



## AUTOINFORME GLOBAL DE ACREDITACIÓN DE TÍTULOS curso 20/21

(Convocatoria 21/22)

### *Datos de Identificación del Título*

<b>Universidad de Sevilla</b>	
<b>Grado en Estadística</b>	
<i>ID Ministerio</i>	<i>2501683</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>2010/11</i>
<i>Web del Centro/Escuela de Posgrado</i>	<i><a href="https://www.us.es/centros/facultad-de-matematicas">https://www.us.es/centros/facultad-de-matematicas</a></i>
<i>Web de la Titulación</i>	<i><a href="https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-gradoss/grado-en-estadistica">https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-gradoss/grado-en-estadistica</a></i>
<i>Convocatoria de renovación de acreditación</i>	<i>2015/16</i>
<i>Centro o Centros donde se imparte</i>	<i>Facultad de Matemáticas</i>

### Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

#### ANÁLISIS

##### **Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título**

El Grado en Estadística de la Universidad de Sevilla dispone de diversas acciones de difusión y publicidad que, en su conjunto, suponen una manera efectiva de llegar a estudiantes (actuales y potenciales), profesores, personal de administración y servicios, así como a cualquier ciudadano con interés en el mismo.

La fuente fundamental de información de la que se dispone es internet y, en concreto, la propia web de la Universidad de Sevilla. En ella, el Grado en Estadística (al igual que el resto de titulaciones) dispone de un espacio reservado (<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-estadistica>) que contiene toda la información relevante sobre el mismo (véase la evidencia 55.1). En la web de la Facultad de Matemáticas existe una amplia y actualizada información sobre aspectos generales que inciden tanto en el Grado en Estadística como en el resto de títulos oficiales impartidos en el Centro (cuestiones de matriculación, calendarios académicos y de exámenes, reconocimientos de créditos, movilidad nacional e internacional...) así como específicos del Grado en Estadística y su ámbito de actuación como son el plan de estudios, la memoria de verificación, las guías docentes, el sistema de garantía de calidad o el trabajo fin de grado:

<https://matematicas.us.es/>

<https://matematicas.us.es/titulaciones/grado-en-estadistica/presentacion-del-grado-en-estadistica>

<https://matematicas.us.es/titulaciones/grado-en-estadistica/presentacion/plan-de-estudios-del-grado-en-estadistica>

<https://matematicas.us.es/titulaciones/grado-en-estadistica/trabajo-fin-de-grado-en-estadistica>

Véanse las evidencias 55.2 a 55.5.

Cabe destacar que desde el año 2018 la Facultad de Matemáticas cuenta con una nueva página web, diseñada por el Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla.

Como complemento a toda esta información, los departamentos implicados en la docencia (ver evidencia 55.6) y la mayoría de los docentes ofrecen, a través de sus propias webs, información más específica, llegando a niveles de concreción bastante elevados.

Por otra parte, recientemente se han puesto en marcha cuentas institucionales en algunas de las principales redes sociales, como son YouTube, Twitter e Instagram. Se puede acceder a las mismas fácilmente, a través de nuestra página web (véase la evidencia 55.7). En particular, en el canal de YouTube de la Facultad de Matemáticas se pueden encontrar diversos vídeos, tanto divulgativos como institucionales. Un ejemplo de estos últimos es la grabación de las pasadas Jornadas de Difusión de Optatividad del Grado en Estadística. Véase la evidencia 55.8.

Evidentemente, el establecimiento de dobles titulaciones también debe propiciar el proceso de difusión y publicidad de ambas, al llegar la información a ámbitos más amplios. En este sentido, el Grado en Estadística forma parte de una doble titulación, de reciente implantación (curso 2013/14): el Doble Grado en Matemáticas y Estadística (DGME). Toda la información sobre esta doble titulación se puede encontrar en su apartado propio de la página web de la Facultad de Matemáticas:

<https://matematicas.us.es/titulaciones/doble-grado-matematicasestadistica/presentacion-del-doble-grado-matematicas-y>

Véase la evidencia 55.9.

Cabe destacar que el Doble Grado en Matemáticas y Estadística es cada año una de las titulaciones con la nota de corte más alta de la Universidad de Sevilla. De hecho, las notas de corte de nuestras tres dobles titulaciones de grado en julio de 2021 las han situado entre las 6 titulaciones con mayor nota de corte de toda la Universidad de Sevilla:

Doble Grado en Física y Matemáticas: 13,773.

Doble Grado en Matemáticas y Estadística: 13,575.

Doble Grado en Ingeniería Informática – Tecnologías Informáticas y Matemáticas: 13,546.

Este hecho da muestra del interés de los mejores estudiantes por cursar nuestras titulaciones, y ha sido recogido en la prensa. Por ejemplo:

[https://www.diariodesevilla.es/sevilla/20-carreras-Sevilla-nota-corte-13-entrar\\_0\\_1590442760.html](https://www.diariodesevilla.es/sevilla/20-carreras-Sevilla-nota-corte-13-entrar_0_1590442760.html)

Es más, la nota de corte del Grado en Estadística también ha experimentado una subida más que considerable en los últimos cursos, pasando de un 5,812 en 2016 a un 10,809 en 2020, mientras que en julio de 2021 fue de 12,384.

La Universidad de Sevilla desarrolla una intensa actividad de orientación y acción tutorial a todos los niveles, coordinada desde el Vicerrectorado de Estudiantes y centralizada en su página web. Por ejemplo, podemos destacar los apartados de Estudiar en la US (evidencia 55.10), el Programa de Orientación y Acción Tutorial de la Universidad de Sevilla - POAT-US (evidencia 55.11) o el apartado específico dedicado a las enseñanzas oficiales de Grado (evidencia 55.12). Asimismo, se realizan actividades de difusión de la investigación, jornadas de puertas abiertas, olimpiadas (en particular, la Olimpiada Matemática) o el Salón del Estudiante. En todas estas actividades colabora de manera activa la Facultad de Matemáticas como parte de su programa de difusión del Grado en Estadística.

Dado que unos estudios de grado se sustentan en tanto en cuanto hay alumnos a los que formar, una de las principales líneas de actuación en la difusión del Grado en Estadística es el contacto con alumnos pre-universitarios. En este sentido, la Facultad de Matemáticas dispone de un amplio grupo de profesores integrados en el Grupo de Divulgación y que colaboran desinteresadamente con esta labor. La mayoría de estos profesores acuden a centros de secundaria de los alrededores (Sevilla y su provincia, Huelva...) a impartir charlas de divulgación en las que, además, se ofrece información del Centro y de las titulaciones que se imparten en él. Asimismo, dentro del programa MatesChef (detallado posteriormente en el Criterio 5), hemos dispuesto de un amplio grupo de alumnos que han colaboran en las diversas actividades de divulgación que se organizan en el Centro. Cabe destacar que a partir del curso 2021/22, este programa cambia su nombre a MATHFLIX: Equipo de Divulgación de Alumnos de la Facultad de Matemáticas, con el lema: "MATHFLIX, porque a los matemáticos nos gustan las series... convergentes".

Queremos destacar que el Centro dispone de un Programa de Actividades que constituye una herramienta con la que se promueve y colabora en la organización de actividades de especial interés en el ámbito de las Matemáticas y la Estadística, de carácter cultural o relacionadas con las salidas profesionales; nos referiremos de nuevo a este programa en el Criterio 5.

Además, la Facultad de Matemáticas participa en diversas actividades de difusión-divulgación tanto a título propio como en colaboración con la propia Universidad y otras facultades de ciencias.

En esta línea, cabe destacar que durante la Semana de las Ciencias (primera quincena de noviembre) se organiza la actividad QUIFIBIOMAT (junto con las facultades de Química, Física y Biología) en la que acuden al Centro alumnos de secundaria y bachillerato. Éstos son recibidos por algún miembro del Grupo de Divulgación, quien les imparte una breve charla de carácter divulgativo y aprovecha para proporcionar información acerca de los grados que se imparten. También colaboran en esta actividad los estudiantes de MatesChef (ahora MATHFLIX). Véase el Criterio 5.

La Facultad de Matemáticas también participa, junto con los anteriores centros, en la Feria de la Ciencia con

una isla propia, de la que se encarga de 1 de los 4 stands disponibles. En él, tanto miembros del Grupo de Divulgación como alumnos voluntarios explican cuestiones matemáticas y estadísticas a partir de diversas maquetas de las que dispone el Centro; e igualmente, se informa a todo aquél que lo solicite acerca de los títulos impartidos en nuestra Facultad. Además, la Facultad, de nuevo a través del Grupo de Divulgación y alumnos del Centro, participa en el Salón del Estudiante organizado por la Universidad de Sevilla, en unos términos similares a los de la Feria de la Ciencia.

La Facultad colabora con diversas entidades matemáticas locales y nacionales (RSME, SeMA, Thales), en otras actividades con alumnos de secundaria y bachillerato como son las Olimpiadas Matemáticas (de Primaria, Secundaria y Bachillerato), el Concurso de Otoño (ver Criterio 5) o el Proyecto Estalmat de Detección y Estímulo del Talento Precoz en Matemáticas (<http://thales.cica.es/estalmat/occidental/>). Además de ceder espacios propios, diversos miembros del Grupo de Divulgación y alumnos del Centro colaboran en diferentes labores de apoyo, organización y difusión en este tipo de eventos.

Recientemente, el Equipo de Gobierno de la Facultad de Matemáticas, en colaboración con la Dirección del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS) "Antonio de Castro Brzezicki" (<https://www.imus.us.es/>), ha puesto en marcha un plan de difusión de la investigación en Matemáticas y Estadística entre el alumnado del Centro, que consiste en la celebración de charlas breves (unos 20 minutos) en las que investigadores de los distintos proyectos activos en Matemáticas y Estadística tienen la oportunidad de comunicar a los estudiantes de los últimos cursos de grado las líneas en las que se trabaja actualmente. Este plan se ha denominado Los Martes se Investiga (LMSI), dado que el día en que se impartió la mayoría de las charlas en los inicios del programa fue precisamente el martes. La intención de este plan es la de promover en los estudiantes un mayor interés en la investigación matemática, para cuya iniciación juega un papel fundamental otra de nuestras titulaciones, el Máster Universitario en Matemáticas, dado su carácter enfocado hacia la investigación. Estas charlas han tenido una magnífica acogida, habiendo asistido a algunas de ellas más de 200 estudiantes. Véase la evidencia 55.13.

Para finalizar, cabe destacar que cada aula dispone de un tablón de anuncios propio en el que se publica información más concreta sobre la docencia y anuncios de actividades.

#### **Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...**

La información relativa a calendarios, guías y, en general, la organización docente (profesorado, calendarios,...) se actualiza anualmente tras su pertinente aprobación por la Junta de Centro.

El encargado de centralizar la información en la web es el Equipo de Decanato del Centro.

La información relativa a los Programas y Proyectos Docentes de cada asignatura es volcada en la Web de la Universidad de Sevilla, una vez que estos documentos han sido aprobados por los Departamentos, a través de la nueva aplicación para la elaboración y aprobación de éstos, incluida ahora como parte de la Secretaria Virtual de la Universidad, y que ha sustituido a la Plataforma ALGIDUS. En dichos documentos aparecen las actividades formativas de cada una de las asignaturas. Estos Programas y Proyectos son accesibles a través de la web mencionada, accediendo al Grado en Estadística (<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-estadistica>), eligiendo posteriormente la opción de "Planificación de la Enseñanza", seleccionando la asignatura en concreto y accediendo finalmente al apartado de "Programas y Proyectos".

#### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. La información pública se encuentra a disposición a través de la página web de la Facultad de

Matemáticas, realizándose un esfuerzo permanente de actualización.
2. La Facultad de Matemáticas cuenta con una nueva página web, diseñada por el Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad de Sevilla y puesta en servicio en el año 2018.
3. Existe un Grupo de Divulgación en la Facultad de Matemáticas desde el curso 2005-06 que contribuye a la difusión del Grado en Estadística entre los centros de Secundaria.
4. Las actividades de divulgación organizadas por el propio Centro garantizan una difusión de éste y sus titulaciones a profesores, estudiantes, personal de administración y servicios y sociedad en general.
5. La participación en eventos externos al Centro como el Salón del Estudiante o la Feria de la Ciencia permite al público ajeno al mundo universitario conocer de primera mano la oferta de títulos y actividades existentes en la Facultad y en el Grado en Estadística.
6. Existe un grupo de estudiantes que colaboran de manera habitual en las labores de difusión y divulgación del Centro a través de los Programas MatesChef y MathFlix.

### DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Se ha observado que tanto la puesta en marcha de una nueva página web de la Facultad de Matemáticas a partir del 7 de mayo de 2018 como el reciente cambio del portal web de la Universidad de Sevilla han podido causar ciertas pérdidas de información o la obsolescencia de algunos enlaces. Se decide continuar con la mejora de los sistemas de actualización de información, realizando inspecciones periódicas de las informaciones y enlaces existentes en la web para detectar informaciones antiguas o deficientes.
2. La tarea de actualizar los contenidos de la web recae directamente sobre los miembros del Equipo Decanal, al no contar con miembros del personal de administración y servicios entre cuyos cometidos aparezca éste de manera explícita. Se precisa de manera urgente la dotación de una plaza de técnico en recursos audiovisuales y tecnologías de la información para que se encargue, entre otras, de esta tarea.

### EVIDENCIAS

54.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título. - 54.1 Procedimiento para la actualización de la IPD del título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDIxMTAyNTE0MjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDIxMTAyNTE0MjAucGRm</a> ]
55.- Página web del título. En caso de que el título se imparta en más de un centro o Universidad, el título debe contar con un único acceso. - 55.1 Página web del título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDIxMDcyMzEyMzMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTQyMDIxMDcyMzEyMzMucGRm</a> ] - 55.2 Página web de la Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm</a> ] - 55.3 Página web de presentación del Grado en Estadística [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm</a> ] - 55.4 Página web del plan de estudios del Grado en Estadística [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm</a> ] - 55.5 Página web del TFG del Grado en Estadística [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTEyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTEyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm</a> ] - 55.6 Enlaces a Departamentos desde la página web de la Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm</a> ] - 55.7 Acceso de RR.SS. desde la página web de la Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTMyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTMyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm</a> ] - 55.8 Canal de YouTube de la Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm</a> ] - 55.9 Página web de presentación del Doble Grado en Matemáticas y Estadística [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm</a> ] - 55.10 Estudiar en la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDIxMTAxMTE2MTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDIxMTAxMTE2MTYucGRm</a> ]

- 55.11 Programa de Orientación y Acción Tutorial de la Universidad de Sevilla - POAT-US  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDIxMTAxMTE2MTgucGRm> ]
- 55.12 Qué estudiar en la US: Grados  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDIxMTAxMTE2MTgucGRm> ]
- 55.13 LMSI  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMTAxMTE2MTgucGRm> ]

## II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

### ANÁLISIS

#### Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.

El Sistema Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Grado en Estadística se ampara en el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la Universidad de Sevilla (US). Toda la información relativa al mismo puede consultarse en la página web del Secretariado de Seguimiento y Acreditación de los Títulos del Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad de Sevilla (<http://at.us.es/>), así como en las Evidencias 1.1 y 2.1.

El Grado en Estadística se implantó durante el curso 2010-2011 y en el curso 2020-2021 se graduó la Octava Promoción. En el curso 2015-2016 recibió el informe favorable para la primera renovación de la acreditación. El proceso se ha desarrollado según lo estipulado en el SGC del centro y los cauces fijados en el SGC común para toda la US y ha demostrado su eficacia en la mejora continua de esta titulación. Sus protocolos y procesos siguen desarrollándose en la actualidad.

Desde el curso 2010-2011 la US puso a disposición del SGIC de sus títulos la plataforma digital LOGROS, la cual ha facilitado la gestión del SGIC, con un desarrollo continuo respondiendo a las peticiones que se han hecho por los usuarios desde las distintas titulaciones. Desde el curso 2010-2011, siguiendo lo establecido en el SGIC y el SGC de la US, cada año se ha elaborado el informe de seguimiento del título en el curso anterior, usando la aplicación LOGROS para el acceso a la información necesaria para la toma de decisiones, la elaboración del informe y la gestión eficaz del título.

Por otra parte, debemos señalar que las fechas y los plazos establecidos para los procesos de elaboración de informes del SGIC son absolutamente inconvenientes. Se concentran a principios y finales de los cursos académicos, cuando la actividad organizativa del Centro es mayor. Eso lleva a que el nivel de trabajo del Equipo Decanal en esas fechas resulte absolutamente asfixiante. Además, los plazos en que las distintas comisiones deben realizar sus tareas son demasiado cortos. La importancia de estas tareas recomienda extenderlos.

Esto implica decisiones que deben ser tomadas, si se estiman adecuadas, en un ámbito externo al SGIC, pero que se considera que mejorarían el SGC. Se propone a los órganos competentes de la Universidad de Sevilla y de la Agencia Andaluza del Conocimiento:

- Cambiar las fechas y ampliar los plazos para la elaboración de informes.
- Reconocer de manera efectiva la participación activa de los integrantes de las distintas comisiones del SGC.
- Dotar a los Centros de personal de administración y servicios especializado y formado en tareas de calidad, de manera que se pueda descargar de trabajo a los Equipos de Gobierno.

Por otra parte, la situación de pandemia producida por la COVID-19 ha obligado a tomar diversas medidas durante los cursos 2019-20, 2020-21 y 2021-22. Todo ello ha quedado reflejado en la pestaña COVID-19 de la página web de la Facultad de Matemáticas: <https://matematicas.us.es/node/578>. Pueden verse las evidencias 1.2 y 1.3.

#### Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

Todos los procedimientos del SGC planteados en la Memoria de Verificación del Título del Grado en Estadística se han implementado y han alcanzado un grado de cumplimiento adecuado y permanecen en activo.

Se ha contado durante todo el proceso con mecanismos de coordinación regulares a través de la Comisión

de Docencia, la Comisión de Garantía de Calidad (de la titulación y, desde 2018, del centro) y la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudios.

En cuanto a las Comisiones de Garantía de Calidad y de Garantía de Calidad del Título de Grado en Estadística que se describen en la Memoria de Verificación, éstas han desarrollado de manera impecable su labor, contribuyendo de manera significativa a la implementación del SGC del título, velando por que la eficacia, eficiencia y transparencia sean los principios de gestión de este. Además, han propuesto acciones de mejora, en función del análisis de los resultados obtenidos, actuando siempre con la máxima objetividad e independencia.

