presencial. Para ellos se disponen de numerosos recursos centralizados desde el Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital ([CEPRUD](#)). Estos recursos son:

- [PRADO](#): Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia.
- [Kaltura](#): herramienta disponible en la UGR para la creación de "vídeos docentes" con un máximo de 10 minutos, y con posibilidades de enriquecimiento utilizando preguntas interactivas.
- [UNIMEDIA](#): estudio para la grabación autónoma de vídeos docentes.
- [Herramientas de Google](#): acceso a la Suite Google for Education. Esta suite permite acceso corporativo a muchos servicios para la docencia online., que incluye, entre otros los servicios:
 - o Servicio de usuario @go.ugr.es.
 - o Servicio de Videoconferencia - Meet.
 - o Almacenamiento con Google Drive.
 - o Pizarra digital - Jamboard.
 - o Google Chat.
- [Vídeos docentes con OBS/Openshot](#).

Todas las aulas de la facultad de Ciencias son aulas híbridas con los medios instalados para poder impartir clase de forma virtual. El departamento de Estadística e IO cuenta con dos seminarios: el semanario D. Alfonso Guiraúm y el Seminario D. Ramón Gutiérrez-Jáimez con sistemas híbridos para poder impartir clases de tipo virtual. Además, los profesores tienen a su disposición pizarras digitales tipo Tablet para la atención de las tutorías de los alumnos que han sido adquiridas con los fondos para la docencia repartidos por parte de la Escuela de Posgrado.

La Universidad de Granada y el Servicio de Producción de Recursos para la Universidad Digital (CEPRUD) dispone de [tutoriales](#) de todos sus servicios y libre acceso para profesores y alumnos. También el

CEPRUD realiza cursos de formación para el personal por lo que todos los profesores del máster están capacitados para la creación de contenidos digitales y su disposición a los alumnos.

El título posee indicadores de satisfacción de la docencia que son analizados y utilizados en los procesos de seguimiento y mejora de la titulación tanto por la Comisión de Calidad como por la Comisión Académica del Máster. Podemos observar como el grado de satisfacción con la titulación por parte de los alumnos, tras dos cursos con una ligera bajada, subió considerablemente en el curso pasado hasta alcanzar un 3.13. Con respecto al grado de satisfacción del profesorado, los valores son estables en los años en los que se ha realizado la encuesta de satisfacción obteniendo valores cercanos al 4.5.

Indicadores de satisfacción con el programa formativo

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	Medi a	Des v	Medi a	Des v	Medi a	Desv	Medi a	Des v	Medi a	Desv
Grado de Satisfacción general (Estudiantado)	3,35	1,34	3,50	1,59	2,73	1,52	2,84	1,46	3,13	1,16
Grado de Satisfacción general (Profesorado)	4,55	0,94	-	-	4,45	0,89	4,45	1,05	-	-

DIMENSIÓN 3: RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

6.1. Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES, son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.

Los resultados del proceso de aprendizaje están en total concordancia con los definidos en la Memoria verificada del título. Todas las Guías de los cursos y los temarios y por tanto los contenidos, los sistemas de enseñanza y los sistemas de evaluación están adaptados para alcanzar todos los objetivos y competencias descritos en la Memoria.

Por tanto, la titulación permite que los alumnos adquieran todas las destrezas y competencias básicas, generales, específicas y transversales descritas en la Memoria y asociadas al nivel MECES de la titulación. Todas estas competencias se basan en los resultados esperados del aprendizaje (comprender y ser capaz de) descritas en la Memoria para cada asignatura.

6.2. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación y se adecuan a la memoria verificada.

Cada curso tiene una metodología docente basada en los sistemas de enseñanza virtual que conjugan los materiales facilitados a los alumnos con las sesiones virtuales de clase. Todas las actividades están en concordancia para poder alcanzar los objetivos especificados en la Memoria Verificada ya sean de tipo básico, general, transversal o específico de cada curso. Del mismo modo los sistemas de calificación virtual permiten analizar los logros conseguidos por los alumnos para llegar a alcanzar los objetivos establecidos.

Todos estos sistemas, competencias y resultados del aprendizaje están desarrollados en las guías docentes disponibles en la [web del Máster](#) y que son verificadas por el Sistema de Garantía de Calidad y por la coordinación de la titulación para que se adapten en todos los aspectos a los establecidos en la

Memoria. Para la coordinación y actualización de estas guías se han realizado las acciones de mejora RA-RES-01657, RA-R-.01680, RA-R-016182 y SGC-P02-019124.

Por otro lado, el proceso de asignación y elaboración TFM sigue la normativa de la Universidad y el marco normativo general. El proceso de asignación es totalmente abierto y está a disposición del profesorado y alumnado. Cada alumno tiene asignado, según sus preferencias, un tutor para la elaboración del TFM en función de las asignaturas que ha cursado, de los niveles académicos y de las posibles salidas del máster, ya que algunos alumnos desean una formación aplicada y otros una formación hacia una posible tesis doctoral. Todos los plazos de elección, asignación, depósito y entrega son públicos desde antes del comienzo del curso académico. Las defensas son públicas y la hora concreta es avisada con la suficiente antelación a los tutores y alumnos. Los tribunales son sorteados entre los miembros del título, garantizando una evaluación homogénea mediante un sistema de rúbricas que homogeniza a todos los alumnos creando un sistema de evaluación justo y equitativo. Con todo esto se garantiza que los alumnos adquieran las competencias y destrezas asociadas a la elaboración y defensa pública de un TFM. Es importante destacar que una de las indicaciones de mejora propuestas era la bajada del porcentaje de no presentados en el TFM. Precisamente una de las acciones de mejora ha sido el cambio del calendario de asignación de los TFM, asignando el TFM al alumno en el mes de octubre. Con esto se ha conseguido que los alumnos tengan el plazo suficiente para la elaboración y defensa del TFM. Como puede observarse el porcentaje de no presentados se ha reducido de un 72.2% en el curso 2019/2020 a un 50.7% en el 2022/2023. Se espera que este porcentaje se siga reduciendo ya que aún se acumulan alumnos que no se han presentado de convocatorias anteriores (acciones de mejora RA-R014698, RA-RES-014694, RA-RES-016184).