En octubre de 2018 ambas comisiones (junto con las equivalentes del Grado en Matemáticas) se refundieron en la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Matemáticas, tal y como se describe en el apartado 4 de este criterio.

Para la difusión del título se sigue el mecanismo implementado por la Universidad de Sevilla, que publica la información sobre el Plan de Estudios, su desarrollo y sus resultados, el cual garantiza la existencia de un sistema accesible de información previa a la matriculación y la difusión del título

(<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-estadistica>). A ello hay que añadir las acciones propias del Centro (realización de actividades de divulgación coordinadas por el Equipo de Divulgación del Centro; actividades para estudiantes de ESO y Bachillerato, incluyendo la participación del Centro en los proyectos ESTALMAT y QUIFIBIOMAT, olimpiadas matemáticas, concurso de otoño CO+, Salón del Estudiante, Noche de los Investigadores, Feria de la Ciencia, etc.) y la información suministrada desde la página web de la Facultad

(<https://matematicas.us.es/titulaciones/grado-en-estadistica/presentacion-del-grado-en-estadistica>).

#### **Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.**

Siguiendo el SGIC, la Comisión de Garantía de Calidad del Grado en Estadística ha venido estudiando la información sobre los indicadores suministrada a través de la aplicación LOGROS y elaborando cada año la propuesta de informe de seguimiento del título del curso anterior, detectando fortalezas y debilidades y proponiendo mejoras del título. El mecanismo ha continuado con el estudio y modificación, si procedía, de esta propuesta por la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio, elevándola a la Comisión de Calidad del Centro. De acuerdo con la versión 5 del SGC de la US, todo este mecanismo se ha centralizado en una única Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Matemáticas a partir del curso 2018/19, tal y como se especifica en el apartado 4.

Con todas las consideraciones de las distintas comisiones, se eleva una propuesta definitiva al Decano. Ésta es sometida a debate y aprobación por la Junta de Centro, para la inclusión del informe aprobado en la aplicación LOGROS. De esta forma, cada estamento realiza aportaciones a la mejora del título, proponiendo acciones de mejora y estudiando la correcta implantación de estas. Hasta la fecha, todos los informes han sido aprobados por asentimiento en la Junta de Centro.

La evaluación de todos los procesos del SGC, entre los que destaca el análisis de los indicadores, lleva aparejada una reflexión general sobre el título, así como la elaboración de un plan concreto de mejora, lo que, obviamente, se traduce en acciones específicas (como, por ejemplo, la detección de ciertas faltas de información y la subsanación de estas, o la actualización de la infraestructura informática del Centro).

#### **Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.**

Tal y como se ha señalado en el apartado anterior, las distintas comisiones implicadas en el SGC han realizado su labor de manera impecable, colaborando de manera decisiva al correcto funcionamiento de todo el sistema.

En octubre de 2018, y siguiendo las instrucciones del SGCT de la US, en su versión 5 (aprobado en Consejo de Gobierno del 21 de diciembre de 2016), se ha procedido a refundir las antiguas Comisiones de Calidad, de Garantía de Calidad del Título de Grado en Matemáticas, de Garantía de Calidad del Título de Grado en Estadística y de Garantía de Calidad del Título de Máster Universitario en Matemáticas en una única Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Matemáticas, compuesta por el Decano, la Secretaria de



la Facultad (como representante del Centro), la Vicedecana de Planes de Estudios y Ordenación Académica, un representante de cada uno de los 13 departamentos con docencia en alguna de las titulaciones del Centro, el Coordinador del Programa de Doctorado "Matemáticas", un representante del IMUS, la Administradora del Centro, la Responsable de la Biblioteca del Centro, dos representantes del Personal de Administración y Servicios, 10 representantes de los estudiantes y 2 agentes externos (véanse Evidencias 2.2 y 2.3). Esta composición ha sido aprobada por la Comisión Permanente de la Facultad el día 3 de octubre de 2018 y ratificada por la Junta de Centro el día 20 de diciembre de 2018, en su sesión nº 120. Como puede observarse, mantiene los porcentajes de participación del 10% del PAS y del 30% de los estudiantes.

Se valora como recomendable que la participación activa en esta comisión y la implicación con la calidad del título sea valorada positivamente en los procesos de reconocimiento de méritos, promoción y acreditación de los distintos grupos de la comunidad universitaria.

#### **Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.**

Desde el primer año de seguimiento del título, la US puso a disposición de los centros la aplicación LOGROS (Evidencia 5.1), a través de la cual se ha canalizado el SGIC de sus títulos.

El propio SGC de la Universidad de Sevilla ha ido evolucionando a través de cinco versiones, al irse corrigiendo aquellos mecanismos que se han ido revelando como ineficientes a lo largo del proceso de su implantación y desarrollo.

A través de la plataforma se pueden efectuar varias tareas:

- Modificación de datos sobre las comisiones participantes.
- Inclusión del Informe anual, incluyendo el plan de mejora, por parte de la CGCT/CGCC.
- Aportaciones al Informe anual por parte de la CGCT/CGCC y/o de la CSPE, cuando proceda.
- Diseño del documento de Buenas Prácticas y aportación de Evidencias documentales.
- Elaboración y aprobación del Plan de Mejora del título por parte de la Junta de Centro, basado en el informe anual realizado.

A través de esta aplicación, se han canalizado, además, los informes de seguimiento efectuados por la Agencia Andaluza del Conocimiento.

En estos momentos, la aplicación presenta un muy buen funcionamiento, con un alto grado de centralización de toda la información referente al SGC.

#### **El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.**

Como puede consultarse en la aplicación LOGROS, y como se ha comentado en los apartados anteriores, el proceso contempla la necesaria elaboración de una propuesta de Plan de Mejora anual, elevada finalmente al Decano por la Comisión de Calidad del Centro y, en su caso, aprobada por la Junta de Centro.

En ese Plan de Mejora se especifican las acciones de mejora, su desarrollo y responsable, los recursos necesarios para su realización, el indicador de seguimiento y la fecha y meta a alcanzar.

En base a estos planes se realiza un informe de seguimiento posterior en el que se verifica si las acciones emprendidas se dan por resueltas, cerradas o si se propone continuar con las mismas (bien por su especial interés, bien por no cumplir completamente los objetivos).

Se incluyen los tres últimos planes de mejora aprobados por la Junta de Centro como Evidencias 4.1, 4.2 y 4.3, así como los dos últimos informes de seguimiento como Evidencias 4.4 y 4.5.

#### **Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.**

El SGC de la US permite la elaboración de una propuesta de mejora del título tras el estudio de los puntos débiles y fuertes en cada apartado del Informe de Seguimiento. Este Plan de Mejora, aprobado en última instancia por la Junta de Centro, es el resultado del trabajo conjunto desarrollado por las distintas comisiones citadas en los apartados anteriores (con especial relevancia de la CGCC). Se trata de un

proceso escalonado y secuencial, en el que el trabajo de una comisión es analizado y supervisado por la que le sigue en el orden de actuaciones diseñado en el SGC de la Universidad de Sevilla hasta ahora. En la última versión del SGC se simplifica el proceso, refundiéndose las distintas Comisiones de Garantía de Calidad de los Títulos con la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, lo que ha permitido agilizar parte del procedimiento.

**Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.**

Durante la implantación del título, se han atendido las recomendaciones establecidas en la Memoria de Verificación y las recomendaciones efectuadas en el informe de seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento. Posteriormente se han elaborado varios Planes de Mejora que se han implementado satisfactoriamente. Se ha detallado en el Informe de Seguimiento de cada año la implementación del Plan de Mejora elaborado el curso anterior. En el curso 2015-2016 se recibió el informe favorable para la primera renovación de la acreditación de este Grado en Estadística.

En concreto, se ponen de relieve algunas de las mejoras implementadas y que se recomienda mantener:

- Continuar con las actividades de divulgación de las Matemáticas y Estadística realizadas por profesores y alumnos del centro.
- Continuar promoviendo desde el Decanato la participación de los distintos colectivos en las encuestas sobre el grado de satisfacción del título.
- Continuar con la actualización y difusión de la información pública relativa al Título de Grado en Estadística.
- Continuar con la mejora de las infraestructuras del Centro (en concreto, los equipos informáticos de algunas aulas).
- Continuar con la realización de jornadas de contacto entre empresas y alumnos tanto para la realización de prácticas como para inserción en el empleo.

**FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Se ha implementado el SGIC del título, con informes anuales desde el curso 2009-10 y con sus correspondientes Planes de Mejora elaborados con la participación de las distintas comisiones implicadas y aprobados en Junta de Centro.
2. Se ha hecho un seguimiento del proceso de implantación del título y las propuestas elaboradas, cumpliendo cada año los objetivos descritos en los Planes de Mejora.
3. Se ha incluido la información relativa al SGIC en la página web del centro.
4. Se dispone de una plataforma consolidada que ha ayudado a sistematizar la explotación y seguimiento del SGCT.
5. Se cuenta con asesoramiento y apoyo constante y eficiente por parte del Vicerrectorado de Ordenación Académica, el Secretariado de Seguimiento y Acreditación de los Títulos y la Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad de Sevilla.

**DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Se debe proseguir en la mejora de la selección de un conjunto reducido de indicadores en cada titulación que permitan elaborar el seguimiento de cada título de la forma más eficiente, con menos carga burocrática.
2. La participación activa de los miembros de las distintas comisiones en el proceso del SGCT carece de una absoluta falta de reconocimiento, lo cual es directamente incompatible con la importancia y el nivel del trabajo requerido.

**EVIDENCIAS**

<p>1.- Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODAyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODAyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 1.2 Actuaciones COVID-19 durante el curso 2019-20 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzcyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzcyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm</a> ]</li> <li>- 1.3 Actuaciones COVID-19 durante el curso 2020-21 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>2.- Información sobre la revisión del SGC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 2.2 Composición de la CGCC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm</a> ]</li> <li>- 2.3 Acta de constitución de la CGCC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm</a> ]</li> <li>- 2.4 Informe Anual CGC Título 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMTAxNTEyNTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMTAxNTEyNTAucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>4.- Histórico del Plan de Mejora del Título.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.1 Plan de Mejora Curso 2016-17 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 4.2 Plan de Mejora Curso 2018-19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 4.3 Plan de Mejora Curso 2020-21 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 4.4 Informe de Seguimiento 2018-19 (Igual a Evidencia 10.1) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm</a> ]</li> <li>- 4.5 Informe de Seguimiento 2020-21 (Igual a Evidencia 10.2) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>5.- Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 Documento elaborado con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>

### III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

#### ANÁLISIS

##### **Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas**

La implantación del Grado en Estadística en la Universidad de Sevilla tuvo lugar en 2009 [Evidencias 8.1 y 9.1]. Desde entonces, se ha realizado una modificación de la memoria de verificación del título en 2015 [Evidencia 11.1], para adecuar los requisitos necesarios para la evaluación del TFG. Este cambio estuvo motivado por la existencia de casos en los que el alumno tiene superado un número de créditos ECTS superior a 198 créditos, pero con algunos créditos ECTS de carácter obligatorio no superados. Por ello, según la memoria de verificación, dichos alumnos no podían defender el Trabajo Fin de Grado. Con la modificación introducida, se suavizan ligeramente los requisitos para la defensa de TFG a estos alumnos.

En 2016 se resolvió la renovación de la acreditación de forma positiva [Evidencia 9.2], y desde entonces se han generados dos informes de seguimiento, en 2018-19 [Evidencia 10.1] y en 2020-21 [Evidencia 10.2]. Este último informe además, valora que el título llevó a cabo las medidas necesarias para garantizar los principios generales de actuación para la adaptación a la docencia y evaluación a la situación excepcional provocada por el COVID durante el curso académico 2019-2020.

En cualquier caso, en ambos informes, las recomendaciones de mejora no son relativas al Criterio 3, por lo que podemos considerar que la titulación goza de cierta madurez en cuanto al diseño y que está adecuadamente actualizado.

##### **Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.**

La Facultad de Matemáticas aplica la normativa académica de la Universidad de Sevilla en relación a la coordinación del programa formativo y sus asignaturas y materias, de acuerdo con las normas de Desarrollo del Reglamento General de Actividades Docentes (<http://servicio.us.es/secgral/nd-actividades-docentes>).

Por otro lado, el centro dispone de su propia normativa interna de Trabajo Fin de Grado, consensuada y aprobada en Junta de Centro. Toda la información académica del título (calendario académico, horarios, calendario de exámenes, profesorado, plan de estudios, guías docentes, etc.) está disponible en la página web del centro [Evidencia 7.1] en las pestañas de docencia y de estudios.

A todo lo anterior hay que sumar el proceso de elaboración y aprobación de los programas y guías docentes de cada una de las asignaturas, canalizado a través de la nueva aplicación para la elaboración y aprobación de éstos, incluida ahora como parte de la Secretaria Virtual de la Universidad, y que ha sustituido a la Plataforma ALGIDUS, la cual ha avanzado en la coordinación académica efectiva del programa formativo, de las asignaturas y materias del grado. En centro utiliza, además, las reuniones de coordinadores de asignaturas como una herramienta para detectar posibles mejoras en la coordinación docente [Evidencia 10.2].

Mención aparte merece el Reglamento de Prácticas Académicas Externas, aprobado en la Junta de Centro 117 en Marzo de 2018, [Evidencias 14.1 y 14.2], que regula los aspectos específicos de las prácticas en la Facultad, en cumplimiento de las competencias otorgadas a la Junta de Centro por la Normativa de Prácticas de la Universidad de Sevilla (Consejo de Gobierno de Mayo de 2017). Se trata de un documento breve, que establece la obligatoriedad de dos convocatorias ordinarias de prácticas anuales (y cuantas extraordinarias se estimen oportunas), y establece la supervisión de todo el programa de prácticas por la Comisión de Prácticas Externas.

## **Procesos de gestión administrativa del título, reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, cursos de adaptación o complementos de formación.**

La gestión burocrática y administrativa de los títulos se ha incrementado considerablemente al implantarse los títulos de grado y dobles grados, tanto para el PDI como para el PAS. Por una parte, es el PDI el responsable de la elaboración de los programas y proyectos docentes de las asignaturas, siguiendo las instrucciones recogidas en el Reglamento General de Actividades Docentes

[http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/RGAD\\_consolidado.pdf](http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/RGAD_consolidado.pdf)

Para ello, los profesores cuentan con la ayuda de la nueva aplicación para la elaboración y aprobación de éstos, incluida ahora como parte de la Secretaria Virtual de la Universidad, y que ha sustituido a la Plataforma ALGIDUS, que en sus inicios presentó algunos problemas que se han ido solucionando. En los cursos que lleva implantado, el Grado en Estadística se ha conseguido publicar prácticamente la totalidad de los programas y proyectos docentes en el plazo establecido, aunque no siempre se ha obtenido el valor máximo de los indicadores correspondientes. Dentro de las propuestas de mejora se han implementado medidas durante el plazo establecido por la universidad para dicha tarea, tales como el seguimiento de los programas y proyectos docentes aprobados, envío periódico de recordatorios del límite en el plazo establecido a los directores de departamento y a los profesores con docencia en el título y envío de información relativa a los artículos del Reglamento General de Actividades Docentes de aplicación en su elaboración.

Por otra parte, la introducción en los grados de una asignatura tan singular como la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG), ha supuesto un aumento en la carga de la gestión burocrática y administrativa para el PDI y el PAS. Para facilitar dicha tarea se han ajustado los diferentes plazos contemplados en la Normativa de Trabajo de Fin de Grado, como por ejemplo, los plazos relativos a la presentación y evaluación del TFG en las diferentes convocatorias. Además, tanto los impresos como toda la información relativa a la asignatura TFG ha sido incluida en un sección particular de la página web del centro

<https://matematicas.us.es/titulaciones/grado-en-estadistica/trabajo-fin-de-grado-en-estadistica>, para un mejor acceso por parte de alumnos y profesores. Además, con la finalidad de ayudar en el desarrollo de los trabajos fin de grado y máster, el Servicio de Informática y Comunicaciones desde su Área de Aplicaciones Corporativas ha desarrollado la aplicación TERMINUS a la que puedan acceder todos los colectivos implicados a realizar las gestiones que les sean propias. Los docentes pueden acceder a la aplicación como tutores, como miembros de las comisiones o como coordinadores de departamento. Son los gestores del propio departamento los que graban los datos de los coordinadores de departamento. Una vez dados de alta como coordinadores los profesores tendrán acceso a las mismas opciones que los propios gestores de departamento. El acceso a la aplicación se realiza desde el nuevo entorno de la Secretaría Virtual en la dirección <https://sevius4.us.es/?terminus>, y la información administrativa sobre la gestión en las Evidencias 15.1 y 15.2.

Otro proceso administrativo que supone también una tarea que engorda la carga burocrática del PDI y el PAS es el procedimiento para el reconocimiento y la transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias de Grado y Máster. Dicha tarea es llevada a cabo principalmente por la Comisión de Reconocimiento de Créditos (CRC), pero también necesita de la implicación de la Secretaría del centro y de los departamentos que imparten la docencia del título. Para un conocimiento más claro de dicho proceso, la CRC publica todos sus acuerdos generales en la página web de la Facultad de Matemáticas en la siguiente dirección: <https://matematicas.us.es/titulaciones/reconocimiento-de-creditos>, a disposición de los estudiantes interesados en acceder tanto al Grado en Estadística como a otros estudios propios de la Facultad de Matemáticas. En esta página también se recoge la mayoría de las normativas de la Universidad de Sevilla relacionadas con el reconocimiento de créditos, así como enlaces a las memorias de verificación de los títulos que se imparten en el Centro (véase Evidencia 12.1).

Un caso especial de Reconocimiento de Créditos ocurre en el caso de las prácticas extracurriculares. En este caso, se solicita a la Comisión de Prácticas en Empresa la emisión de un informe favorable/desfavorable a la petición de reconocimiento de créditos correspondientes a Prácticas Externas, y se reconoce de oficio cuando éste es favorable. La Comisión de Prácticas en Empresa emite el informe a la

vista de la memoria de prácticas presentada por el alumno solicitante así como cuantos documentos estime necesarios.

Tanto la Universidad de Sevilla, desde la Oficina de Relaciones Internacionales, como la Facultad de Matemáticas, desde su Comisión de Relaciones Internacionales, cuentan con mecanismos de apoyo y seguimiento para la movilidad de sus estudiantes [Evidencia 13.1]. En particular, en la Facultad de Matemáticas, desde el Vicedecanato de Estudiantes y Extensión se gestiona tanto el mantenimiento de convenios existentes como la firma de nuevos convenios que se consideren de interés. El coordinador de movilidad del Centro, asesora a los alumnos en la elaboración de su acuerdo de estudios previamente a su partida. Dicho acuerdo recoge el listado de asignaturas a cursar en destino y sus asignaturas equivalentes en el Grado, asignaturas cuyos créditos serán reconocidos a la vuelta si el estudiante ha superado las correspondientes asignaturas del acuerdo de estudios en destino.

La Facultad dispone de una Comisión de Relaciones Internacionales (RRII), <https://matematicas.us.es/estudiantes/movilidad/programa-erasmus/miembros-de-la-comision-de-relaciones-internacionales>, que vela por la buena práctica en la movilidad de los estudiantes y efectúa el seguimiento de las acciones de movilidad. El estudiante presenta su propuesta de acuerdo de estudios a la Comisión de RRII, que aceptará o hará los comentarios pertinentes para que el acuerdo de estudios sea correcto. Antes de efectuar la movilidad, el estudiante debe tener aprobado por la Comisión de RRII de la Facultad su acuerdo de estudios. Según las incidencias que el estudiante encuentre en su incorporación a su Universidad de destino, se contempla la posible modificación de su acuerdo de estudios. La Comisión debe aprobar dicha propuesta de modificación. A su regreso, y tras presentar los correspondientes certificados académicos, se procede al reconocimiento de dichos créditos.

Para el reconocimiento de créditos cursados en movilidad, se usa la aplicación de conversión de notas prevista por la Universidad de Sevilla (<https://www.internacional.us.es/conversor>), basada a su vez en las tablas ministeriales. En condiciones normales, el reconocimiento de créditos se practica de oficio por el Vicedecano responsable, y se ratifica posteriormente por la Comisión de Relaciones Internacionales. En los raros casos en que la conversión no está prevista en la aplicación o presenta alguna dificultad, se realiza el reconocimiento en sesión de la Comisión.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Los diversos sistemas de gestión (TFE, Prácticas Externas, Movilidad) están debidamente adaptados al centro y conforman un proceso que ya tiene cierta madurez y estabilidad. Existen comisiones de seguimiento, control y supervisión de estos procesos. El mecanismo es suficientemente flexible para introducir modificaciones normativas cuando son necesarias.

2. Los alumnos están representados en todas las comisiones y participan del seguimiento, supervisión y control de la organización y desarrollo del programa formativo.

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. No se han detectado debilidades.

## **EVIDENCIAS**

7.- Página web del título.

- 7.1 Evidencia igual a la 55.1

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm> ]

8.- Memoria verificada.

- 8.1 Memoria de Verificación actualizada

[ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
9.- Informe de Verificación - 9.1 Informe de Verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ] - 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
10.- Informes de seguimiento. - 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2018/19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ] - 10.2 Informe de seguimiento convocatoria 2020/21 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDkwOTEyNDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDkwOTEyNDQucGRm</a> ]
11.- En su caso, informes de modificación. - 11.1 Informe de modificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
12.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos. - 12.1 Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
13.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. - 13.1 Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
14.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. - 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ] - 14.2 Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNDE1MDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNDE1MDEucGRm</a> ]
15.- Información sobre la gestión de los TFM/TFG. - 15.1 Evidencia igual a la 20.1 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ] - 15.2 Normativa TFE del CENTRO [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDkxMDA4NTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDkxMDA4NTQucGRm</a> ]

## IV. PROFESORADO

**Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.**

### ANÁLISIS

**Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título. Estos cambios han de ser contrastados con el número de alumnos matriculados.**

Como ya se señaló en la memoria de verificación del Grado en Estadística, para impartir la docencia de las materias incluidas en su plan de estudios se ha contado con el amplio colectivo de profesores de los nueve departamentos que anteriormente habían sido los responsables de las materias de la Diplomatura en Estadística y la Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas.

La plantilla del título no ha tenido grandes modificaciones en su número, aunque sí se han producido pequeños cambios en el perfil de esta plantilla (Evidencia 51.1-P2) que han repercutido de modo positivo en la implantación del título.

El porcentaje de profesores doctores se sitúa entre el 88,10% en el curso académico 2016-17 y el 89,74% en el curso 2018-19, que corresponden a valores similares a los presentados en la Memoria de Verificación del Grado en Estadística para el profesorado responsable de la docencia en la Diplomatura en Estadística y en la Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas.

En cuanto al porcentaje de catedráticos que imparten docencia, se ha producido un incremento pasando del 16,67% en el curso académico 2016-2017 al 20,93% en el curso académico 2019-20.

En cambio, el porcentaje de profesores titulares de universidad se ha reducido, debido a las promociones a catedrático producidas, jubilaciones y a las restricciones en la dotación de nuevas plazas, habiendo un porcentaje de 50,00% de profesores titulares de universidad en el curso 2016-17 y de 46,51% en el curso 2019-20.

En cuanto al número de sexenios reconocidos al profesorado, a lo largo de estos cursos ha aumentado significativamente, pasando de un total de 54 sexenios en el curso 2016-17 a 80 sexenios en el curso 2019-20.

Según se desprende del documento "Perfil del Profesorado del curso 2020-21" (ver Evidencia 17.1), la media de créditos impartidos en el título por profesor fue de 7,2 créditos. Valoramos positivamente este dato ya que, aun compartiendo su dedicación con otras titulaciones, los profesores implicados en el título imparten de media un número de créditos superior al de una asignatura cuatrimestral.

De todos estos datos se concluye que la plantilla docente, aunque no ha sufrido grandes modificaciones, manteniéndose básicamente los profesores que impartían la Diplomatura en Estadística y la Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas (se han producido contadas jubilaciones y algunas incorporaciones de Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y, de forma puntual, contratos postdoctorales asociados a proyectos), sí se observan unos porcentajes bastante altos en los indicadores correspondientes a profesores doctores, catedráticos, profesores titulares, profesores con vinculación permanente y profesores en grupos de investigación.

**Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y**



## **TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG**

Los criterios de selección del profesorado, así como el proceso de asignación de estudiantes para los TFG durante el periodo 2016-2019, están contenidos en la Normativa Interna que elaboró el Centro (aprobada en Junta nº97 de 19 de julio de 2012 y modificada y aprobada Junta nº104 de 14 de julio de 2014), (Evidencia 20.3). En 2017 la Universidad de Sevilla aprobó la Normativa Reguladora Trabajos Fin de Estudios (Acuerdo 4.1 del Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla del 20 de julio de 2017) (Evidencia 20.1) en la que se establecían unas líneas generales para todos los centros de la universidad y por la que cada centro debía desarrollar una normativa interna acorde con estas líneas. La nueva Normativa de la Facultad de Matemáticas para Trabajos Fin de Estudios (aprobada según Resolución Rectoral del 14 de febrero de 2019) (Evidencia 20.2) y es la vigente desde el curso 2019-20.

Concretamente, el artículo 5 de la normativa revisada (Junta nº104) dice lo siguiente:

### **"5. DIRECTRICES Y PROCEDIMIENTOS DE ASIGNACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL TUTOR Y DEL TEMA DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

Antes del inicio del periodo de docencia, la CTFG hará público el calendario de las actuaciones que le competen. Dicho calendario incluirá dos periodos de solicitud de asignación de tutor y tema del TFG, uno para cada periodo de matriculación.

Podrán ser tutores de TFG los profesores con plena capacidad docente y que estén adscritos a departamentos con docencia en el grado correspondiente.

Cada tutor se encargará de orientar al estudiante en la elaboración del trabajo y en su redacción, supervisarlos y velar por el cumplimiento de los objetivos fijados, así como en la preparación de su exposición oral, a través de una acción tutorial individualizada y, de forma complementaria si se estimara conveniente, a través de alguna acción docente presencial en grupo reducido.

Los Departamentos elaborarán, al comienzo de cada periodo de solicitud, la lista de Trabajos Fin de Grado que ofertan, indicando una descripción del trabajo a realizar, requisitos y tutor de cada uno de los TFG ofertados. Esta lista será comunicada a la CTFG correspondiente, que la hará pública. Como mínimo, cada Departamento tendrá que ofertar el número de trabajos necesarios para cubrir los créditos asignados en la previsión del curso académico correspondiente y, como máximo, el doble de este número de créditos.

Los alumnos matriculados podrán solicitar la adjudicación de un TFG a la CTFG. Para la adjudicación, la CTFG dará prioridad a los acuerdos profesor- alumno y tendrá en cuenta el expediente académico del alumno. Ésta hará pública la lista provisional de adjudicaciones de trabajos y tutores. Se establecerán criterios y mecanismos para garantizar que en el plazo máximo de un mes desde la finalización del periodo de solicitud se le asigne un trabajo a todos los solicitantes. La Facultad hará pública la lista definitiva de adjudicaciones resuelta por la CTFG. La Secretaría del Centro llevará un registro de los trabajos adjudicados.

La adjudicación definitiva tendrá validez durante el curso académico en el que se realice, tras el cual el alumno debe solicitar una prórroga de dicha adjudicación si desea que se mantenga. Para la concesión de la prórroga la CTFG tendrá en cuenta la opinión del tutor. Sólo podrá solicitarse dicha prórroga una vez. El alumno podrá realizar solamente una renuncia justificada a la adjudicación en cada curso académico. En ese caso podrá presentar una nueva solicitud en el siguiente periodo de asignación de tutor y tema del TFG.

Se podrá solicitar el cambio de título del TFG, siempre que no suponga un cambio de tema, mediante el impreso correspondiente. Dicho impreso vendrá acompañado del informe favorable del/de los Departamento/s implicados, y debe ser ratificado por la CTFG correspondiente, en los plazos que establezca la misma."

El procedimiento de adjudicación de TFG con la nueva normativa no difiere mucho del descrito

anteriormente. Más concretamente, en su artículo 3 dice lo siguiente:

" Artículo 3. Directrices y procedimientos de asignación y modificación del tutor y del tema del Trabajo Fin de Estudios.

1. Antes del inicio del periodo de docencia, se hará público el calendario de actuaciones, que incluirá dos periodos de solicitud de asignación de tutor y tema del TFE, uno para cada periodo de matriculación.
2. Podrán ser tutores de TFG los profesores con plena capacidad docente y que estén adscritos a un Departamento que tenga docencia en la titulación correspondiente. Podrán ser tutores de TFM los profesores doctores cuyos departamentos impartan docencia en el Máster. Podrá figurar como cotutor de un TFE cualquier persona perteneciente al PDI o colaborador docente en los términos del Artículo 6.1 de la Normativa de TFE de la Universidad de Sevilla.
3. Cada tutor se encargará de orientar al alumno en la elaboración del TFE y en su redacción, supervisarlos y velar por el cumplimiento de los objetivos fijados, así como en la preparación de su exposición oral.
4. Los Departamentos elaborarán, al comienzo de cada periodo de solicitud, la lista de TFE que ofertan, válida durante el curso, indicando una descripción del trabajo a realizar, requisitos y tutor de cada uno de los TFE ofertados (en el caso del TFM pueden ser líneas de trabajos ofertados, junto a una breve descripción de las mismas). Esta lista será enviada al coordinador del TFE correspondiente, que la hará pública. Como mínimo, cada Departamento tendrá que ofertar el número de TFE necesarios para cubrir los créditos asignados en la previsión del curso académico correspondiente. Para los Departamentos con sede en la Facultad de Matemáticas, el número mínimo de TFE ofertados estará en proporción a la carga docente del Departamento respecto a la carga total en los correspondientes estudios.
5. Los alumnos matriculados podrán solicitar la adjudicación de un TFE al coordinador de TFE correspondiente. Para la adjudicación, se dará prioridad a los acuerdos alumno-tutor y se tendrá en cuenta el expediente académico del alumno. Se hará pública la lista provisional de adjudicaciones de TFE y tutores. Se establecerán criterios y mecanismos para garantizar que en el plazo máximo de un mes desde la finalización del periodo de solicitud se le asigne un TFE a todos los solicitantes. La Secretaría de la Facultad de Matemáticas hará pública la lista definitiva de adjudicaciones y llevará un registro de los TFE adjudicados. Se establecen dos fases para la entrega de solicitudes de asignación de TFG. En una primera fase, se entregarán las solicitudes sujetas a acuerdos alumno-tutor. En la segunda fase, una vez publicado el listado de los acuerdos citados, se entregarán las solicitudes para el resto de TFG ordenados de mayor prioridad de preferencia a menor prioridad. Para esta segunda fase, se establece el siguiente método de asignación: se ordenarán a los alumnos por expediente ponderado de las asignaturas obligatorias y se atenderán las peticiones en orden de mayor expediente a menor expediente, asignando a cada alumno el primero de su lista que esté disponible (y siempre que cumpla los requisitos del TFG). Al resto de los alumnos, se les asignará un TFG por orden de expediente y al azar entre los aún disponibles.
6. De las asignaciones sin acuerdo previo entre tutor y alumno, la Secretaría del Centro mandará notificación al alumno y al tutor.
7. La adjudicación definitiva tendrá validez durante el curso académico en el que se realice, tras el cual el alumno debe solicitar una prórroga de dicha adjudicación si desea que se mantenga. Para la concesión de la prórroga se tendrá en cuenta la opinión del tutor. Solo podrá solicitarse dicha prórroga una vez. El alumno podrá realizar solamente una renuncia justificada a la adjudicación en cada curso académico. En ese caso podrá presentar una nueva solicitud en el siguiente periodo de asignación de tutor y tema del TFE.

8. Se podrá solicitar el cambio de título del TFE, siempre que no suponga un cambio de tema, mediante el impreso correspondiente. Dicho impreso vendrá acompañado del informe favorable del/ de los Departamento/s implicado/s, y debe ser ratificado por el coordinador correspondiente, en los plazos establecidos."

Durante el periodo 2016-2019 la Comisión de Trabajos Fin de Grado (CTFG) realizaba la asignación siguiendo los acuerdos arriba indicados, priorizando el caso en que haya acuerdo entre alumno y tutor del TFG ofertado, y seguidamente distribuyendo los TFG solicitados restantes atendiendo al expediente de las asignaturas obligatorias y troncales de la titulación, ya que a los alumnos incluían en una lista todas las posibles peticiones ordenadas según su interés para ellos. (Evidencia 22.2). Con la nueva normativa TFE, la adjudicación de TFG la realiza la persona responsable de la coordinación de TFG que corresponde al Vicedecano de Ordenación Académica. En el curso 2019-20, fue este Vicedecano el encargado de la adjudicación de TFG siguiendo la nueva normativa. (Evidencia 22.3)

El perfil de profesorado que supervisa los TFG no difiere del profesorado de título, (Evidencia 21.1), manteniendo una media de dedicación de 1,37 créditos por profesor en el curso 2020-2021. Teniendo en cuenta que la asignación por tutorizar un TFG en el título es de 1 crédito, esa media equivale a la supervisión de más de un TFG por profesor.

El grado de satisfacción del alumnado sobre el procedimiento para la elección y realización de TFG ha ido fluctuando, siendo la puntuación más baja en el curso 2018-19 de 2,80 sobre 5 y la más alta de 4 sobre 5 en el curso 2019-20. (Evidencia 22.1)

#### **Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones, en su caso.**

Se considera muy adecuado el perfil del profesorado que supervisa y organiza las prácticas externas. De los 5 profesores que han supervisado las prácticas en empresa en el curso 2020-21, 4 son Catedráticos de Universidad y Profesores/as Titulares (Evidencia 23.1).

La mayoría de los profesores que han actuado como tutores hasta la actualidad pertenecen al Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Todos ellos ya tenían extensa experiencia previa en este punto, como tutores de prácticas en las titulaciones anteriores (Prácticas en créditos de libre configuración en la Diplomatura y Licenciatura en Estadística).

Según establece la Normativa de Prácticas Externas de la Universidad de Sevilla en su CAPÍTULO V. DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL TUTOR DE LA UNIVERSIDAD son derechos y obligaciones del tutor académico de la Universidad (Evidencia 24.1):

Artículo 29. Derechos del tutor académico de la universidad.

1. En el caso de ser profesor, al reconocimiento efectivo de su actividad académica en los términos que establece la Universidad de Sevilla.
2. En caso de no ser un profesor, la Universidad de Sevilla certificará dicha labor a los efectos oportunos.
3. A ser informado acerca de la normativa que regula las prácticas externas así como del Proyecto Formativo y de las condiciones bajo las que se desarrollará la estancia del estudiante a tutelar.
4. Tener acceso a la entidad colaboradora para el cumplimiento de los fines propios de su función.
5. A la formación necesaria para su buen desempeño como tutor académico.
6. A tener acceso a los medios necesarios para el buen desempeño de su función.

Artículo 30. Obligaciones del tutor académico de la universidad.