Calificaciones globales del TFM por curso académico (%)

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% no presentados	66,16%	72,21%	42,50%	57,15%	50,79%

Del mismo modo que el TFM, los alumnos que realizan las prácticas externas son asignados siguiendo un procedimiento homogéneo y que garantiza la adquisición de las competencias asociadas a las prácticas.

6.3. Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios.

Los resultados académicos y su evolución consideramos que son muy positivos. En lo que corresponde con las asignaturas del título del máster el porcentaje de alumnos que no se presentan ha disminuido de un 52.8 % en el curso 2018/2019 a un 42.9% en el curso 2022/2023. Destaca el bajo porcentaje de alumnos suspensos, en el entorno del 1%. También hay un porcentaje bastante alto de notables y sobresalientes, todo con respecto al total de alumnos matriculados, no de alumnos presentados. Si se consideran los porcentajes con respecto al número de alumnos presentados en las asignaturas el porcentaje de aprobados sería prácticamente del total. Esto implica que el grado de adquisición de competencias es muy elevado.

Calificaciones globales por curso académico

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% suspensos	0,79%	0,41%	0,92%	0,41%	1,11%
% aprobados	11,66%	10,57%	9,56%	8,79%	13,45%
% notables	15,37%	18,37%	21,75%	25,96%	23,40%

% sobresalientes	14,26%	9,51%	26,04%	16,97%	14,86%
% matrículas	5,04%	3,82%	4,92%	1,42%	4,23%
% no presentados	52,88%	57,32%	36,81%	46,45%	42,95%

Si analizamos los valores de los datos del TFM, uno de los puntos de mejora destacados en el informe de seguimiento eran los bajos porcentajes de éxito del TFM, ya que se acumulaban numerosos alumnos con el TFM no presentado. Como podemos ver el porcentaje de alumnos que no se presenta al TFM ha disminuido de un 72.2% a un 50% y es de prever que este porcentaje debe ir bajando en cursos posteriores.

Calificaciones globales del TFM por curso académico (%)

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
% suspensos	0,00%	0,00%	1,25%	0,00%	0,00%
% aprobados	6,15%	5,56%	7,50%	7,14%	6,35%
% notables	10,77%	12,50%	18,75%	20,00%	23,81%
% sobresalientes	10,77%	5,56%	22,50%	15,71%	14,29%
% matrículas	6,15%	4,17%	7,50%	0,00%	4,76%
% no presentados	66,16%	72,21%	42,50%	57,15%	50,79%

Con respecto a los datos de rendimiento de la titulación podemos ver como la duración media de los estudios está entre 1.19 y 1.44 años. Esto hace que la tasa de graduación tenga altibajos siendo unos años más altos que otros. Esta tasa de graduación se ha situado en torno al 40% destacando que en el curso 2021/2022 fue del 50,94%. Los valores de la tasa de graduación están muy marcados por el porcentaje de alumnos no presentados en el TFM ya que muchos alumnos dejan la elaboración y defensa de este TFM para un segundo curso lo que hace que la media de la duración de los estudios sea superior a 1.2. Se espera que este curso (2023/2024) la tasa suba en torno al 60% debido al ya comentado cambio en el calendario del TFM que lastraba fundamentalmente este dato.

Por otro lado, la tasa de abandono oscila entre el 30 y el 41 por ciento, estos valores son relativamente altos y deben tomarse acciones para mejorar estos valores. Son muy altos los datos de eficiencia que oscilan entre el 75 y el 87 por ciento en los últimos cursos y la tasa de éxito muy cercana al 100%.

Indicadores de rendimiento de la titulación

	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Tasa de graduación	50,94%	40,43%	39,13%	50,94%	43,14%
Tasa de abandono	30,19%	40,43%	41,30%	33,96%	31,37%
Tasa de eficiencia	79,55%	87,96%	74,75%	78,95%	75,00%
Tasa de éxito	97,55%	98,95%	98,73%	99,00%	97,25%
Tasa de rendimiento	50,44%	44,68%	64,46%	56,02%	57,03%
Duración media de los estudios	1.24	1.44	1.42	1.19	1.33

6.4. El título dispone de indicadores para analizar el grado de satisfacción del estudiantado con el programa formativo.

El título dispone de los siguientes datos para conocer la satisfacción del estudiantado y del profesorado en relación con el programa formativo:

Indicadores de satisfacción con el programa formativo

	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	Media	Desv								
Grado de Satisfacción general (Estudiantado)	3,35	1,34	3,50	1,59	2,73	1,52	2,84	1,46	3,13	1,16
Grado de Satisfacción general (Profesorado)	4,55	0,94	-	-	4,45	0,89	4,45	1,05	-	-

Podemos ver como los indicadores de satisfacción del alumnado con el título han vuelto a subir después de dos cursos donde estos valores bajaron. En el curso 2022/2023 el grado de satisfacción después de las acciones de mejora donde se mejoró tanto la gestión de los TFM como el trato a alumnos de nuevo ingreso ha subido a 3.13 sobre 5. El grado de satisfacción del profesorado de la titulación es muy alto siendo en los dos últimos años que se evaluó de 4,45.