1. Velar por el normal desarrollo del Proyecto Formativo, garantizando la compatibilidad del horario de realización de las prácticas con las obligaciones académicas, formativas y de representación y participación del estudiante.
  2. Hacer un seguimiento efectivo de las prácticas coordinándose para ello con el tutor de la entidad colaboradora y visto, en su caso, los informes de seguimiento.
  3. Autorizar las modificaciones que se produzcan en el Proyecto Formativo.
  4. Llevar a cabo el proceso evaluador de las prácticas del estudiante tutelado.
  5. Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor.
  6. Informar al órgano responsable de las prácticas externas en la universidad de las posibles incidencias surgidas.
  7. Supervisar, y en su caso solicitar, la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que los estudiantes con discapacidad realicen sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.
  8. Proponer la rescisión de las prácticas previa presentación por escrito de una justificación razonada al responsable del centro de las prácticas externas.
  9. Apoyar la captación de entidades colaboradoras para la realización de las prácticas externas curriculares.
- El grado de satisfacción del alumnado sobre la oferta de prácticas externas se ha mantenido en el periodo 2016-19 con una puntuación media superior al 2,5 sobre 5. (Evidencia 25.1)

Por otra parte, y según establece esta Normativa, la Facultad dispone de una Comisión de Prácticas en Empresa, cuya misión específica es la organización y control de las prácticas externas. Dicha Comisión cuenta con representantes de los distintos Departamentos, representantes de los estudiantes y del PAS (Ver composición de la comisión en <https://matematicas.us.es/organizacion/junta-de-centro/miembros-de-la-junta-de-centro>). Esta comisión presenta cada curso en Junta de Centro, para su aprobación, una Memoria de Prácticas de Empresa de todas las titulaciones impartidas en la Facultad de Matemáticas. (Evidencia 24.2)

#### **Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.**

En relación a la Coordinación Docente, se llevan a cabo reuniones de forma periódica para la coordinación de las distintas asignaturas (Evidencia 26.3). En estas reuniones se trabaja en la interrelación y coordinación de los contenidos de todas las asignaturas, así como su distribución temporal, a través de los coordinadores de las mismas, nombrados cada curso académico en los respectivos Consejos de Departamento. La figura del Coordinador de asignatura viene recogida en la Sección 4ª-TÍTULO III del Reglamento General de Actividades Docentes (Evidencia 26.1). Se abordan también las sugerencias de profesores y las que hacen llegar los estudiantes para la práctica de una buena docencia.

Es importante mencionar el esfuerzo de coordinación que desde la facultad se realiza con otros centros de la Universidad de Sevilla en el desarrollo de la docencia y evaluación de dobles titulaciones en las interviene el Grado en Matemáticas y el Grado en Estadística. Concretamente, en el curso 2013-14 se implantaron el Doble Grado Física-Matemáticas y Doble Grado Matemáticas-Estadística y, en el curso 2018-19, el Doble Grado Ingeniería Informática-Matemáticas. La docencia de las asignaturas del Grado en Matemáticas y del Grado en Estadística comunes con estas dobles titulaciones se desarrolla en un mismo grupo de actividad para alumnos del grado simple y alumnos de los dobles grados. Esto conlleva la necesaria coordinación con otros grados a la hora de la confección de los horarios de las asignaturas del Grado en Estadística para conseguir que los alumnos de estas dobles titulaciones tengan un horario de clases compacto y un calendario de exámenes compatible, (ver Evidencia 26.2).

#### **Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado**

La única recomendación del Informe de Verificación relativa a la plantilla docente fue especificar la vinculación y la experiencia profesional del 'personal de apoyo' disponible. Esta recomendación, junto con las demás recomendaciones, fue analizada por la Comisión de Garantía de Calidad del Título y se resolvió como consta en el Informe Anual de dicha comisión correspondiente al curso 2011-12 (Evidencia 2.4)

El profesorado adscrito a la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla mantiene un interés y actividad constantes para actualizarse y poder abordar así, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada. De esta forma, el personal académico con docencia en el Grado en Estadística ha participado activamente en cursos de formación y aprendizaje, relacionadas con la propia práctica docente, con el uso de las nuevas tecnologías o con el aprendizaje de idiomas.

Respecto a la formación y actualización pedagógica del profesorado, desde el propio centro se han organizado diferentes jornadas y seminarios al objeto de adaptar nuestro profesorado a los posibles cambios que las modificaciones de los planes de estudio, de las Licenciaturas a los Grados, podían conllevar, fundamentalmente en lo que se refería a metodología. Igualmente se ha prestado una atención especial al tema de la innovación docente, desarrollándose todos los años jornadas en las que los profesores asistentes además de recibir formación específica por parte de ponentes expertos en la materia han compartido sus experiencias en este ámbito docente. Toda esta formación ha permitido potenciar las actividades de coordinación, tutoría, evaluación de los resultados de aprendizaje y la adquisición de habilidades en idiomas y nuevas tecnologías.

Relativo al periodo en evaluación, presentamos en la Evidencia 27.4 un listado de las diferentes acciones de formación llevadas a cabo. Éstas son esencialmente acciones del plan propio de docencia de la Universidad de Sevilla y acciones del programa de actividades propio del centro con el que se pretende mejorar la formación de forma transversal para toda la comunidad del mismo, no sólo para alumnos (aunque sí especialmente, sobre todo de cursos del Grado), sino también para alumnos de otras titulaciones (máster) y profesores, con temáticas amplias impartidas en jornadas fundamentalmente.

A lo largo de estos cursos, el uso por parte del profesorado del título de la plataforma de enseñanza virtual proporcionada por la Universidad de Sevilla (Blackboard Learn) se ha generalizado. Su utilidad ha sido muy adecuada para la difusión de la información y documentación en asignaturas, y en los últimos cursos, se ha convertido en una herramienta fundamental en las actividades de prácticas en laboratorios de informática. La formación en el uso de esta plataforma que el profesorado del título ha ido adquiriendo en el periodo en evaluación, ha sido muy útil para el desarrollo de la docencia online durante el periodo de confinamiento decretado en el Estado de Alarma en marzo de 2020.

Los datos obtenidos, del Informe Anual del Servicio de Inspección Docente, sobre el cumplimiento de la labor docente son muy buenos, entre los mejores de la Universidad, con alrededor del 99% de las clases impartidas sin problemas durante el curso 2018-19. (Evidencia 19.2).

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. El personal docente e investigador del Grado en Estadística es adecuado para la impartición del título y dispone de una elevada calidad docente e investigadora. Hay un alto número de profesores doctores, catedráticos y profesores con vinculación permanente. El número de profesores participantes en grupos de investigación y con sexenios reconocidos también es alto.

2. El profesorado adscrito a la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla mantiene un interés y actividad constantes para actualizarse y poder abordar así, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada. De esta forma, el personal académico con

docencia en el Grado en Estadística ha participado activamente en cursos de formación y aprendizaje, relacionadas con la propia práctica docente, con el uso de las nuevas tecnologías o con el aprendizaje de idiomas.

3. Matemáticas estaba entroncada con Química, Física y Biología en la llamada Facultad de Ciencias. Gracias a que dichos cuatro centros están en el mismo Campus Universitario, y a que mantienen un contacto fluido (por ejemplo comparten los premios San Alberto Magno a los mejores expedientes en las cuatro disciplinas, premio que se entrega conjuntamente en un acto anual el 15 de noviembre), ha sido posible poner de acuerdo a los cuatro centros para hacer peticiones conjuntas de cursos de formación. Dichas peticiones han ayudado a mejorar la transversalidad de saberes del profesorado, y gracias a una buena campaña de publicidad global, la unión de esfuerzos ha hecho posible que esas nuevas restricciones no afecten al desarrollo normal de cursos de formación y con una aceptación grande por parte del profesorado. Ello muestra a la vez el alto compromiso que toda la comunidad docente del Centro tiene en relación a la asistencia a los cursos de formación.

4. Respecto a la formación y actualización pedagógica del profesorado, desde el propio Centro se han organizado diferentes talleres y ponencias al objeto de adaptar nuestro profesorado a los posibles cambios metodológicos. Igualmente se ha prestado una atención especial al tema de la innovación docente, desarrollándose todos los años jornadas en las que los profesores asistentes además de recibir formación específica por parte de ponentes expertos en la materia han compartido sus experiencias en este ámbito docente. Toda esta formación ha permitido potenciar las actividades de coordinación, tutoría, evaluación de los resultados de aprendizaje y la adquisición de habilidades en idiomas y nuevas tecnologías

5. La necesidad de establecer una rutina horaria para las actividades complementarias del Programa de Actividades llevó a la Junta de Centro a plantear a la Comisión de Ordenación Académica (COA) que hiciera un estudio sobre un posible cambio de los horarios para abrir un hueco en que realizar dichas actividades. Hemos logrado que ese hueco exista (una hora a media mañana los miércoles) y llevamos cinco cursos con el sistema implantado. Por ahora la asistencia a las conferencias propuestas es aceptable con ciertos picos de éxito.

6. A lo largo de estos cursos, el uso por parte del profesorado del título de la plataforma de enseñanza virtual proporcionada por la Universidad de Sevilla (Blackboard Learn) se ha generalizado. Su utilidad es muy adecuada para la difusión de la información y documentación en asignaturas, y en los últimos cursos, se ha convertido en una herramienta fundamental para actividades de prácticas en laboratorios de informática. La formación en el uso de esta plataforma que el profesorado del título ha ido adquiriendo en el periodo en evaluación, ha sido muy útil para el desarrollo de la docencia online durante el periodo de confinamiento decretado por el Estado de Alarma en marzo de 2020.

7. Los indicadores de satisfacción del alumnado con el título relativos a la coordinación de asignaturas, la metodología docente utilizada, las actividades formativas programadas, los sistemas de evaluación adoptados, la temporalización y las relaciones con el profesorado desprenden datos superiores 3,5 puntos sobre 5, lo que muestra el esfuerzo e interés del profesorado de la titulación con su labor docente.

8. Los datos obtenidos en la inspección docente sobre el cumplimiento de la labor docente son muy buenos, entre los mejores de la Universidad, con alrededor del 99% de las clases impartidas sin incidentes, según se desprende del Informe Anual de Inspección del curso 2018-19.

9. Para facilitar la gestión de los TFE del centro, desde el curso 2019-20 se está utilizando una aplicación informática corporativa de la Universidad de Sevilla llamada TERMINUS. La adaptación de la normativa interna de TFE del centro a TERMINUS todavía no es total, por lo que mantenemos también la web del centro para proporcionar información relativa a los TFG de la titulación. En cualquier caso, la utilización de esta aplicación por parte de los alumnos, tutores y tribunales de evaluación ha sido muy bien recibida y por parte de los gestores de administración del centro ha resultado ser fundamental durante el periodo de confinamiento en la primavera de 2020.

10. La incorporación de los alumnos de las dobles titulaciones a las asignaturas del Grado en Estadística ha supuesto para el profesorado del título un reto importante. La heterogeneidad del alumnado en un mismo grupo de una asignatura requiere la adaptación de la metodología a diversos perfiles de alumnos con diversas motivaciones. Los resultados que reflejan el grado de satisfacción del título por parte del alumnado,

muestran que el profesorado ha sabido gestionar de una forma adecuada la incorporación de estos alumnos de las dobles titulaciones.

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. En base al análisis realizado no se detecta ninguna debilidad en el título referente a este criterio.

## EVIDENCIAS

17.- Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título. - 17.1 Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDIxMTAwNzA4MjEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDIxMTAwNzA4MjEucGRm</a> ]
19.- Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado. - 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDIxMDcyODEyMTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDIxMDcyODEyMTYucGRm</a> ] - 19.2 Informe Anual Inspección Docente 2018-19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNTEzMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNTEzMDQucGRm</a> ]
20.- Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG. - 20.1 Normativa TFE de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDIxMDcyODEyNTMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDIxMDcyODEyNTMucGRm</a> ] - 20.2 Normativa TFE del CENTRO [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMDkxMDEwMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMDkxMDEwMDkucGRm</a> ] - 20.3 Normativa TFG Facultad de Matemáticas (2014) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDIxMTAwODA5NTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDIxMTAwODA5NTYucGRm</a> ]
21.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM. - 21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTAyMDIxMDkyMTA4MjQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTAyMDIxMDkyMTA4MjQucGRm</a> ]
22.- Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM. - 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ] - 22.2 Asignación TFG curso 2017-18 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDIxMTAwODEwMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDIxMTAwODEwMjUucGRm</a> ] - 22.3 Asignación TFG curso 2019-20 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDIxMTAwODEwMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDIxMTAwODEwMzcucGRm</a> ]
23.- En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. - 23.1 Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkxNzEyNDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkxNzEyNDEucGRm</a> ]
24.- En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas. - 24.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDkyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDkyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ] - 24.2 Memoria de Prácticas Facultad Matemáticas 2018-19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDIxMTAxNTEyNDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDIxMTAxNTEyNDAucGRm</a> ]
25.- En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas. - 25.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyOTEwMzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyOTEwMzAucGRm</a> ]
26.- Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical. - 26.1 Documento Calendario Académica, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDIxMDkxMDEwMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDIxMDkxMDEwMDkucGRm</a> ] - 26.2 POD y horarios. (Centro)

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODUyMDIxMTAxMTE5MDAucGRm> ]

- 26.3 Convocatorias Reuniones de coordinación entre asignaturas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDIxMTAxODE3MzMzAucGRm> ]

27.- Plan de formación e innovación docente.

- 27.1 Documento elaborado con web del PPD Vigente.

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDIxMDcyODIyMDkucGRm> ]

- 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMTAxMTEwNTcucGRm> ]

- 27.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDIxMDcyODIyMDkucGRm> ]

- 27.4 Actividades Formativas Profesores Facultad de Matemáticas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzEyMDIxMTAxNTEyNTgucGRm> ]

28.- Documento donde se especifique la política de recursos humanos.

- 28.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDIxMDkxMDExMDkucGRm> ]

- 28.2 Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDIxMDcyODIyMDkucGRm> ]



## V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

### ANÁLISIS

#### Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.

Se mantienen en pleno funcionamiento, actualizados periódicamente, todos los espacios e infraestructuras reseñadas en la Memoria de Verificación y que tal como se señalaba, han permitido el desarrollo con normalidad de la implantación de todos los títulos de Grado adscritos al centro y en particular el título de Grado en Estadística. Los espacios de la Facultad de Matemáticas se encuentran distribuidos entre su Edificio Central (EC) (edificio histórico y premiado por su alto valor arquitectónico, diseñado por el arquitecto Alejandro de la Sota) y el edificio conocido como Edificio Blanco (EB), sede de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y compartido con otros centros, donde el centro tiene asignado aulas en los módulos A y H de dicho edificio. Más información en nuestra página web <https://matematicas.us.es/administracion-y-servicio/instalaciones/aulas-de-docencia>

Así, en este momento, la Facultad de Matemáticas dispone de los siguientes recursos materiales e infraestructuras:

- 18 aulas de docencia con capacidad para 1927 alumnos. Todas las aulas de docencia disponen de pizarra de tiza (muy amplias, de aproximadamente seis metros y medio en diez de las aulas del EC), megafonía, climatización (frío/calor), mesa del profesor con ordenador con conexión a internet, videoprojector con pantalla de proyección y sistema de cámaras y microfonos que permiten la retransmisión online de las clases a través de la plataforma virtual de la US. En los ordenadores para el profesor se han instalados los programas necesarios para la docencia de las asignaturas de la titulación. Además, las aulas EC22, EC23 y EC24 están electrificadas, lo que permite la utilización de ordenadores portátiles. En todos los espacios del centro hay conexión inalámbrica a internet a través de la red Eduroam.

- 6 laboratorios de informática con capacidad para 214 alumnos. Cada laboratorio de informática cuenta con 31 equipos, excepto el laboratorio 3, con 39, y el laboratorio 6, con 25, siendo el número total de ordenadores de 188.

Programas instalados:

+Sistema operativo Windows 10 Pro 2009 64 bits: Adobe Acrobat Reader DC - Español 21.007.20091, Adobe Refresh Manager 1.8.0, Anaconda3 2020.07 (Python 3.8.3 64-bit) 2020.07, Clingo, Dia, Emacs, FileZilla Client 3.55.0 3.55.0, Freefem 4.6, GeoGebra 5 5.0.44.0, Git version 2.28.0 2.28.0, Google Chrome 93.0.4577.82, Google Update Helper 1.3.36.31, GPL Ghostscript 9.53.2, GSview 5.0 5.0, Haskell 1.6, Herramientas de corrección de Microsoft Office 2016: español 16.0.4266.1001, IBM SPSS Statistics 26 26.0.0.0, Java 8 Update 261 (64-bit) 8.0.2610.12, Java Auto Updater 2.8.261.12, MATLAB R2019b 9.7, Maxima 5.42.2, Microsoft Access MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft DCF MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Edge 94.0.992.31, Microsoft Edge Update 1.3.151.27, Microsoft Excel MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Groove MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft InfoPath MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office 32-bit Components 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office OSM MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office OSM UX MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office Professional Plus 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office Proofing (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office Proofing Tools 2016 - English 16.0.4266.1001, Microsoft Office Shared 32-bit MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Office Shared MUI (Spanish) 2016

16.0.4266.1001, Microsoft Office zuzenketa-tresnak 2016 - Euskara 16.0.4266.1001, Microsoft OneNote MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Outlook MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft PowerPoint MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Publisher MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Skype for Business MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, Microsoft Update Health Tools 2.84.0.0, Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9.0.30729.17 9.0.30729, Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0.30319 10.0.30319, Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - 14.27.29016 14.27.29016.0, Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable (x64) - 14.11.25325 14.11.25325.0, Microsoft Visual C++ 2019 X64 Additional Runtime - 14.27.29016 14.27.29016, Microsoft Visual C++ 2019 X64 Minimum Runtime - 14.27.29016 14.27.29016, Microsoft Word MUI (Spanish) 2016 16.0.4266.1001, MiKTeX 20.6.29, MODE JS, MongoDB 4.4.1 2008R2Plus SSL (64 bit) 4.4.1, Mozilla Firefox 82.0 (x64 es-ES) 82.0, Mozilla Maintenance Service 81.0, MySQL Workbench 8.0 CE 8.0.21, Node.js 12.18.4, Notepad++ 7, NVIDIA Ansel 7.0.506.0, NVIDIA Controlador de gráficos 432.00 432.00, NVIDIA Install Application 2.1002.324.0, Office 16, OpenGnsys Agent 1.1.1.0, Python 3.7 con Anaconda, R for Windows 4.1.0 4.1.0, Rstudio 1.4.1717, Rtools 4.0 (4.0.0.28) 4.0, SQLite Studio, Sage 9.1, Singular, SPSS 26.0, Visual Studio Code, Weka 3.8.4 3.8.4, Wolfram Mathematica 12 (M-WIN-L 12.0.0 6206958) 12.0.0, WolframScript (A-WIN32-WolframScript 12.0.0 2019040701) 12.0.89, XAMPP 7.4.10-0.

+Sistema operativo Ubuntu 20.04 LTS: Singular, Sage 9.2, R. 4.1.0, Rstudio 1.3., Geogebra, Wxmaxima, Emacs, Haskell 1.6, exeLearning 2.5, Clingo 5.4.0

- Sala de estudio dividida en dos salas de capacidades 126 y 50. Ambas salas disponen de pizarras, videoprojector y pantalla. La sala de mayor capacidad además cuenta con cámara y sistema audiovisual, lo que permite usarla como aula auxiliar de docencia. La sala de menor capacidad también se utiliza como comedor durante el mediodía.

- Biblioteca con 204 puestos de lectura (182 electrificados, 1 puesto para discapacitado motor, 10 puestos con ordenadores para consulta y uso académicos, y 22 puestos en hemeroteca). Además la biblioteca ofrece conexión wi-fi y servicio de préstamo que cuenta con 19 portátiles y 4 tablets. La biblioteca consta de tres partes diferenciadas: la de manuales de texto más acordes a la titulación (sala de libre acceso, donde se encuentran los puestos de lectura y trabajo electrificados), la hemeroteca (principalmente en 3ª planta del edificio, con sus puestos de consulta), y depósito (con fondos de hemeroteca, obras de muy poco o nulo uso, y obras de fondo antiguo). La Biblioteca de la Facultad de Matemáticas (con espacio en tres plantas del edificio) posee una de las mayores colecciones en España de revistas en papel (en torno a 380 títulos), junto a las revistas científicas en formato electrónico (accesibles a través de importantes plataformas de revistas, con suscripción de la Biblioteca Universitaria, como ScienceDirect, SpringerLink, JSTOR o IEEE Xplore, entre otras). Nada desdeñable su colección de monografías especializadas tanto en papel (más de 45.500) como en formato electrónico (que incluye títulos considerados bibliografía recomendada, disponible a través de plataformas de libros suscritas por la Biblioteca Universitaria, entre las que cabe destacar Elsevier ScienceDirect E-Books, Síntesis o E-Libro, entre otras, así como la plataforma de préstamo de libros electrónicos "Presto"). Por último, citar las más de 100 bases de datos en línea (de interés para Ciencia, Tecnología, Matemáticas, Estadística, Física e Informática), fuentes de información para localizar documentos primarios imprescindibles para la investigación. Véase la web de la Biblioteca de la US: [https://bib.us.es/busca\\_y\\_encuentra/recursos\\_e](https://bib.us.es/busca_y_encuentra/recursos_e)

- Sala de Grados (segunda planta) con capacidad para 60 personas en la que se celebran reuniones, conferencias, lecturas de trabajos fin de carrera y de tesis, etc. y dispone de dos pantallas de proyección, una de ellas es a su vez pizarra digital, megafonía y sistema de cámara para la retransmisión online de los eventos.

- Salón de Actos (entreplanta primera) con capacidad para 196 personas en el que se celebran conferencias, actos institucionales, juntas de centro y otras actividades académicas, y dispone de todos los recursos

habituales en las aulas de docencia, además de megafonía y sistema de cámaras, lo que permite la retransmisión de eventos, así como su utilización eventual como aula docente.

El curso pasado se renovó el mobiliario del laboratorio 1, permitiendo la ampliación del aforo a 40 puestos, financiado por el Plan Propio de Docencia, en el que el centro consigue todos los años financiación para mejorar su equipamiento e instalaciones (ver Evidencia 30.2). Para el curso actual, y también con financiación del Plan Propio de Docencia, se va a acometer la electrificación de cuatro aulas, para que los alumnos puedan utilizar sus propios equipos en clase, y que permitirán usar estas aulas de docencia como laboratorios de informática (ver Evidencia 30.3).

Este curso, y con cargo al presupuesto del centro, se va a acometer la sustitución de las mesas del laboratorio 2, actuando de forma similar a como se hizo el curso pasado con el laboratorio 1, lo que permitirá ampliar el aforo a 40 equipos. Para ello, se han adquirido, cofinanciado con ayuda del Plan Propio de Docencia y el presupuesto del centro, 20 equipos informáticos, a fin de dotar los nuevos puestos de los laboratorios 1 y 2 (ver Evidencia 30.4).

Se ha habilitado, a través del SIC y con ayuda del personal del aula de informática del Centro, un sistema informatizado de reserva de aulas que permite consultar la disponibilidad de éstas y solicitar la reserva. El enlace es <https://apoyotic.us.es/reservas/fmate/>

Aparte se dispone también de otros espacios (en EC) como conserjería, cafetería, copistería, delegación de alumnos, aulas de cultura y de deportes (todos ellos en planta baja, salvo la cafetería que se sitúa en la entreplanta baja), secretaría del centro y Decanato (en planta segunda), sala de estudios 24 horas en el sótano, donde también se encuentran espacios del Servicio de Mantenimiento, y los espacios de los departamentos (distribuidos de la primera a la tercera planta del EC y el módulo H del EB).

En relación a la adecuación para el acceso de personas con discapacidad, además de las actuaciones realizadas en la Sala de Grados y el Salón de Actos, se cuenta con un puesto para personas con movilidad reducida en 8 de las aulas de docencia (EC01, EC02, EC03, EC04, EC05, EC06, EC12, EC22), una rampa para acceso al estrado en 3 de las aulas (EC06, EC12, EC22) y dos salva-escaleras en los desniveles de la tercera planta del EC y una en el acceso al Salón de Actos.

Dado que históricamente el Edificio Central fue un aula cuando el Campus de Reina Mercedes comenzó a funcionar, la gestión de espacios en la facultad siempre ha contado con una excelente reputación y eficiencia.

El Centro ha sido capaz de abordar con normalidad no sólo la implantación de los nuevos títulos de Grado, en particular el Grado en Estadística, sino de seguir respondiendo a las peticiones que desde otros centros (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Instituto de Idiomas, Criminología, IMUS, Centro Internacional, etc) se nos han demandado. En relación a la predisposición de la Facultad de Matemáticas al intercambio y/o cesión de espacios para cubrir las necesidades de otros centros y órganos de la Universidad de Sevilla, cabe señalar que el curso 2014-15 se produjo una reordenación de aulas, respecto a la Memoria de Verificación del Grado en Estadística, en la que el Vicerrector de Infraestructura de la US permutó el uso de dos aulas del módulo H por aulas del módulo A del mismo edificio, con menor capacidad, con la ETSII.

Como evidencia, puede observarse la alta nota media de la satisfacción del alumnado con el equipamiento de las aulas y las infraestructuras e instalaciones del centro, mejorando año a año, y especialmente bien valorados en el periodo de docencia online, dejando patente la satisfacción del alumnado con el esfuerzo del centro por mantener la calidad de la docencia en la situación de emergencia sanitaria vivida (Evidencia 32.1).

En cuanto a recursos virtuales, además de las páginas web de la Universidad de Sevilla (donde se puede encontrar la información relevante del título) y de la Facultad de Matemáticas, cuyos recursos se han comentado en puntos anteriores, debemos mencionar la plataforma de Enseñanza Virtual (EV <https://ev.us.es/>) de la Universidad de Sevilla que es un proyecto diseñado para apoyar la docencia presencial y telemática por medio de recursos tecnológicos propios de la formación online. Dicha plataforma permite el acceso de los estudiantes a los contenidos y materiales formativos de las distintas enseñanzas en cualquier momento e independientemente del lugar en que se encuentren, así como asistir a clases on-line o grabadas, para lo cual durante el curso 2019/20, se dotaron todos los espacios del centro con cámaras, y durante el curso 2020/21, con sistema de megafonía (incluidos salas de estudio, sala de grados y salón de actos).

La plataforma se complementa con un conjunto de herramientas que facilitan la integración con un banco de recursos educativos, estructurados, organizados y fácilmente accesible (RODAS <https://rodas5.us.es/>) o la comunicación y colaboración entre docentes y estudiantes, fomentando la participación, tutorías, trabajos en grupo, intercambio de conocimiento, etc. (salas virtuales <https://salav.us.es/>). Para otras herramientas a disposición de la comunidad universitaria, ver la página del SIC <https://sic.us.es/servicios/apoyo-la-docencia-e-investigacion/>

#### **Valoración de la adecuación del personal de administración y servicio y del personal de apoyo, en su caso.**

Para la gestión del título es necesario contar con Personal de Administración y Servicios con la formación y experiencia adecuada. Hay dos servicios con especial influencia sobre el título: la Biblioteca (con 2 Ayudantes de Bibliotecas, Archivos y Museos, uno de los cuales es la Responsable de la Biblioteca, 4 Técnicos Especialistas de Biblioteca) y los laboratorios de informática (con un Técnico Auxiliar de Laboratorio, un Técnico Especialista de Laboratorio, un Encargado de equipo apoyo TIC a la docencia). A éstos dos hay que sumarles la Secretaría del centro (con 3 Auxiliares Administrativos, 2 Gestores, 1 Responsable de Administración, 1 Administradora de Centro) y el personal de conserjería (con 4 Técnicos Auxiliares de Conserjería, 1 Técnico Especialista de Información, 1 Encargada de Equipo). Por otra parte, dado el buen funcionamiento actual de ambos y siguiendo una argumentación similar al caso del personal docente, se puede afirmar que las necesidades están cubiertas con la disponibilidad actual, sin que por ello no se persiga la mejora y ampliación de los mismos. A tal fin, se le han concedido al centro 2 puestos más en la Secretaría del centro, que permitirán mejorar el servicio prestado a los estudiantes. La satisfacción del alumnado del título queda patente en la encuesta (ver Evidencia 30.1). No obstante, tal y como se señaló en el Criterio 1, se precisa de manera urgente la dotación de una plaza de técnico en recursos audiovisuales y tecnologías de la información para que se encargue de diversas tareas (actualización de la página web del Centro, RR.SS., equipamiento audiovisual de las aulas, etc.).

A este personal hay que sumar el personal de administración propio de cada departamento que imparte docencia en el grado. En conjunto se puede afirmar que se dispone de personal con una elevada experiencia laboral en el propio centro, con inquietud por ofrecer óptimos niveles de calidad en el servicio y con predisposición de ayuda y asesoramiento hacia el alumnado.

#### **Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.**

Siguiendo las indicaciones de la Comisión de Equipamiento, del Plan Director del centro y del Plan de Autoprotección (Evidencias 30.5, 30.6, 30.7), el edificio (de casi 50 años de vida), va renovando poco a poco sus infraestructuras, para dar un servicio de calidad a sus usuarios. La financiación de dichas actuaciones corre en gran medida a cargo del presupuesto del centro, contando además con financiación parcial a través del Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, en cuyas convocatorias anuales, el centro participa de forma muy activa, como ha quedado patente en los apartados anteriores.

Los principales cambios realizados durante el periodo de evaluación han sido:

- Renovación constante de los equipos informáticos tanto en aulas de docencia como en laboratorios de informática.
- Renovación progresiva de lamas en las ventanas del edificio en su fachada norte, una vez concluida la renovación de la sur.
- Renovación constante de videoproyectores en todas las aulas de docencia y laboratorios de informática.
- Mejora de la eficiencia energética de las luminarias en todo el edificio central.
- Renovación del espacio destinado a la cafetería para su adaptación a la normativa sanitaria vigente.
- Redistribución de espacios para la mejora del plan de evacuación de los módulos de despachos de las plantas 1ª, 2ª y 3ª.
- Instalación de una fuente de agua adaptada a minusválidos en planta baja, y otras dos, una en la primera planta junto a la biblioteca y la otra en la segunda planta.
- Instalación de pantalla de información de la entrada del Edificio Central.
- Remodelación de la antigua biblioteca para la creación de despachos en el Departamento de Análisis Matemático.
- Pintura de herrajes de la planta primera.
- Sustitución de los toldos que cubren los patios interiores del edificio central.
- Sustitución de mesas y sillas en los laboratorios de informática.
- Dotación de sistemas audiovisuales (cámaras y micrófonos) en todos los espacios docentes, para la impartición de docencia on-line.
- Instalación de megafonía, para mejorar la audición en las aulas y complementar el sistema híbrido de docencia semi-presencial, desarrollada durante el último curso académico.

Consideramos que las intervenciones realizadas, estudiadas desde la Comisión de Equipamiento, han servido para dar respuesta al mantenimiento del edificio, dada su edad, y que las mejoras redundan en beneficio de sus usuarios. En todas las aulas de docencia así como en la Conserjería del Centro hay hojas de incidencias en que los profesores o cualquier usuario pueden señalar deficiencias de funcionamiento que deban ser corregidas.

En los últimos años, y después de reiteradas solicitudes por parte del centro, el Servicio de Informática y Comunicaciones de la US (SIC), a través del Plan Propio de Docencia, se encarga de la gestión y financiación centralizadas de la adquisición de licencias de algunos programas que se utilizan en la docencia de las asignaturas del Grado en Estadística, como son WOLFRAM MATHEMATICA (Site License), IBM SPSS+AMOS (Concurrent License) y MATHWORKS MATLAB (Campus License), y a la cual tienen acceso todos los profesores y alumnos del Grado. Más información:

<https://sic.us.es/servicios/infraestructuras-comunicaciones-hw-y-sw/equipamiento-informatico-software/acuerdos>

También conviene destacar que, debido a los problemas técnicos producidos por los lectores de tarjeta, se ha implantado un sistema electrónico de firma a través del ordenador del aula para su registro en HORFEUS (hoja de registro de firmas electrónico de la Universidad).

En definitiva, se puede comprobar que los cambios adoptados respecto a la infraestructura, servicios y dotación de recursos han mejorado sustancialmente las condiciones en las que se imparte el Grado en Estadística. En particular, en los últimos cursos se han dotado los espacios docentes para poder adaptar la docencia a la situación de emergencia sanitaria sufrida, pudiendo los estudiantes del Grado recibir la docencia on-line con la calidad adecuada.

### **Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características del título.**

La Universidad de Sevilla cuenta con un departamento específico de orientación y acceso en el

Vicerrectorado de Estudiantes. Se puede encontrar información en el enlace <https://estudiantes.us.es/orientacion>

La Facultad de Matemáticas viene realizando múltiples tareas de orientación al alumnado preuniversitario, como a lo largo de sus estudios en el Centro, así como un estudio y relación posterior con los alumnos egresados.

Los estudios llevados a cabo en el Centro, y particularmente el Grado en Estadística, tienen una buena componente vocacional; no en vano muchos de nuestros estudiantes eligen nuestras titulaciones en primera opción. Por otra parte, el Centro no cuenta con un volumen muy elevado de estudiantes. Estos dos hechos han dado lugar a un trato muy cercano entre los estudiantes y demás colectivos de la Facultad (profesorado y PAS), lo que redundará en una mejora del proceso de aprendizaje e integración en el ámbito universitario.

En relación a la orientación académica, se llevan a cabo las siguientes actividades, dentro del Plan de Orientación y Acción Tutorial del centro

<https://matematicas.us.es/la-facultad/plan-de-orientacion-y-accion-tutorial-poat>

Dicho plan cuenta con financiación dentro del Plan Propio de Docencia de la US, que anualmente convoca ayudas (ver Evidencia 31.1).

- Jornadas de Bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso

(<https://matematicas.us.es/noticias/jornada-de-bienvenida-para-alumnos-de-nuevo-ingreso-0>). El Decanato organiza una jornada de bienvenida la primera semana del curso para los estudiantes de los primeros cursos. En ella se hace una presentación del Centro y sus recursos y se pone al tanto a los alumnos de toda la información relevante para su integración en nuestro Centro y en la Universidad, incluidas la Delegación de Alumnos y las Aulas de Cultura y Deportes. En particular, se presentan los Cursos de Competencias Digitales (CODIUS), para los alumnos de nuevo ingreso, organizados por la BUS (Biblioteca de la Universidad de Sevilla), véase

[http://bib.us.es/cursos\\_orientacion/](http://bib.us.es/cursos_orientacion/)

En la Jornada de Bienvenida, además, se ofrece una charla de divulgación sobre un tema matemático de aplicación en la vida cotidiana o que resulte especialmente adecuado al nivel de formación de la audiencia. También se aprovecha la ocasión para recoger información relevante de nuestros estudiantes (motivación para comenzar sus estudios en nuestras materias, opción de matrícula, expectativas sobre los estudios en el Centro, expectativas a nivel profesional, etc).

- Programa de Actividades. Desde el curso 2008/09 se realiza en el Centro una convocatoria abierta para que el conjunto de la comunidad del Centro presente propuestas de actividades que resulten de interés en la formación básica y transversal de los alumnos. Esencialmente dichas actividades son charlas y conferencias de contenido matemático, experiencias docentes, planificaciones sobre oposiciones, divulgación científica, aplicaciones a otras ciencias, etc., y son realizadas por ponentes tanto de la propia US como profesionales universitarios externos o no universitarios. En el enlace

<https://matematicas.us.es/la-facultad/programa-de-actividades/actividades>

se pueden consultar todas las actividades organizadas por año.

- MathFlix 'Divulgación en la Facultad' (anteriormente denominado Operación Divulga y MatesChef). Se trata de una actividad dirigida a todos los estudiantes del centro que quieran participar en las tareas de divulgación de la Facultad con un reconocimiento académico de hasta 1,5 créditos ECTS de libre disposición. Está organizada por el Decanato, que lanza una convocatoria a principios del curso académico para 40 alumnos de la Facultad, de las distintas titulaciones y cursos académicos. Las tareas de los estudiantes que participan son:

+Preparar y mantener material para divulgación (maquetas, posters, folletos,...).

+Ayudar y colaborar en las visitas de colegios e institutos a nuestro centro (QuiFiBioMat, Jornadas de

puertas abiertas,...).

+Formar parte del personal de apoyo en los stands (presenciales o virtuales) que la facultad organiza en los distintos eventos de divulgación (Salón del Estudiante, Feria de las Ciencias,...).

+Explicar el material divulgativo a los asistentes.

+Participar en otras actividades de divulgación del centro (Concurso de Otoño, Olimpiadas Matemáticas...).

Véase <https://matematicas.us.es/mathflix-equipo-de-divulgacion-de-alumnos>

-Programa de Mentoría, un programa de acompañamiento a los alumnos de nuevo ingreso por parte de alumnos que ya llevan algunos cursos en la Facultad. El propósito es facilitar la transición y la integración de los alumnos de nuevo ingreso en la vida académica de la Universidad en general y de la Facultad en particular. Más información:

<https://matematicas.us.es/noticias/inscripcion-programa-mentor>

- Orientación a alumnos en movilidad. El Vicedecanato de Estudiantes y Extensión Universitaria lleva a cabo reuniones y entrevistas personales con los alumnos de movilidad (tanto en el caso de visitantes como de salientes), en las que se orienta sobre aspectos académicos y otros relativos a la integración (en nuestro Centro y Universidad y en las Universidades de destino). Se promueve el contacto entre los estudiantes, especialmente entre los que han realizado movilidad en cursos anteriores y aquéllos que van a realizarla, con el fin de que puedan intercambiar información y experiencias como parte de la preparación de los alumnos salientes.