Como se ha indicado a lo largo de este autoinforme se han realizado numerosas acciones de mejora para intentar elevar tanto el grado de satisfacción del alumnado como las tasas de respuesta a los cuestionarios de satisfacción.

CRITERIO 7: ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

7.1. El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.

Uno de los aspectos de mejora es incrementar los niveles de satisfacción de los alumnos con la orientación académica y profesional. Para ello se han realizado las siguientes acciones de mejora:

- Sesión inicial de jornadas de recepción del alumnado con todos los alumnos para establecer las metodologías docentes, los sistemas generales de evaluación, las plataformas virtuales.
- Sesión inicial de jornadas de TFM.
- Sesión inicial de jornadas de Prácticas de empresa.
- Conferencia plenaria inaugural.

Todas ellas son presididas por la coordinación y puede encontrarse la información en la [web del máster](#).

Además de estas jornadas, se han realizado jornadas de orientación profesional realizadas por especialistas del área de diversas empresas nacionales en el ámbito de la estadística, por ejemplo, el Director General de ALSA (Graduado en Estadística) impartió una conferencia inaugural sobre “qué hace un estadístico en la mayor empresa de autobuses de España” o las Jornadas realizadas conjuntamente con la Academia de Ciencias Sociales y Naturales de Andalucía sobre la labor de estadísticos en empresas. Es verdad que, derivado por la no presencialidad, la asistencia a estas sesiones ha sido muy baja ya que han sido en jornada de mañana y horario peninsular lo que hace que los alumnos que en

esas horas no están operativos ya sea por otras ocupaciones o por ser de madrugada en algunos países, aunque las sesiones han sido grabadas pero la visualización ha sido muy baja.

El máster dispone indicadores para medir la satisfacción del estudiantado con la orientación académica y profesional recibida y se recogen de forma independiente. Estos indicadores son analizados por los responsables para la mejora de la titulación en el planteamiento de las acciones de mejora. Vemos como los valores de satisfacción para el estudiantado son bajos sobre todo en lo referente a la orientación académica. Estos indicadores han sido tenidos en cuenta por la comisión para intentar subir estos niveles y consideramos que es uno de los puntos débiles de la titulación ya que los valores son muy bajos a pesar de las acciones de tipo individual que se realizan de tutorización de muchos alumnos. Este es un punto que debe ser mejorado por parte de la titulación. Con respecto al profesorado, estos indicadores, en los años que se han sido medidos, han sido bastante más altos, superiores al 4.5 en su último año de valoración. Como hemos comentado anteriormente pensamos que los valores bajos vienen derivados de la no presencialidad y que los alumnos “no sienten” de forma tan cercana el asesoramiento como en aquellas titulaciones que son presenciales.

Por parte de los egresados, estos valores son más altos que para los alumnos en vigor lo que indica que una vez en una situación laboral estable, los alumnos ven mejor la formación recibida por parte del máster.

Satisfacción con la orientación académica y orientación profesional

	2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022		2022/2023	
	Media	Desv								
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>profesional</u> (Estudiantado)	2,97	1,45	-	-	2,03	1,17	2,32	1,40	2,41	1,18
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>profesional</u> (Profesorado)	4,25	1,07	-	-	4,53	0,72	4,06	1,11	-	-
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación profesional (Personas egresadas)	-	-	-	-	-	-	4,20	0,84	2,64	1,03
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Estudiantes)	2,93	1,37	-	-	2,33	1,40	2,51	1,45	2,65	1,34
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Profesorado)	4,00	1,26	-	-	4,26	1,10	4,52	0,75	-	-
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Personas egresadas)	*	*	*	*	*	*	4,40	0,89	3,18	1,47

7.2. Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características de la titulación

Del mismo modo que para estudiantes y profesorado el máster dispone de criterios para determinar los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas. Estos indicadores son fiables y son analizados por la coordinación para tomar las medidas oportunas. Podemos ver como la tasa de inserción es del 75.68% para la promoción del 2020/2021 y del 73.3% en la promoción del 2019/2020.

Evolución tras un año del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21
Tasa de inserción	91,67%	73,33%	75,68%
Tasa de demanda de empleo	-	20,00%	-
Tasas de paro	8,33%	6,67%	24,32%

7.3. Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

El título dispone de un procedimiento para revisar el interés y la evolución de los egresados en los últimos cursos. Se hace un estudio tras un año y tras dos años de terminar los estudios. En estos se analizan diferentes tasas como son la de inserción (basada en la situación laboral del alumnado al año de su egreso, que queda definida como el número de personas cuya situación, a 30 de septiembre del año posterior al egreso, era la de trabajador asalariado, trabajador autónomo, trabajador agrario, funcionario o becario de investigación, es decir, ocupado, según los datos de la Seguridad Social); la tasa de demanda de empleo (se define como el número de personas tituladas que a 30 de septiembre del año posterior al egreso constaban como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo (SAE), con más de un mes de inscripción de la demanda, dividido entre el total de personas tituladas) y la tasa de paro (definido como el número de personas tituladas que, a 30 de septiembre del año posterior al egreso constaban como demandantes de empleo en el SAE y eran clasificados como parados registrados, dividido entre el total de personas tituladas). Si analizamos los datos tras uno o dos años de terminar los estudios, podemos ver como las tasas de inserción son muy altas y estables. Esto nos hace pensar que el programa formativo, en los aspectos académicos y científicos están actualizados al mercado de trabajo y que sus contenidos son adecuados. Aunque como acción de mejora se intentará subir la tasa de respuesta de egresados para conocer la satisfacción con el programa formativo.

Evolución tras un año del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21
Tasa de inserción	91,67%	73,33%	75,68%
Tasa de demanda de empleo	-	20,00%	-
Tasas de paro	8,33%	6,67%	24,32%
Evolución tras dos años del egreso	Promoción 2018/19	Promoción 2019/20	Promoción 2020/21
Tasa de inserción	100,00%	73,33%	*
Tasa de demanda de empleo	-	6,67%	*
Tasas de paro	-	20,00%	*

7.4. Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados

Tal y como se ha comentado a lo largo de este autoinforme, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora (RA-RES-18184) encaminada a la recogida de información sobre la satisfacción tanto de las personas egresadas como de los empleadores de los distintos programas formativos de la Universidad de Granada. Como fruto de esta acción ya hemos obtenidos datos sobre el estudio de opinión de las

personas egresadas para varias promociones tal y como hemos expuesto y analizado a lo largo de este autoinforme.

En relación con los estudios de opinión de los empleadores, actualmente se está desarrollando un proyecto colaborativo a nivel nacional por parte del grupo de trabajo de Empleo CRUE – Asuntos Estudiantiles, con la participación de 58 universidades y cuya finalidad es identificar la situación del mercado laboral de los titulados universitarios, identificando nuevos perfiles y aportar a las universidades la información para la renovación de la acreditación y seguimiento de los títulos universitarios.

A febrero de 2024, ya ha finalizado la fase de recogida de información a los empleadores y empresas en los distintos ámbitos laborales y se está en fase de análisis estadístico y explotación de datos, existiendo el compromiso de presentar el estudio a nivel nacional en el mes de junio de 2024.

En el acceso restringido se facilita información concreta sobre el Proyecto colaborativo de las universidades españolas “Estudio empleadores de tituladas y titulados universitarios”.

7.5. Los egresados están satisfechos con la formación recibida

El grado de satisfacción de los egresados del título se mide de forma fiable mediante encuestas de forma que los resultados son estadísticamente significativos. Estos indicadores se han realizado en los dos últimos cursos obteniendo valores muy altos en la satisfacción del título por parte de los alumnos egresados, 4,4 y 4,09 respectivamente por lo que consideramos que los egresados del título tienen una valoración y satisfacción alta con el máster.

	2021/22		2022/23	
	Medi a	Des v	Medi a	Desv
Grado de Satisfacción general (Personas egresadas)	4,40	0,89	4,09	1,38

7.6. Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.

El título gestiona todos los resultados que se comentan en este estudio para garantizar la sostenibilidad del título y estos resultados son usados en el proceso de mejora de la titulación. En el Anexo 1 y 2 se desarrollan los aspectos de mejora y debilidades que se deben tener en cuenta para la viabilidad y sostenibilidad del máster.

ANEXO 1.**Resumen situación R/RES de procesos anteriores de renovación de la acreditación**

Con respecto a las recomendaciones de procesos anteriores, las acciones de mejora que se han planteado son:

SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD.

Recomendación: Se recomienda mejorar el número de respuestas de los grupos de interés a las encuestas de satisfacción, especialmente en el caso del estudiantado.

Acción de mejora: este problema parte de la propia virtualización del máster. En otras titulaciones de tipo presencial se pueden desarrollar estas encuestas en horas de tipo presencial donde el alumno tiene una mayor motivación para realizarlas. Al ser el máster virtual no existe una hora concreta en la que el alumno pueda hacerlas y se envía la información para que los alumnos las hagan de forma virtual. Para intentar mejorar este problema se han incrementado los avisos para que los alumnos realicen las encuestas de satisfacción ya se por parte de la coordinación y por todos los profesores. Una vez realizadas las acciones de mejora, los niveles de participación han pasado de un 15% en el curso 29/20 a superiores al 50% en los dos últimos cursos.

Códigos: RA-R-019038; RA-R-016178; SGC-P02-019123; SGC-P02-19124; SGC-P06-19125

DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendación: Se recomienda implementar acciones que conduzcan a una mejora de la valoración del estudiantado con respecto a la atención a quejas y sugerencias y a las prácticas externas

Acción de mejora: con respecto a la atención a quejas y sugerencias todas estas llegan en forma de correo electrónico a la dirección oficial de la titulación. Se ha diseñado un procedimiento en que todos los días se acceden a estas posibles quejas y son contestadas en todos los casos por medio de correo electrónico o de forma telefónica en el mismo día de su recepción. También se ha creado en la plataforma de docencia un curso general donde los alumnos pueden comunicarse con la comisión de Calidad o el coordinador y plantear todas sus dudas. También se facilitan la creación de grupos en Redes para que los alumnos intercambien sus dificultades. Los valores de satisfacción con respecto a las quejas y sugerencias han subido de 2 en el anterior informe a 2,69 en el último informe.