- Sesiones de información dirigidas a los alumnos de cuarto curso de grado sobre el Máster. A lo largo de los meses de abril y mayo, el Decanato mantiene diversos encuentros con los estudiantes de los últimos cursos interesados en la continuación de sus estudios en una nueva titulación. Véase

<https://matematicas.us.es/noticias/jornada-de-difusion-del-master-universitario-en-matematicas>

- Publicación en la página web del Centro (<https://matematicas.us.es/>), que centraliza toda la información relativa al Centro y sus titulaciones. Se encuentran datos de tipo académico (horarios, calendarios, planes de estudio, información y material relativo a las asignaturas, movilidad de estudiantes, prácticas, eventos, etc), información sobre aspectos de tipo administrativo, actividades a celebrar en la Facultad y/o en otros Centros (conferencias, charlas, cursos, etc), información sobre oferta de becas y trabajo que llega a la Facultad, entre otros. En definitiva, cualquier tema que pueda ser de interés para la comunidad interesada en la Facultad y su ámbito. Esta comunidad no está formada sólo por nuestros estudiantes, personal de administración y servicios y profesores. La página web es de interés también para los preuniversitarios, para los egresados, para los estudiantes entrantes de movilidad que precisan orientación antes de incorporarse, para estudiantes y profesores de otras Facultades y Universidades. Es una carta de presentación de nuestras actividades y un medio para hacernos visibles.

-En el ámbito de la Universidad de Sevilla, el centro participa en otras actividades de orientación académica. En la Evidencia 31.1 puede consultarse el Informe realizado por el Vicerrectorado de Estudiantes, donde se describe y detalla el conjunto de actividades que anualmente son desarrolladas.

En relación a la orientación profesional, se organizan las siguientes actividades:

- Sesiones sobre experiencias laborales de alumnos recientemente egresados. La Facultad ya cuenta con la experiencia de encuentros empresa-estudiantes en la que un recién egresado transmite a sus antiguos compañeros su experiencia de búsqueda de empleo e inserción laboral. Consideramos la experiencia muy enriquecedora, por ser una orientación desde un punto de vista muy cercano a los estudiantes. La actividad está fundamentalmente dirigida a los estudiantes y a los egresados que se encuentran en la fase de búsqueda de trabajo. Para su funcionamiento se cuenta con la colaboración de los egresados ya inmersos en el ámbito laboral con los que se mantiene contacto.

- Seguimiento de alumnos egresados y envío de información. La Facultad de Matemáticas dispone de un sistema de comunicación entre el Centro y sus alumnos y egresados a través de una base de datos y de su sitio web, que contiene una página especialmente dirigida a ellos. Aunque esté citado dentro de la orientación profesional, también se utiliza para trasladar otro tipo de información de utilidad o interés (becas, cursos, ofertas de empleo, etc). La base de datos de egresados tiene como objeto mantener vínculos de diverso tipo con antiguos alumnos. Esta base de datos permite, en particular, enviar información, favorecer la comunicación futura entre antiguos compañeros, realizar análisis del mercado de trabajo, y en general, mejorar las posibilidades de inserción en el mercado laboral de los titulados.

- Programa de Actividades. Este programa cuenta también con charlas sobre inserción laboral, como por ejemplo la planificación de oposiciones. Véase <https://matematicas.us.es/la-facultad/programa-de-actividades/actividades>

- A nivel de la Universidad, la US cuenta con el Servicio de Orientación Profesional (<https://servicio.us.es/spee/empleo-servicio-orientacion>), que se encarga de promover estrategias que incrementen las posibilidades de inserción sociolaboral de los alumnos y egresados de la Universidad de Sevilla y asesorarles en su camino hacia la incorporación al mercado laboral y su permanencia en él. En definitiva, se busca posibilitar que el alumno desarrolle las competencias que le permitan tomar decisiones en relación con la conformación de su vida profesional. Véase Evidencia 31.3.

En cuanto a la orientación preuniversitaria se cuentan con las siguientes actividades:

- QUIFIBIOMAT. Se trata de una actividad de realización anual en colaboración con las Facultades de Biología, Física y Química, cuyo objeto es dar a conocer a los estudiantes preuniversitarios nuestros centros, estudios, funcionamiento, infraestructura, salidas profesionales, etc. Está dirigida a los estudiantes de últimos cursos de secundaria y de bachillerato y se viene realizando desde varios años antes de la implantación del Grado en Estadística. Véase Evidencia 31.4. La Facultad cuenta con un grupo de divulgación formado por profesores que participan desinteresada y activamente en la puesta en marcha de esta actividad. Se cuenta también con la colaboración de estudiantes de nuestra Facultad procedentes del programa de Divulgación en la Facultad (MathFlix). También se cuenta con la colaboración del PAS para adecuar las instalaciones necesarias.

- Salón de Estudiantes y Feria de la Ciencia. La Facultad participa en ambos eventos. Las acciones se organizan desde el equipo decanal. Se cuenta con la colaboración de estudiantes (MathFlix) y del PAS. Tal como sucede en QUIFIBIOMAT, los estudiantes presentan el material del que disponemos (maquetas, juegos matemáticos, etc) y orientan, desde su experiencia, sobre los aspectos relativos a nuestros estudios. Más info:

<https://estudiantes.us.es/salon-estudiante> y <http://canalciencia.us.es/tag/feria-de-la-ciencia/>

- Apoyo a actividades de la sociedad THALES en sus distintas actividades de acercamiento de las matemáticas a los estudiantes preuniversitarios. En todas ellas la Facultad pone a disposición su infraestructura (aulas, salón de actos, etc) y colaboran, entre otros, profesores de la Facultad. Se cuenta también con el apoyo del PAS. Se llevan a cabo el Concurso de Otoño, el Proyecto Estalmat, desde el 2005, y las Olimpiadas Matemáticas. Véase Evidencia 31.5.

- Jornadas de Puertas Abiertas. De forma independiente a QUIFIBIOMAT, la Facultad recibe a grupos de alumnos de centros de secundaria de forma ocasional a lo largo del curso. Los profesores del Centro también se desplazan a los centros de enseñanza secundaria que lo requieren para divulgar las actividades y los distintos tipos de estudios que se realizan en la Facultad.



- Desde 2018, la Facultad viene además participando en el Salón de Postgrado, celebrado un día de mayo en el patio de la Facultad de Bellas Artes, donde el Centro dispone de una mesa informativa para proporcionar información sobre la oferta académica y los procedimientos de admisión con carácter general y sobre los servicios centrales de la universidad. Más información:

[https://estudiantes.us.es/salon\\_posgrado](https://estudiantes.us.es/salon_posgrado)

Por último se debe señalar que la Universidad de Sevilla cuenta también con el Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad que tiene como función la de prestar su atención a todos aquellos estudiantes de la Universidad con algún tipo de discapacidad, ya sea de índole física, sensorial, o con una enfermedad crónica que incida en sus estudios. Esta actuación se encuentra en el marco de los derechos que en el artículo 49 de nuestra Constitución se le reconoce a todos los ciudadanos y que la Ley 13/1982 de Integración Social del Minusválido establece bajo los principios de normalización e integración de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la vida. Se puede encontrar información al respecto en <http://sacu.us.es/spp-prestaciones-discapacidad>

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. El centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos necesarios para atender adecuadamente las necesidades no solo de los estudiantes, sino también del resto de los grupos de interés implicados, en este caso, en el título de Grado en Estadística. Particularmente importante ha sido el esfuerzo realizado por el centro para adaptarse a la docencia on-line y semipresencial a la que nos hemos visto abocados en el último curso académico. Para ello, se han dotado todos los espacios con sistemas audiovisuales, con cámara y micrófono, para poder retransmitir clases y otros eventos a través de internet, y que los usuarios puedan seguir las actividades del centro a distancia, si la situación sanitaria lo demanda. Este sistema se ha complementado con un sistema de megafonía en todos los espacios, que permite una perfecta audición, tanto de las personas presentes, como de las que siguen las actividades de forma telemática.

El paso de los años y la actualización constante de las normativas de seguridad hace imprescindible una reforma continua de todo el equipamiento y la infraestructura del edificio. La Comisión de Equipamiento estudia regularmente estas necesidades, dando prioridad a aquéllas más necesarias en cada momento. Para ello, en el año 2010 se diseñó el I Plan Director del centro (ver Evidencia 30.5), que contenía la lista de tareas de infraestructura prioritarias a acometer cuando sea posible, dentro del límite presupuestario con que cuenta el Centro cada año, dando un orden de prioridad. Desde entonces, se han desarrollado la mayor parte de dichas actuaciones, por lo que en 2020 se ha diseñado el II Plan Director (ve Evidencia 30.6), a fin de actualizar las necesidades del edificio y sus infraestructuras.

La Facultad de Matemáticas cuenta con un grupo de profesores que colaboran de forma desinteresada en temas de divulgación y orientación. También se cuenta con apoyo del PAS. Se tiene también la participación y colaboración de los estudiantes del Grado en las tareas de divulgación y orientación, colaboración que redundará en su propia formación académica, profesional y personal. El programa de divulgación MathFlix canaliza dicha colaboración, y además permite que el alumnado pueda beneficiarse de créditos a cambio de su participación en dichas actividades.

El Plan de Autoprotección

(<https://matematicas.us.es/la-facultad/prevencion-de-riesgos-plan-de-autoproteccion>) pone de manifiesto los aspectos de seguridad que deben actualizarse constantemente. El Centro mantiene un contacto permanente con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para actualizar todas las medidas de seguridad de un edificio de servicio público, realizar simulacros (anuales), conferencias que ayuden a prestar la máxima atención a cuestiones de seguridad. Véase Evidencia 30.7.

Se ha habilitado un espacio (zona 1/3 de la Sala de Estudios, con mampara separadora) para su uso como sala de ingesta durante tres horas diarias. Esto hace que sea más cómodo tanto para los usuarios del comedor como para el mantenimiento del Centro en condiciones óptimas de limpieza. El éxito de dicha medida puede medirse por la gran demanda de usuarios de nuestro centro que cada día utilizan dicho espacio.

Una de las principales actuaciones pendientes desde hace años es la de contar con aulas electrificadas, que permitan transformar un aula de docencia en un laboratorio de informática para así poder impartir prácticas. Este curso se ha iniciado dicha actuación, con la electrificación de cuatro aulas.

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Se debe continuar con la electrificación de aulas de docencia, que permitan el uso de ordenadores personales por parte del alumnado.

En relación al Personal de Administración y Servicios, en los laboratorios de informática se aprecia la necesidad de personal de refuerzo dada la importancia de la docencia de prácticas informáticas en el Grado en Estadística. Además, es necesaria la asignación de personal de conserjería especializado en recursos audiovisuales, dada la gran cantidad de equipamiento de ese tipo que está instalado en las aulas (videoproyectores, cámaras, sistemas de megafonía y sonido,...). Por último, es fundamental contar con personal dedicado al mantenimiento de la página web del centro, a fin de descargar de trabajo al Equipo Decanal.

En cuanto a la infraestructura del edificio, y tal como se plantea en el II Plan Director del Centro, es muy conveniente trasladar los espacios que tiene el Servicio de Mantenimiento en el edificio central, ya que provoca muchas molestias a la docencia, y supone un riesgo constante en cuanto a que allí se realizan actividades que no deberían desarrollarse en un edificio destinado a la docencia.

## EVIDENCIAS

30.- Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.

- 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDIxMDcyOTEzMjAucGRm> ]
- 30.2 Resolución de adjudicación de ayuda para renovación del mobiliario Laboratorio 1  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm> ]
- 30.3 Resolución de adjudicación de ayuda para electrificación de aulas  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm> ]
- 30.4 Resolución de adjudicación de ayuda para adquisición de equipos informáticos  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDIxMTAxODEwMDkucGRm> ]
- 30.5 I Plan Director  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm> ]
- 30.6 II Plan Director  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjMyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm> ]
- 30.7 Plan de Autoprotección  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDgyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm> ]

31.- Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.

- 31.1 Convocatoria POAT en el PPD  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDIxMTAyMDEwMDIucGRm> ]
- 31.2 Informe Orientación Académica  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTYyMDIxMTAyMDEwMDIucGRm> ]
- 31.3 Informe Orientación Profesional

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMTAyMDExMDkucGRm> ]

- 31.4 Carteles QUIFIBIOMAT

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDIxMTAyMDExMTgucGRm> ]

- 31.5 Concurso de Otoño

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjEyMDIxMTAyMDExMjcucGRm> ]

32.- Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.

- 32.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDIxMDcyOTEzMjAucGRm> ]

## VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

### ANÁLISIS

**Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título.**

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación, así como las competencias, los objetivos docentes y los contenidos de cada asignatura se encuentran recogidos en su programa. Los proyectos docentes describen cómo será llevado a cabo en concreto el programa en cada grupo por el profesor asignado. La Universidad de Sevilla disponía de una herramienta para la elaboración y publicación de Guías Docentes, la aplicación ALGIDUS, que ha sido reemplazada por una nueva aplicación, englobada en la secretaría virtual.

La totalidad de las asignaturas de la Titulación ha publicado en el plazo correspondiente sus programas de forma continuada y la inmensa mayoría ha publicado también en plazo sus proyectos docentes, mientras que la totalidad de los programas de las asignaturas y proyectos docentes son adecuados a la normativa de aplicación (Evidencia 34.2).

El equipo de gobierno del centro realiza un seguimiento exhaustivo de las distintas asignaturas con el objeto de que se cumpla la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las asignaturas de la Universidad de Sevilla.

Se considera que la Facultad cuenta con procedimientos para el análisis de la adecuación de las actividades formativas y los materiales docentes en la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos así como la correcta evaluación de los aprendizajes adquiridos. Dichos procedimientos se encuentran dentro del Sistema de Garantía de Calidad del Centro. La realización en cada curso del Informe Anual de la Comisión de Garantía de Calidad permite efectuar un seguimiento de actividades formativas, metodología y evaluación. En concreto se dispone de los planes de mejora, que recogen actividades (coordinación de asignaturas, cursos de formación del profesorado, actividades de divulgación...) que redundan en la mejora de la formación de los estudiantes. Dichos planes de mejora se adjuntan como evidencia (Evidencias 4.1 - 4.3).

De acuerdo a los resultados de las diferentes encuestas disponibles, podemos afirmar que las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de adquisición de los resultados de aprendizaje previstos. En concreto, tanto las encuestas a estudiantes como a profesores muestran satisfacción con la variedad y adecuación de la metodología docente empleada, el profesorado de la titulación y los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas (véanse los detalles de los indicadores P1 y P2 en la Evidencia 51.1). Se considera que los métodos de enseñanza utilizados por el profesorado son útiles en el proceso de enseñanza y aprendizaje y que la metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido desarrollar los contenidos teóricos y prácticos de los programas de las asignaturas.

**Valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas.**

La valoración sobre las calificaciones globales del título y por asignaturas se basa de manera fundamental en el contenido de la Evidencia 37.1, que explicita los porcentajes de calificaciones de cada asignatura del título en las que hay datos disponibles (cursos 15-16, 16-17, 17-18, 18-19 y 19-20). De esta relación de asignaturas puede eliminarse para esta valoración las denominadas Créditos Optativos cursados en Movilidad. En efecto, se trata de asignaturas cursadas por estudiantes que disfrutaban de movilidad de

cualquier tipo (Erasmus, SICUE o convenios específicos), que no sólo no corresponden a una única asignatura sino que son de diferentes universidades.

En general, vemos que las notas de la titulación son estables o tienden a mejorar levemente. Por ejemplo, en la asignatura "Cálculo de Probabilidades" se observa cómo el número de suspensos ha ido descendiendo paulatinamente desde el 30,95% hasta el 13,16%. En algunos casos, se observan variaciones porcentuales que podrían considerarse importantes. Por ejemplo, en la asignatura "Ampliación de Inferencia Estadística", el número de suspensos en el curso 2018-19 fue de un 13,64%, mientras que en el curso siguiente ascendió hasta el 21,62%. Sin embargo la diferencia en el número de suspensos fue de 2. En definitiva, al tratarse de números de alumnos bajos, una pequeña diferencia en las cifras produce grandes oscilaciones porcentuales.

Concluimos que la titulación está asentada y los alumnos no han experimentado cambios importantes en la percepción de la dificultad de cada asignatura.

Por tanto, la valoración general de las notas de la titulación es positiva. Entendemos que reflejan la voluntad del profesorado de mejor motivar al alumnado allí donde sea posible. Esto viene refrendado en la Evidencia 38.2, donde las medias de satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado, que tratan aspectos más detallados que simplemente las notas obtenidas, se han mantenido sistemáticamente en el rango altas o muy altas a nivel de titulación.

Como conclusión global, estimamos que los resultados del aprendizaje son muy positivos, que los equipos docentes se preocupan por estimular y motivar a los alumnos, y que las medidas que han tomado han tenido el resultado deseado. A la vez, los estudiantes reconocen este esfuerzo y están satisfechos con los resultados y la actuación docente.

#### **Valoración sobre los TFM/TFG.**

Los Trabajos de Fin de Grado se tratan como una asignatura más, y por tanto sus indicadores están englobados en las Evidencia 37.1 y 38.2. Durante el periodo con datos disponibles, observamos altos porcentajes de sobresalientes y matrículas (por ejemplo, en el curso 2019-20 un 76,67% de los TFG obtuvieron estas calificaciones), siendo además muy pocos los suspensos (por ejemplo, ninguno en los cursos 2018-19 y 2019-20). Deducimos que se presenta un porcentaje considerable de trabajos de muy alta calidad, así como que ha aumentado el nivel de exigencia académica de los mismos. Interpretamos de estos datos que los alumnos dedican un considerable esfuerzo a la redacción de estos trabajos. Naturalmente, este esfuerzo está dirigido por el profesorado de la Facultad.

#### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Tal y como se indica en la Evidencia 38.2, se puede considerar un logro la alta satisfacción con la actuación docente en el grado.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Aunque la satisfacción con la actuación docente es alta, como atestigua la Evidencia 38.2, en la Evidencia 41.1 se ha mantenido en la zona media. Una posible mejora para esta situación es reforzar las reuniones de coordinadores de asignaturas para mejorar este aspecto.