Con respecto a las prácticas externas, al ser el máster virtual existen dificultades para que alumnos extranjeros o de otras CCAA puedan realizar prácticas con los convenios establecidos por la Universidad de Granada. Para intentar flexibilizar este problema se han realizado prácticas en países de alumnos extranjeros. El grado de satisfacción de los alumnos con respecto a realización de las prácticas es de 3.83.

Códigos: RA-R016179; RA-R-016586; RA-RES-016587; RA-R-016180; SGC-P03-019039;



PROFESORADO

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar con mayor profundidad y, de ser necesario, adoptar las acciones de mejora que sean precisas para superar la reducida valoración que el estudiantado hace de la actuación docente del profesorado.
- Se recomienda elaborar y poner en marcha un programa de coordinación de los contenidos docentes del Máster.

Acción de mejora: se han realizado acciones de coordinación de asignaturas y de profesores haciendo que la valoración global del alumnado sobre la actuación docente sea de 4,78.

Sobre los contenidos docentes, como se ha comentado en el informe, se han establecido figuras de coordinación dentro y entre asignaturas para evitar posibles duplicidades de contenidos y la completa actualización al software con el que se desarrollan los cursos. Para ello existe también una comisión docente que se encarga de la supervisión general de los contenidos en las asignaturas y de los módulos. Es importante destacar la diferencia entre esta comisión y Académica, ya que esta última se encarga de la gestión global y administrativa del máster.

Códigos: RA-R-016181

INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS.

Recomendación: implementar un programa de orientación académica y profesional.

Acción de mejora: diseño del programa de orientación laboral y profesional y desarrollo de ciclos de conferencias.

Códigos: RA-R-016183, RA-R-015152

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Recomendaciones de especial seguimiento:

- Se deben poner en marcha acciones de mejora que permita reducir la tasa de no presentados en el TFM y en general los elevados niveles de absentismo del Máster.

Acción de mejora: se han realizado cambios en los plazos de asignación de TFM así como en las fechas de depósito y defensa de estos. También se ha aumentado la tutorización al alumno para la realización del TFM y se han realizado sesiones públicas para detallar los sistemas, plazos. Además, se realizan por parte de los tutores sesiones previas donde exponen las líneas generales de los TFM. Todo esto ha provocado una reducción de la tasa de no presentados de un 72,21% en el curso 2019/2020 a un 50% en el 2022/2023.

Con respecto a las asignaturas, se ha incrementado la labor de seguimiento de alumnos, sobre todo aquellos que acceden al máster con menores conocimientos de estadística lo que les obliga a adecuar conocimientos necesarios para el desarrollo del máster y que hace que algunas asignaturas del primer periodo docente tengan una tasa de no presentados más alta de lo aconsejable. Este seguimiento ha hecho posible bajar de una tasa de no presentados en 2019/2020 del 57% a una tasa del 42 en el curso pasado.



Otro motivo, por el que estas tasas son altas es ajeno al propio máster y es debido al procesos de matriculación de alumnos que hace que algunos se incorporen al máster cerca del mes de diciembre y provoca que no puedan defender el TFM en el primer curso de matriculación y que asignaturas del primer cuatrimestre estén prácticamente terminadas.

Códigos: RA-RES-016587; RA-R-016182 y RA-RES-016184; RA-R-016185; SGC-P02-019126; SGC-P02-019126; SGC-P02-019127

7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar en profundidad los contenidos impartidos, así como la adaptación de los mismos al nivel de los alumnos procedentes de titulaciones con menor formación matemática, de manera que se camine hacia una mejora del nivel de satisfacción del estudiantado con respecto al Título y a la actividad docente del profesorado.

Acción de mejora: como se ha comentado por un lado se han matizado los criterios de acceso para que los alumnos de áreas relacionadas con el máster tuvieran una preferencia Alta para el acceso haciendo que casi todos los alumnos tengan una orientación matemática más alta. También se han tutorizado de forma específica a aquellos alumnos con procedencias de grado con menor carga matemática. Esto hace que el grado de satisfacción con el programa formativo sea de un 3.3 y la satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor de 4,78.

Recomendaciones:

- Se recomienda diseñar y poner en marcha acciones de mejora que contribuyan a favorecer todos los aspectos relacionados con las prácticas externas.

Acción de mejora: como se ha comentado una de las debilidades del máster son las prácticas de empresa. El que el máster sea de tipo virtual con un gran número de alumnos extranjeros y de fuera de Andalucía dificulta el poder establecer convenios con diferentes empresas a las que se puedan enviar alumnos al ser la disposición geográfica de los alumnos muy extensa. Para ello se intenta una vez que los alumnos se matriculan en la asignatura de prácticas externas, que no son obligatorias y con un número bajo de matriculados, encontrar, por parte de la comisión de prácticas, empresas donde esos alumnos puedan hacer las prácticas. Esto no siempre es posible y hace que algunos alumnos cambien la asignatura de prácticas por otras de tipo teórico. Para esos trámites se establecen sesiones con los alumnos para tratar las circunstancias concretas de cada alumno e intentar asignar prácticas en diferentes localidades.

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar los servicios de orientación académica y profesional del estudiantado.