#### **EVIDENCIAS**

33.- Página web del título.

- 33 Evidencia igual a la 55.1

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDIxMDkwNjExNDcucGRm> ]

34.- Guías docentes.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 34.1 Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 34.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>35.- Información sobre las actividades formativas por asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 35.1 Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDIxMTAwNTE2MDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDIxMTAwNTE2MDgucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>36.- Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 36.1 Sistemas de evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>37.- Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDIxMDkyMjA4MjgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDIxMDkyMjA4MjgucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>38.- Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 38.1 Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 38.2 Resultados de Indicadores relacionados con la Docencia [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>39.- Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las posibles calificaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 39.1 Trabajo Fin de Grado_ APROBADO [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm</a> ]</li> <li>- 39.2 Trabajo Fin de Grado_ NOTABLE [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm</a> ]</li> <li>- 39.3 Trabajo Fin de Grado_ SOBRESALIENTE [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>40.- En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40.1 Listado de Empresas con Convenios [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDIxMTAyMjEzNDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDIxMTAyMjEzNDMucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>41.- Satisfacción del alumnado con el programa formativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>42.- Plan de mejora del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 42.1 Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>

## VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.**

### ANÁLISIS

#### Indicadores de satisfacción

##### **Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS- gestores del título, egresados y empleadores).**

Para valorar el nivel de satisfacción de estudiantes, profesores (PDI) y gestores o personal de Administración y Servicio (PAS) se utilizarán las encuestas sobre el grado de satisfacción general con el título, que la propia Universidad de Sevilla realiza a estos colectivos.

En esta encuesta, se indaga en el nivel de satisfacción sobre cuestiones de muy diversa naturaleza, desde los procedimientos de orientación y acogida, hasta el equipamiento de las aulas, pasando por la oferta de programas de movilidad o de prácticas externas, se incluye también el nivel de satisfacción en general con el título de Grado y quizás sea este el indicador que resuma globalmente las valoraciones sobre la satisfacción de estudiantes, profesores y gestores o personal de Administración y Servicio (PAS) con el programa formativo del título de Grado en Estadística (Evidencia 43.1).

En una escala medida del 1 al 5, el valor medio de satisfacción del PDI con el título es muy positivo y sus valores han ido, en general, creciendo en los sucesivos cursos académicos: 4.18 en 2016-2017, 4.56 en 2017-2018, 4.29 en 2018-2019 y 4.71 en 2019-2020. La tendencia del valor medio de la satisfacción del alumnado con el título es bastante alta y se ha mantenido prácticamente constante a lo largo del tiempo: 3.87 en 2016-2017, 3.65 en 2017-2018, 3.67 en 2018-2019 y 3.67 en 2019-2020. En cuanto al nivel de satisfacción medio con el título del PAS ha tenido un comportamiento positivo, siendo 3.82 en 2016-2017, 4.54 en 2017-2018, 4.29 en 2018-2019 y 4.14 en 2019-2020.

También se realiza un estudio entre los egresados y entre los empleadores. Según los datos disponibles, la valoración global de la satisfacción con el título de los egresados y empleadores son positivos en ambos casos. Para los egresados su nivel medio de satisfacción ha ido incrementando notablemente: de 3 en 2016-2017 a 3.4 en 2017-2018, subiendo hasta 4.2 en 2018-2019 y siguiendo en la misma línea con valoración 4 en 2019-2020. En cuanto al nivel medio de satisfacción de los empleadores fue de 3.5 en los cursos 2016-2017 y 2017-2018, 4.5 en 2018-2019 y 4.18 en 2019-2020.

Respecto a la participación en las encuestas, entre el alumnado han contestado 70 de 118 en 2016-17, 85 de 129 en 2017-18, 83 de 141 en 2018-19 y 18 de 147 en 2019-20. Para el profesorado, estas cifras fueron: 17 de 41 en 2016-17, 9 de 36 en 2017-18, 14 de 37 en 2018-19 y 7 de 35 en 2019-20. En el PAS, contestaron 17 de 28 en 2016-17, 26 de 27 en 2017-18, 14 de 23 en 2018-19 y 7 de 23 en 2019-20.

Es de destacar que los efectos de la pandemia no han provocado graves perjuicios en la valoración de la satisfacción con el Programa Formativo en el grado en Estadística, aunque sí ha afectado a la participación, lógicamente, como consecuencia en aquellos primeros momentos de la situación sobrevenida que provocó desviar la atención y esfuerzos de trabajo principalmente a la reorganización y adaptación de la docencia-aprendizaje-asuntos administrativos a las circunstancias, de forma inesperada.

##### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.**

Para conocer el nivel de satisfacción de los alumnos con la actuación docente del profesorado, la Universidad de Sevilla realiza una campaña de encuestas presenciales, en cada uno de los dos

cuatrimestres del curso académico. Esta encuesta se lleva a cabo en horario de clase, a todos los grupos de todos los cursos del Grado, o en sustitución los alumnos la realizan de forma online. En el segundo cuatrimestre de 2019-20 y en el curso completo 2020-21, dichas encuestas se realizaron únicamente online, como consecuencia de la situación sanitaria provocada por la COVID-19.

En estas encuestas, los alumnos dan una valoración global media muy positiva en los cuatro cursos académicos, estando todos los valores alrededor del 4, en una escala del 1 al 5. En concreto de 4 en 2016-2017 a 4.06 en 2017-2018, subiendo hasta 4.21 en 2018-2019 y 3.93 en 2019-2020 (Evidencia 44.1).

De nuevo vemos que la situación de pandemia no ha provocado un descenso acusado de la valoración.

### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre los tutores de prácticas externas y programas de movilidad, en su caso.**

Para evaluar las prácticas externas, atendiendo a las encuestas, tenemos información correspondiente a empresas con convenio con estudiantes, nivel de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas, con los tutores externos e internos, nivel de satisfacción de tutores internos de prácticas y de los tutores externos con las prácticas (Evidencia 45.1).

El número de empresas con convenio con estudiantes en prácticas externas ha aumentado considerablemente en los últimos cursos, pasando 6 en 2016-2017, a 9 en 2017-2018, casi duplicándose en 2018-2019, con 17, cifra que se ha mantenido en 2019-2020. El nivel de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas ha sido elevado 5, 4.25, 4.27, 4.31, en los cuatro cursos académicos que nos ocupan, respectivamente.

El grado de satisfacción medio de los alumnos con los tutores de prácticas externos ha sido muy positivo, de 4.88 en 2016-17, 4.88 en 2017-18, 4.6 en 2018-19, 4.77 en 2019-20, así como con los tutores internos, con valoraciones medias, respectivamente, de 4.25, 4.25, 4.67, 4.23.

Respecto al nivel de satisfacción medio de los tutores internos con las prácticas ha sido de 5 en 2017-2018 y de 4.5 en 2018-19. En el resto de los cursos no se proporciona ninguna valoración.

Respecto a los tutores externos, la valoración siempre ha sido muy positiva, con valores medios superiores a 4.4: 4.75 en 2016-2017, 5 en 2017-2018, 4.56 en 2018-2019 y 4.43 en 2019-2020.

En cuanto a los programas de movilidad (Evidencia 46.1), el número de alumnos que participan en este tipo de programas es muy reducido. En el programa de movilidad ERASMUS, en 2016-17 no participó ningún alumno de la Universidad de Sevilla, en 2017-18 se acogieron 3 alumnos, 1 en 2018-19 y 4 en 2019-2020. En el programa de movilidad SICUE no participó ningún alumno.

Por otro lado, participaron en el programa de movilidad ERASMUS, respectivamente, 7, 5, 7 y 6 estudiantes procedentes de otras universidades y 1, 1, 0 y 1 en el programa de movilidad SICUE.

Las valoraciones medias, para los estudiantes de la Universidad de Sevilla fueron 5 en 2017-2018 (1 respuesta), 4 en 2018-19 (1 respuesta) y 4 en 2019-20 (2 respuestas). Para los alumnos procedentes de otras universidades, sólo contestó un alumno del programa de movilidad Erasmus y otro de SICUE, ambos con nivel de satisfacción 5 (curso 2019-20). En consecuencia, aunque sean pocos los alumnos participantes en los programas de movilidad, sus valoraciones fueron todas muy positivas.

### **Otros indicadores de satisfacción**

Este apartado se va a analizar, en primer lugar, atendiendo a las encuestas sobre el nivel de satisfacción del alumnado con el Título (medidas de nuevo en una escala de 1 a 5, y recogidas en las evidencias 47.1 y



48.1). En segundo lugar, se estudiarán los indicadores del SGC para el título (Evidencia 51.1).

Las preguntas incluidas en las encuestas sobre el nivel de satisfacción del alumnado con el Título de los cursos 2016-17, 2017-2018 y 2018-19 son idénticas. Sin embargo, en el curso 2019-2020 la encuesta se ha remodelado, modificando algunas de las preguntas, e incluyendo otras relacionadas con la adaptación a la situación de pandemia sufrida desde marzo de 2020.

Centrándonos en la satisfacción del estudiante con los servicios de información y los recursos de orientación académico-profesional relacionados con el título (Evidencia 47.1), la valoración de la orientación y acogida en los tres cursos en la que se ha recogido la pregunta, se han obtenido buenos resultados con valores cercanos a 3.5: 3.51 en el curso 2016-17, 3.38 en 2017-2018 y 3.63 en 2019. Con relación a los recursos de orientación profesional al Título, las calificaciones medias obtenidas han sido: 2.55, 3.06, 3.14 y 2.92, respectivamente, incluyendo el curso 2019-20. En el cuestionario el curso 2019- 2020, aparecen preguntas relacionadas con este punto, como si la información recibida sobre los cambios y adaptaciones introducidas en las asignaturas de la titulación ha sido clara, con una valoración media de 3.22, si la información aportada sobre asuntos administrativos ha sido suficiente, con valoración media de 3.06 y si la atención tutorial recibida ha sido adecuada, pregunta con valoración media de 3.4.

Por otro lado, respecto a la satisfacción con las infraestructura, los servicios y recursos de la titulación (Evidencia 48.1), la valoración media sobre el equipamiento de las aulas fue de 3.19, 3.28, 3.27; sobre las infraestructuras e instalaciones: 3.26, 3.36 y 3.25.

Algunas preguntas exclusivas de la encuesta del curso 2019-20, fueron sobre los recursos para la docencia VIRTUAL, en la que se obtuvo un nivel medio de satisfacción 3.22, así como sobre el entorno y los recursos con los que contaron durante el confinamiento, si les permitió seguir las clases virtuales con normalidad, valorado bastante positivamente con un 3.94 de media, sobre 5.

En la evidencia 51.1, se recoge la evolución de los indicadores del SGC para el título. Algunos de ellos se encuentran estudiados en otros apartados del punto VII de la memoria, por lo que realizaremos un breve recorrido de aquellos que no hemos tocado hasta el momento o que se traten con posterioridad.

El grado de satisfacción medio con las infraestructuras ha tomado valores medios entre el 3.26 y 3.57 entre los estudiantes, entre 3.65 y 4.58 para el PAS y alrededor del 4.14 para los profesores, todos los cursos salvo el 2019-20, que fue de 3.14, valor que descendió notablemente, al no disponer de herramientas para la enseñanza online, ante la situación tan inesperada de pandemia provocado por la COVID-19.

En relación con el grado medio de satisfacción de los estudiantes con los recursos de orientación académica fue de 3.4 aproximadamente y el grado de satisfacción con los recursos de orientación profesional tomó valores medios entre 2.55 y 3.14 para los estudiantes y entre 4.11 y 4.71 para los profesores, con tendencia al alza.

Respecto a la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, el número de profesores en el título ha variado entre 34 y 43, de los cuales, alrededor del 88.6% son doctores, reconociéndoles entre 46 y 80 sexenios de investigación. El porcentaje de profesores asociados se encuentra entre el 2.33 y 2.94%, mientras que los profesores con vinculación permanente constituyen alrededor del 82.3% del profesorado y los profesores catedráticos de Universidad constituyen entre un 16.67 y un 20.93% del profesorado, siguiendo una tendencia ascendente. Estos datos reflejan la estabilidad, experiencia y calidad del profesorado que imparte clases en el grado de Estadística.

En términos generales, el nivel medio de satisfacción con la actuación del profesorado es elevado, entre un 3,93 y 4.21. Los programas de las asignaturas se han publicado en su totalidad en los plazos establecidos

durante todos los cursos, así como la gran mayoría de los proyectos docentes, de los que se entregaron en el plazo establecido un 93.55% en el curso 2016-17, el 97.14% en 2017-18, un 100% en 2018-19 y un 93.94% en 2019-20. Hay que tener en cuenta que algunos proyectos docentes no se pueden entregar en plazo y es necesario esperar a la contratación de docentes para la impartición de la asignatura correspondiente. Entre el profesorado, la implicación para participar en proyectos de innovación docente varió entre un 11.76 y un 18.6% del profesorado, con tendencia ascendente.

Por otro lado, el grado medio de satisfacción del alumnado sobre el procedimiento para la elección y realización de los trabajos fin de grado fue de 3.36 en 2016-17, 3.3 en 2017-18, 2.8 en 2018-19 y subió hasta 4 en 2019-20.

Con relación a la gestión y atención de quejas, sugerencias e incidencias, el único curso en el que se interpuso una queja fue en 2019-20 entre los 147 alumnos matriculados. No se registraron ninguna incidencia, sugerencia ni felicitación en ninguno de los cuatro cursos estudiados.

### Indicadores de rendimiento

#### **Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.**

La evaluación del número de estudiantes de nuevo ingreso (Evidencia 49.2) muestra que en el curso 2016-2017 ingresaron 30 alumnos, 36 en 2017-2018, 32 en 2018-2019 y 34 en 2019-2020, siendo inicialmente 30 las plazas ofertadas en todos los cursos (Evidencia 50.1). Es de hacer notar que, debido al sistema de recogida de datos, en estos valores no están incluidos los alumnos que ingresaron en el grado en Estadística como alumnos correspondientes al doble grado de Matemáticas y Estadística, los cuales suelen escoger la titulación como primera opción y con nota de ingreso elevada. Por lo tanto, el verdadero número de alumnos de nuevo ingreso sería superior. Este hecho no se ha tenido en cuenta en ninguna de las tasas que analizamos a continuación, por lo que se intuye por el perfil de dichos alumnos, que si los tuviéramos en cuenta beneficiaría a los resultados.

En los cursos analizados la tasa de ocupación (Evidencia 49.1) del título tiene unos resultados muy positivos, superando el 90% en todos los cursos: 93.33% en 2016-2017, 96.67% en 2017-2018, llegando a la plena ocupación, 100%, en 2018-2019 y 93.33% en 2019-2020.

Por otro lado, la tasa de demanda (Evidencia 49.1) del título de Grado en Estadística toma valores del 53.3, 40, 36.67 y 46.67% respectivamente para los cursos analizados. También habría que tener en cuenta los alumnos que eligen como primera opción el doble grado de Matemáticas y Estadística.

En cuanto a la nota de corte de los alumnos de nuevo ingreso (Evidencia 49.1) ha aumentado de forma considerable, pasando de un 5.81 en el curso académico 2016-2017, 7.71 en 2017-2018, 6.51 en 2018-2019 hasta un 8.974 (PREF: preferente para bachillerato y ciclos formativos) en 2019-2020. La nota de corte ha seguido creciendo posteriormente, siendo de 10.81 (PREF) en 2020-21 y 12.384 en 2021-22, en la primera adjudicación (quedando al final en 11.575).

La nota media de ingreso (Evidencia 49.2) se ha ido incrementando notablemente en los distintos cursos académicos: de un 7.94 en 2016-2017, a un 8.88 en 2017-2018, 9.02 en 2018-2019 y, finalmente, 9.94 en 2019-2020.

Respecto al número de egresados por curso (evidencia 49.3) vemos cómo se ha ido incrementando el número de ellos en los distintos cursos estudiados: 11, 16, 20, 30, respectivamente. Si tenemos en cuenta la acreditación lingüística, estas cantidades fueron de 11, 11, 18, 25, respectivamente.

El grupo de indicadores de rendimiento académico del título que se consideran son las tasas de rendimiento, éxito, eficiencia, graduación y abandono del Título. Pasamos a analizar la evolución temporal durante los cursos académicos de 2016 a 2020 estudiando cada una de dichas tasas (Evidencia 50.1).

La tasa de rendimiento del Título ha tomado los siguientes valores: 63.69% en 2016-2017, 68.96% en 2017-2018, 66.37% en 2018-2019 y 69.41% en 2019-2020. También parece seguir una tendencia ascendente, mejorando el rendimiento de cursos anteriores, analizados en la Renovación de la Acreditación del curso 2015-16.

La tasa de éxito es bastante positiva, superando el 85% todos los cursos y mostrando, posiblemente una tendencia ascendente: 85.27% en 2016-2017, 85.88% en 2017-2018, 85.77% en 2018-2019 y 88.43% en 2019-2020.

La tasa de eficiencia es excelente, alcanzando el 100% en los cursos 2016-2017 y 2018-2019, tomando valores cercanos en 2017-2018, 96.975%, y en 2019-2020 con 98.77%. Estos datos son muy superiores a los previstos en la Memoria de Verificación (60% en el plazo de tres promociones que finalicen sus estudios de Grado en Estadística, Evidencia 8.1 pág. 121).

La tasa de graduación ha sido del 17.65% en 2016-2017, 31.37% en 2017-2018, 42.22% en 2018-2019 y 46.94% en 2019-2020, lo que ha permitido alcanzar, consolidar e incluso mejorar el mínimo del 30% que se tenía como objetivo en la memoria de verificación (Evidencia 8.1 pág. 121).

Se ha conseguido reducir considerablemente la tasa de abandono en los dos últimos cursos académicos, pasando del 50% en 2016-2017 y 50.98% en 2017-2018 al 31.11 en 2018-2019 y 32.65% en 2019-2020, valor muy cercano al objetivo propuesto del 30% Evidencia 8.1 pág. 121).