Acción de mejora: los valores de las encuestas sobre la satisfacción en la orientación académica y profesional los consideramos muy bajos. La Comisión de garantía de la Calidad está intentando mejorar estos valores fomentando e insistiendo en la realización de las encuestas de satisfacción.

Códigos: RA-R-019040; RA-R-016185; RA-R016186; RA-R-016187; SGC-P05-019128; SGC-P06-019129

Criterio 2. Sistema de Garantía de Calidad
Recomendación:

- Se recomienda mejorar el número de respuestas de los grupos de interés a las encuestas de satisfacción, especialmente en el caso del estudiantado.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-R-019038
Definición	Motivar la realización de las encuestas, vinculando dichas encuestas como una tarea más a desarrollar en cada asignatura
Justificación	Recomendación
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	31/07/2021
Actuaciones Desarrolladas	Desde el Espacio de Coordinación del máster se establecerán pautas estratégicas que ponen de relevancia en el estudiantado la necesidad de realizar dichas encuestas, planteándolas como actividades adicionales de los cursos En las reuniones del claustro se incidirá en esta necesidad entre el resto de colectivos.
Indicador de Seguimiento	número de encuestas
Conseguido	S
F. Conseguido	27/11/2023
Evidencias Consecución	Ver indicadores apartado 2.3 autoinforme

Criterio 3. Proceso de implantación y desarrollo del título
Recomendación:

- Se recomienda implementar acciones que conduzcan a una mejora de la valoración del estudiantado con respecto a la atención a quejas y sugerencias y a las prácticas externas.

Respuesta:

- Respecto a la atención de quejas y sugerencias, la coordinación del máster no tiene constancia de haber dejado sin solventar ninguna de las incidencias que se hayan podido producir durante los años en que se ha impartido el máster en Estadística Aplicada. No obstante, y para garantizar la correcta actuación en este ámbito, se llevará a cabo un registro de incidencias en el que se incluirán los siguientes datos: - Fecha de declaración de la incidencia. Motivo de la misma - Fecha de resolución de la incidencia - Confirmación por parte del alumno de dicha resolución. En cuanto a las prácticas externas, solicitaremos a los alumnos la elaboración de un informe adicional en el que indiquen su grado de satisfacción con la formación recibida así como cualquier aspecto a ser mejorado.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-R-016179
Definición	Elaborar un registro de incidencias en el que se incluirán los siguientes datos: - Fecha de declaración de la incidencia. Motivo de la misma - Fecha de resolución de la incidencia - Confirmación por parte del alumno de dicha resolución.
Justificación	



Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Coordinador
F. Est. Consecución	15/07/2021
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Creación del registro
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	
Código Acción	RA-RES-016587
Definición	Mejorar las guías docentes incluyendo con detalle los conocimientos previos que deben tener los alumnos para seguir los cursos. Se recomendará en todas las guías los conocimientos previos que ha de tener el alumnado. y qué se va a desarrollar en los cursos
Justificación	EL máster de Estadística recibe solicitudes de alumnos procedentes de diversas titulaciones que desconocen la formación previa exigida por los contenidos que se imparten
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Claustro
F. Est. Consecución	27/05/2021
Actuaciones Desarrolladas	Actualización y rediseño de las guías
Indicador de Seguimiento	Actualización de las guías
Conseguido	S
F. Conseguido	27/11/2023
Evidencias Consecución	https://masteres.ugr.es/informacion/guias-docentes-firmadas
Código Acción	RA-R-016180
Definición	Solicitar al alumnado la elaboración de un informe adicional en el que indiquen su grado de satisfacción con la formación recibida en la asignatura Prácticas Externas, así como cualquier aspecto a ser mejorado.
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Coordinador
F. Est. Consecución	30/09/2021
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Recepción de los informes
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	

Criterio 4. Profesorado
Recomendación:

- Se recomienda analizar con mayor profundidad y, de ser necesario, adoptar las acciones de mejora que sean precisas para superar la reducida valoración que el estudiantado hace de la actuación docente del profesorado.

Respuesta:

- Se vinculará la realización de las encuestas como una tarea más a desarrollar dentro de cada asignatura. Se encargará a la comisión docente del máster la revisión de contenidos de las asignaturas para el seguimiento de la coordinación de los temas impartidos.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-R-016181
Definición	Vincular la realización de las encuestas como una tarea más a desarrollar dentro de cada asignatura. Así mismo se encargará a la comisión docente del máster la revisión de contenidos de las asignaturas para el seguimiento de la coordinación de los temas impartidos.
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	31/07/2021
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Incremento en el número de encuestas realizadas
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	

Criterio 4. Profesorado
Recomendación:

- Se recomienda elaborar y poner en marcha un programa de coordinación de los contenidos docentes del Máster

Respuesta:

- Se encargará a la comisión docente del máster la revisión de contenidos de las asignaturas para el seguimiento de la coordinación de los temas impartidos.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-RES-016587
Definición	Mejorar las guías docentes incluyendo con detalle los conocimientos previos que deben tener los alumnos para seguir los cursos. Se recomendará en todas las guías los conocimientos previos que ha de tener el alumnado. y qué se va a desarrollar en los cursos
Justificación	EL máster de Estadística recibe solicitudes de alumnos procedentes de diversas titulaciones que desconocen la formación previa exigida por los contenidos que se imparten

Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Claustro
F. Est. Consecución	27/05/2021
Actuaciones Desarrolladas	Actualización y rediseño de las guías
Indicador de Seguimiento	Actualización de las guías
Conseguido	S
F. Conseguido	27/11/2023
Evidencias Consecución	https://masteres.ugr.es/informacion/guias-docentes-firmadas
Código Acción	RA-R-016182
Definición	Revisar los contenidos de las asignaturas estableciendo un sistema de coordinación entre los temas impartidos
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	30/04/2021
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Revisión contenidos
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	

Criterio 5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos
Recomendación:

- Se recomienda implementar un programa de orientación académica y profesional

Respuesta:

- Se procederá al diseño de un programa de Orientación Académica y Profesional en concomitancia con la Universidad de Granada, este programa permitirá al alumnado acceder a información relevante sobre las diferentes salidas profesionales vinculadas con nuestra titulación.

Acciones de Mejora Asociadas	
Código Acción	RA-R-016183
Definición	Diseñar un programa de Orientación Académica y Profesional en concomitancia con la Universidad de Granada, este programa permitirá al alumnado acceder a información relevante sobre las diferentes salidas profesionales vinculadas con nuestra titulación.
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	29/07/2022
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Orientación del alumnado
Conseguido	N
F. Conseguido	

Evidencias Consecución	
Código Acción	RA-R-015152
Definición	Orientación del alumnado
Justificación	El alumno requiere de orientación tanto en los cursos que debe cursar según sus objetivos a conseguir con el máster como en los pasos que debe dar para su correcta inclusión en el máster
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	null
Actuaciones Desarrolladas	Desde el correo institucional del máster, doctoeio@ugr.es, se dará respuesta inmediata (menos de 24 horas) a cualquier consulta que se emita a nivel individual. El curso Espacio de Coordinación del máster orienta sobre posibles ofertas de trabajo, becas, etc.
Indicador de Seguimiento	Encuestas de valoración
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	

Criterio 6. Resultados

Recomendación de especial seguimiento:

- Se deben poner en marcha acciones de mejora que permita reducir la tasa de no presentados en el TFM y en general los elevados niveles de absentismo del Máster

Respuesta:

- Se reformulará el sistema de elaboración de los TFM para facilitar al alumnado la realización de los mismos. Para ello se tomarán las siguientes medidas: El 50% de los trabajos ofertados estarán dirigidos a la realización práctica de un proyecto estadístico que incluya: planteamiento del problema, recogida de los datos (vía mecanismos oficiales, recogida de datos tras la elaboración de un cuestionario, mediciones concretas,). Análisis y depuración de los datos. Aplicación de técnicas específicas para responder a las preguntas planteadas en la formulación del proyecto, conclusiones. Se elaborará un guión de este tipo de trabajos (que tendrán diferentes opciones atendiendo a cada uno de los cursos que se imparten en el máster) en el que se detallarán explícitamente y a priori (es decir, en el momento de elección del TFM el alumno dispondrá de este guión) todos y cada uno de los pasos que el alumno deberá seguir. Además se indicará la valoración que tendrá la realización de cada uno de los puntos detallados. Todos los profesores que integran el máster, ofertarán al menos un trabajo de este tipo (en función de la carga docente que tengan) Además se incidirá en las acciones de mejora ya propuestas; RA-R-014698 y RA-RES-014694.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-R-014698
Definición	Mejora de las tasas de graduación y abandono



Justificación	Mejorar tasas de resultados del máster
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Comisión Académica
F. Est. Consecución	null
Actuaciones Desarrolladas	Incremento del tiempo para cursar el máster Creación del Espacio de Coordinación del máster
Indicador de Seguimiento	Tasas
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	
Código Acción	RA-RES-014694
Definición	Reducción tasa no presentados en el TFM
Justificación	Finalización del TFM para lograr el título de máster
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...) - Claustro
F. Est. Consecución	null
Actuaciones Desarrolladas	Incremento en la oferta de TFM Establecimiento de dos orientaciones en la realización del TFM: Trabajos aplicadas y de investigación
Indicador de Seguimiento	Cifras de resultados
Conseguido	S
F. Conseguido	27/11/2023
Evidencias Consecución	Resultados académicos
Código Acción	RA-RES-016184
Definición	Reformular el sistema de presentación/elaboración de los TFM para facilitar al alumnado la realización de los mismos tomando diferentes medidas
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	null

Actuaciones Desarrolladas	<p>1. Establecimiento, en cada semestre, de la ¿Semana del TFM¿. Durante una semana, los responsables de los cursos docentes impartidos en cada uno de los semestres realizarán conexiones online en la que explicarán pormenorizadamente los detalles para la realización de los TFMs que se propongan</p> <p>2. Se incluirá a todo el claustro en el curso Trabajos fin de Máster para que todo el profesorado pueda tener contacto directo con todos los alumnos matriculados en la asignatura y actualizar cualquier propuesta que se considere oportuna para la agilización de la realización de los TFMs</p> <p>3. La oferta de TFMs hasta el momento se ajustaba a la siguiente clasificación: - Trabajos de investigación - Trabajos de docencia - Trabajos vinculados a las prácticas de empresa - Trabajos aplicados. Se añade un nuevo grupo: Trabajos guiados de aplicación práctica en el que todo el profesorado deberá participar. Las pautas a seguir en este tipo de trabajos serán detalladas específicamente en la Semana del TFM. Los alumnos podrán proponer trabajos concretos en concordancia con las directrices establecidas.</p>
Indicador de Seguimiento	Incremento de TFM finalizados
Conseguido	S
F. Conseguido	31/01/2021
Evidencias Consecución	

Criterio 7. Indicadores
Recomendación:

- Se recomienda analizar en profundidad los contenidos impartidos, así como la adaptación de los mismos al nivel de los alumnos procedentes de titulaciones con menor formación matemática, de forma que se camine hacia una mejora del nivel de satisfacción del estudiantado con respecto al Título y a la actividad docente del profesorado.

Respuesta:

- Antes de ingresar en el máster, los alumnos son informados a nivel individual (cuando lo consultan) y tienen acceso a los contenidos que se imparten en él dado que las guías docentes están disponibles en la web del máster. Dichas guías son la evidencia de que el máster en Estadística Aplicada de la Universidad de Granada requiere de unos conocimientos previos avanzados tanto en Estadística como en Matemáticas. Los contenidos docentes de los cursos no pueden ser reformulados ni adaptados al nivel de cada uno de los diferentes alumnos que se matriculan. No obstante, si podemos orientar y recomendar a los alumnos que lo necesiten, la asistencia como oyentes a las clases de los grados en Estadística y Matemáticas impartidas en la UGR.

Acciones de Mejora Asociadas
Código Acción

RA-R-019040



Definición	Cambiar el acceso del alumnado, restringiendo la entrada a todos aquellos alumnos que no tengan un nivel estadístico/matemático suficiente.
Justificación	El alumno con escasa formación estadística y/o matemática tiene muchas dificultades en el seguimiento de los cursos avanzados de Estadística que se imparten en el máster
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	31/07/2021
Actuaciones Desarrolladas	Controlar el acceso del alumnado. Se favorecerá el ingreso de aquellos alumnos con formación avanzada en Estadística
Indicador de Seguimiento	Mejora de resultados académicos
Conseguido	S
F. Conseguido	01/09/2023
Evidencias Consecución	
Código Acción	RA-R-016185
Definición	Cambiar el acceso del alumnado, aumentando a preferencia alta las titulaciones del área
Justificación	El alumno con escasa formación estadística y/o matemática tiene muchas dificultades en el seguimiento de los cursos avanzados de Estadística que se imparten en el máster
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	01/10/2024
Actuaciones Desarrolladas	Controlar el acceso del alumnado. Se favorecerá el ingreso de aquellos alumnos con formación avanzada en Estadística
Indicador de Seguimiento	Mejora de resultados académicos
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	

Criterio 7. Indicadores
Recomendación:

- Se recomienda diseñar y poner en marcha acciones de mejora que contribuyan a mejorar todos los aspectos relacionados con las prácticas externas.

Respuesta:

- Se incidirá en mejorar la presentación de la oferta de prácticas externas así como en la valoración de las mismas una vez finalizado el periodo de prácticas.

Acciones de Mejora Asociadas

Código Acción	RA-R-016186
Definición	Valorar la realización de las prácticas en un informe que deberá emitirse al finalizar el curso académico.
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	30/07/2021
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Recogida de los informes
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	

Criterio 7. Indicadores
Recomendación:

- Se recomienda mejorar los servicios de orientación académica y profesional del estudiantado.

Respuesta:

- De acuerdo con las directrices que establezca la Universidad de Granada, elaboraremos un informe de orientación académica y profesional que será incluido en la web del máster.



Acciones de Mejora Asociadas	
Código Acción	RA-R-016187
Definición	Elaborar un informe de orientación académica y profesional de acuerdo con las directrices que establezca la Universidad de Granada, que será incluido en la web del máster.
Justificación	
Responsable	Título (coordinador/a, CGICT, ...)
F. Est. Consecución	null
Actuaciones Desarrolladas	
Indicador de Seguimiento	Elaboración del informe
Conseguido	N
F. Conseguido	
Evidencias Consecución	



ANEXO 2.

Cuadro resumen de debilidades detectadas y acciones de mejoras definidas para solventarlas e incluidas en el plan de mejora del título.

Se adjunta la tabla con las acciones propuestas sobre las debilidades encontradas para el curso 2023/2024.

Criterio (nº)	Debilidad	Acción de mejora (incluir código AM)
3.4	Atención personalizada de alumnos de incorporación tardía o con bajos conocimientos en matemáticas y estadística	SGC-P02-019123 ¹
3.5	Coordinación de contenidos docentes	SGC-P02-019124
4.7	Aumentar la tasa de respuestas a los cuestionarios de satisfacción	SGC-P06-019125
5.3	Aumentar la oferta de prácticas y adaptarlos al teletrabajo	SGC-P03-019039
6.1	Cambiar el acceso del alumnado, aumentando a preferencia alta las titulaciones del área	RA-R-016185
6.3	Mejorar la tasa de graduación	SGC-P02-019126
6.3	Mejorar la tasa de abandono	SGC-P02-019126
6.3	Mejorar la tasa de NP en el TFM	SGC-P02-019127
7.1	Diseñar un programa de Orientación Académica y Profesional en concomitancia con la Universidad de Granada, este programa permitirá al alumnado acceder a información relevante sobre las diferentes salidas profesionales vinculadas con nuestra titulación.	SGC-P05-019128
7.3	Aumentar la tasa de respuesta a los indicadores de los egresados	SGC-P06-019129