## **Inserción laboral**

### **Valoración de indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de sus egresados**

En este apartado se analiza la evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida mediante los valores de egresados ocupados iniciales, el tiempo medio en obtener el primer contrato y la adecuación de la actividad laboral a la titulación (Evidencia 52.1).

Ha habido una evolución positiva en el número de egresados ocupados iniciales ya que el porcentaje de éstos ha aumentado de forma considerable en estos cursos analizados pasando de un 22.22% en 2016-2017, a un 33.46% en 2017-2018, un 53.33% en 2018-2019 y un 50% en 2019-2020, lo que indica que los graduados de esta titulación cada vez tienen más fácil su incorporación al mercado laboral.

Por otro lado, el tiempo medio en obtener el primer contrato durante estos cursos ha sido: 2.1 meses en 2016-2017, en 2017-2018 no se tienen datos, 4.46 meses en 2018-2019 y 6.01 en 2019-2020.

En cuanto a los datos de adecuación de la actividad laboral a la titulación, los valores medios han experimentado un ascenso notable en los últimos cursos, pasando un de un nivel 3.33 en 2016-2017, a 3 en 2017-2018, 3.8 en 2018-2019 y 4 en 2019-2020, medidos en una escala de 1 a 5.

## **Sostenibilidad**

**Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.**

Entendiendo que el título de Grado en Estadística es sostenible si puede mantenerse por sí mismo, sin ayuda exterior ni merma de los recursos existentes, tenemos que afirmar que es así habida cuenta del análisis realizado en los puntos anteriores.

Los cambios que ha experimentado el profesorado han contribuido de manera importante a la mejora del perfil de la plantilla docente, teniendo ésta plena adecuación al diseño y exigencias del plan de estudios del Grado en Estadística, tanto en el campo docente como en el investigador, siendo bastante altos los porcentajes de profesores doctores, catedráticos, profesores con vinculación permanente y profesores en grupos de investigación, así como el número de sexenios reconocidos.

Durante la implantación del título las infraestructuras y los recursos disponibles en el centro (materiales, virtuales y de personal) han ido mejorando para favorecer el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. Se han realizado remodelaciones de algunos de los espacios y mejoras en el material mobiliario e informático para dar un servicio de calidad a sus usuarios. Además, como consecuencia de las medidas de adecuación a la situación de pandemia provocada por la COVID-19, todos los espacios docentes de la Facultad de Matemáticas han sido dotados con una cámara, que permite tanto la emisión en directo de la docencia, como su grabación. Este equipamiento podrá ser de gran utilidad para su integración en las distintas metodologías docentes empleadas. En relación con la orientación académica y profesional, la Facultad de Matemáticas está fuertemente implicada, realizando múltiples tareas de orientación al alumnado tanto preuniversitario, como a lo largo de sus estudios en el Centro, así como un estudio y relación posterior con los alumnos egresados.

En cuanto a los resultados del aprendizaje, queremos destacar que la Facultad cuenta con procedimientos para el análisis de la adecuación de las actividades formativas y los materiales docentes en la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos, así como la correcta evaluación de los aprendizajes adquiridos dentro del SGC del centro, lo que redundan en la mejora de la formación de los estudiantes. Además, las encuestas realizadas a estudiantes y profesores muestran satisfacción con la variedad y adecuación de la metodología docente empleada, el profesorado de la titulación y los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas, lo que nos lleva a pensar que los métodos de enseñanza utilizados por el profesorado son útiles en el proceso de enseñanza y aprendizaje y que la metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido desarrollar los contenidos teóricos y prácticos de los programas de las asignaturas.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Buen nivel de satisfacción con el título para los profesores y el PAS. Buena valoración por los estudiantes de la actividad docente y la actuación del profesorado. Alto grado de cumplimiento de los plazos de entrega de programas y proyectos docentes. Aumento de la implicación para participar en proyectos de innovación docente.
2. Aumento considerable del número de empresas con convenio con estudiantes en prácticas externas. Muy buen nivel de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas. Grado de satisfacción de los alumnos con los tutores de prácticas internos y externos muy positivo, al igual que el grado de satisfacción de ambos tutores. Buena evolución del número de egresados ocupados iniciales, en incremento en los distintos cursos. Ascenso notable en la adecuación de la actividad laboral a la titulación. Elevado grado de satisfacción con los recursos de orientación profesional para los profesores, con tendencia al alza.
3. Aunque sean pocos los alumnos participantes en los programas de movilidad, sus valoraciones fueron

todas muy positivas.

4. El alumnado ha valorado positivamente el entorno y los recursos con los que contaron durante el confinamiento permitiéndoles seguir las clases virtuales con normalidad. Muy buena consideración de las infraestructuras entre el profesorado.

5. Los indicadores de rendimiento académico han ido evolucionando positivamente. La mayoría de los índices son superiores a los previstos en la Memoria de Verificación.

6. La nota media de ingreso se ha ido incrementando notablemente en los distintos cursos académicos.

#### DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Es preciso adoptar medidas que favorezcan una mejora del nivel de satisfacción del alumnado con los recursos de orientación profesional al título.

2. Aunque la tasa de rendimiento del Título ha aumentado en los últimos cursos acercándose al 70%, se seguirán tomando medidas para incrementarla. No obstante, el aumento de la nota de corte de la titulación debería repercutir positivamente en este sentido.

3. Aunque se ha conseguido reducir considerablemente la tasa de abandono en los dos últimos cursos académicos, no se ha terminado de alcanzar al objetivo propuesto del 30% (32.65% en 2019-2020). Se seguirá trabajando para tratar de alcanzar dicho porcentaje. De nuevo, el aumento de la nota de corte de la titulación debería actuar como un factor positivo.

#### EVIDENCIAS

43.- Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).

- 43.1 Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDkwNzEzNDIucGRm> ]

44.- Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.

- 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzlyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

45.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas.

- 45.1 Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

46.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.

- 46.1 Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

47.- Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.

- 47.1 Evidencia igual a la 32.1  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

48.- Satisfacción de los estudiantes con con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.

- 48.1 Evidencia igual a la 30.1  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

49.- Evolución de los indicadores de demanda:

o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso.

o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.

o Número de egresados por curso académico.

- 49.1 Resultados de indicadores del SGC relacionados con la Demanda  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDQyMDIxMDkwODA4NDQucGRm> ]

- 49.2 Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODkyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

<p>- 49.3 Número de egresados por curso académico  [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDIxMDkyMjEyMzgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDIxMDkyMjEyMzgucGRm</a> ]</p>
<p>50.- Evolución de los indicadores de resultados académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tasa de rendimiento.</li> <li>o Tasa de abandono.</li> <li>o Tasa de graduación.</li> <li>o Tasa de eficiencia.</li> </ul> <p>- 50.1 Resultados de indicadores de rendimiento académicos  [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDIxMDkwODExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDIxMDkwODExNDIucGRm</a> ]</p>
<p>51.- Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título  [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>52.- Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 52.1 Resultados de indicadores relacionados con la ocupación  [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDIxMDkwODEzNTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDIxMDkwODEzNTEucGRm</a> ]</li> </ul>

## ANEXO DE EVIDENCIAS

**Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

### EVIDENCIAS

54.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.

- 54.1 Procedimiento para la actualización de la IPD del título

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTeyMDIxMTAyNTE0MjAucGRm> ]

55.- Página web del título. En caso de que el título se imparta en más de un centro o Universidad, el título debe contar con un único acceso.

- 55.1 Página web del título

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTQyMDIxMDcyMzEyMzMucGRm> ]

- 55.2 Página web de la Facultad de Matemáticas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTgyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm> ]

- 55.3 Página web de presentación del Grado en Estadística

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODMyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm> ]

- 55.4 Página web del plan de estudios del Grado en Estadística

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm> ]

- 55.5 Página web del TFG del Grado en Estadística

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTEyMDIxMTAxMTE2MTAucGRm> ]

- 55.6 Enlaces a Departamentos desde la página web de la Facultad de Matemáticas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm> ]

- 55.7 Acceso de RR.SS. desde la página web de la Facultad de Matemáticas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTMyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm> ]

- 55.8 Canal de YouTube de la Facultad de Matemáticas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjQyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm> ]

- 55.9 Página web de presentación del Doble Grado en Matemáticas y Estadística

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDIxMTAxMTE2MTQucGRm> ]

- 55.10 Estudiar en la US

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDIxMTAxMTE2MTYucGRm> ]

- 55.11 Programa de Orientación y Acción Tutorial de la Universidad de Sevilla - POAT-US

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDIxMTAxMTE2MTgucGRm> ]

- 55.12 Qué estudiar en la US: Grados

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDIxMTAxMTE2MTgucGRm> ]

- 55.13 LMSI

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMTAxMTE2MTgucGRm> ]

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

### EVIDENCIAS

1.- Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.

- 1.1 Documento elaborado con las encuestas, opina y bd corporativas

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDIxMDcyNjExNDcucGRm> ]

- 1.2 Actuaciones COVID-19 durante el curso 2019-20

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzcyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm> ]

- 1.3 Actuaciones COVID-19 durante el curso 2020-21

[ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjAyMDIxMTAyMjEyMDUucGRm</a> ]
<p>2.- Información sobre la revisión del SGC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 2.2 Composición de la CGCC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm</a> ]</li> <li>- 2.3 Acta de constitución de la CGCC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTgyMDIxMTAxMjE5MjAucGRm</a> ]</li> <li>- 2.4 Informe Anual CGC Título 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMTAxNTEyNTAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMTAxNTEyNTAucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>4.- Histórico del Plan de Mejora del Título.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.1 Plan de Mejora Curso 2016-17 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 4.2 Plan de Mejora Curso 2018-19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 4.3 Plan de Mejora Curso 2020-21 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 4.4 Informe de Seguimiento 2018-19 (Igual a Evidencia 10.1) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm</a> ]</li> <li>- 4.5 Informe de Seguimiento 2020-21 (Igual a Evidencia 10.2) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDIxMTAxMjE5MTkucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>5.- Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 Documento elaborado con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDIxMDcyNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

#### EVIDENCIAS

<p>7.- Página web del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.1 Evidencia igual a la 55.1 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTEyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTEyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>8.- Memoria verificada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.1 Memoria de Verificación actualizada [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>9.- Informe de Verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.1 Informe de Verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]</li> <li>- 9.2 Informe de Renovación de la Acreditación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>10.- Informes de seguimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.1 Informe de seguimiento convocatoria 2018/19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDkyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]</li> <li>- 10.2 Informe de seguimiento convocatoria 2020/21 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDkwOTEyNDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDkwOTEyNDQucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>11.- En su caso, informes de modificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.1 Informe de modificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjQyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>12.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.1 Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimientos de crédito</li> </ul>



[ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
13.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. - 13.1 Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ]
14.- Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas. - 14.1 Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ] - 14.2 Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNDE1MDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNDE1MDEucGRm</a> ]
15.- Información sobre la gestión de los TFM/TFG. - 15.1 Evidencia igual a la 20.1 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMDcyNzEyMDIucGRm</a> ] - 15.2 Normativa TFE del CENTRO [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDkxMDA4NTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDIxMDkxMDA4NTQucGRm</a> ]

**Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.**

EVIDENCIAS
17.- Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título. - 17.1 Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDIxMTAwNzA4MjEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDIxMTAwNzA4MjEucGRm</a> ]
19.- Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado. - 19.1 Satisfacción estudiantes actividad docente profesores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDIxMDcyODEyMTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDIxMDcyODEyMTYucGRm</a> ] - 19.2 Informe Anual Inspección Docente 2018-19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNTEzMDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzlyMDIxMTAxNTEzMDQucGRm</a> ]
20.- Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFM/TFG. - 20.1 Normativa TFE de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDIxMDcyODEyNTMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDIxMDcyODEyNTMucGRm</a> ] - 20.2 Normativa TFE del CENTRO [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMDkxMDEwMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMDkxMDEwMDkucGRm</a> ] - 20.3 Normativa TFG Facultad de Matemáticas (2014) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDIxMTAwODA5NTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDIxMTAwODA5NTYucGRm</a> ]
21.- Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM. - 21.1 Perfil del profesorado que supervisa TFG/TFM [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTAyMDIxMDkyMTA4MjQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTAyMDIxMDkyMTA4MjQucGRm</a> ]
22.- Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM. - 22.1 Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFG/TFM [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDYyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ] - 22.2 Asignación TFG curso 2017-18 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDIxMTAwODEwMjUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDEyMDIxMTAwODEwMjUucGRm</a> ] - 22.3 Asignación TFG curso 2019-20 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDIxMTAwODEwMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDIxMTAwODEwMzcucGRm</a> ]
23.- En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.

- 23.1 Información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkxNzEyNDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkxNzEyNDEucGRm</a> ]
24.- En su caso, Información sobre la gestión de las prácticas externas. - 24.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDkyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDkyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ] - 24.2 Memoria de Prácticas Facultad Matemáticas 2018-19 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDIxMTAxNTEyNDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDIxMTAxNTEyNDAucGRm</a> ]
25.- En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas. - 25.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyOTEwMzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjlyMDIxMDcyOTEwMzAucGRm</a> ]
26.- Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical. - 26.1 Documento Calendario Académica, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDIxMDkxMDExMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDIxMDkxMDExMDkucGRm</a> ] - 26.2 POD y horarios. (Centro) [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODUyMDIxMTAxMTE5MDAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODUyMDIxMTAxMTE5MDAucGRm</a> ] - 26.3 Convocatorias Reuniones de coordinación entre asignaturas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDIxMTAxODE3MzAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjgyMDIxMTAxODE3MzAucGRm</a> ]
27.- Plan de formación e innovación docente. - 27.1 Documento elaborado con web del PPD Vigente. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ] - 27.2 Participación del profesorado en Acciones Formativas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAYMDIxMTAxMTEwNTcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAYMDIxMTAxMTEwNTcucGRm</a> ] - 27.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ] - 27.4 Actividades Formativas Profesores Facultad de Matemáticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzEyMDIxMTAxNTEyNTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzEyMDIxMTAxNTEyNTgucGRm</a> ]
28.- Documento donde se especifique la política de recursos humanos. - 28.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDIxMDkxMDExMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDIxMDkxMDExMDkucGRm</a> ] - 28.2 Reglamento para la Elaboración de los Planes de Asignación de Profesorado a los Planes de Organización Docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDIxMDcyODIyMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDIxMDcyODIyMDkucGRm</a> ]

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

#### EVIDENCIAS

30.- Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título. - 30.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDIxMDcyOTEzMjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjYyMDIxMDcyOTEzMjAucGRm</a> ] - 30.2 Resolución de adjudicación de ayuda para renovación del mobiliario Laboratorio 1 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDIyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm</a> ] - 30.3 Resolución de adjudicación de ayuda para electrificación de aulas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm</a> ] - 30.4 Resolución de adjudicación de ayuda para adquisición de equipos informáticos [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDIxMTAxODEwMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDIxMTAxODEwMDkucGRm</a> ] - 30.5 I Plan Director [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTUyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTUyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm</a> ]
---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 30.6 II Plan Director [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjMyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjMyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm</a> ]</li> <li>- 30.7 Plan de Autoprotección [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDgyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDgyMDIxMTAyMDEwMDMucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>31.- Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 31.1 Convocatoria POAT en el PPD [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDIxMTAyMDEwMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDIxMTAyMDEwMDIucGRm</a> ]</li> <li>- 31.2 Informe Orientación Académica [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMTAyMDEwMDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDIxMTAyMDEwMDIucGRm</a> ]</li> <li>- 31.3 Informe Orientación Profesional [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDIxMTAyMDEwMDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDIxMTAyMDEwMDkucGRm</a> ]</li> <li>- 31.4 Carteles QUIFIBIOMAT [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTIyMDIxMTAyMDEwMTgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTIyMDIxMTAyMDEwMTgucGRm</a> ]</li> <li>- 31.5 Concurso de Otoño [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDIxMTAyMDEwMjcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDIxMTAyMDEwMjcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>32.- Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 32.1 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDIxMDcyOTEzMjAucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDIxMDcyOTEzMjAucGRm</a> ]</li> </ul>

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

EVIDENCIAS
<p>33.- Página web del título.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 33 Evidencia igual a la 55.1 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>34.- Guías docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 34.1 Guía para la elaboración y aprobación de Programas de Asignaturas y Proyectos Docentes a través de la Secretaría Virtual [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDYyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 34.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>35.- Información sobre las actividades formativas por asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 35.1 Documentos con Asignaturas, Dpto., Créditos por tipos de actividades [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDIxMTAwNTE2MDgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDIxMTAwNTE2MDgucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>36.- Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar si los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 36.1 Sistemas de evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>37.- Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 37.1 Documento tabla de asignaturas con % de calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDIxMDkyMjA4MjgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDIxMDkyMjA4MjgucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>38.- Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 38.1 Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado. [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjkyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> <li>- 38.2 Resultados de Indicadores relacionados con la Docencia [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>39.- Trabajos fin de grado/máster. Se debe aportar una muestra de TFG/TFM representativa de todas las</p>

posibles calificaciones.

- 39.1 Trabajo Fin de Grado\_ APROBADO  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm> ]
- 39.2 Trabajo Fin de Grado\_NOTABLE  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm> ]
- 39.3 Trabajo Fin de Grado\_SOBRESALIENTE  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDIxMTAyMjEyMDcucGRm> ]

40.- En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.

- 40.1 Listado de Empresas con Convenios  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODMyMDIxMTAyMjEzNDMucGRm> ]

41.- Satisfacción del alumnado con el programa formativo.

- 41.1 Indicadores de Evaluación y Análisis de la satisfacción global con el título  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDIxMDkwNjExNDcucGRm> ]

42.- Plan de mejora del título.

- 42.1 Sistema de Análisis, Mejora y Seguimiento de la toma de decisiones  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTMyMDIxMDkwNjExNDcucGRm> ]

**Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.**

#### EVIDENCIAS

43.- Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).

- 43.1 Resultados indicadores de satisfacción agentes implicados  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDIxMDkwNzEzNDIucGRm> ]

44.- Satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado.

- 44.1 Nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzlyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

45.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas.

- 45.1 Resultados de indicadores relacionados con la satisfacción de los estudiantes con Prácticas Externas  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

46.- En su caso, satisfacción de los estudiantes con los programas de movilidad.

- 46.1 Resultados de indicadores de satisfacción de estudiantes con programas de movilidad  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

47.- Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.

- 47.1 Evidencia igual a la 32.1  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

48.- Satisfacción de los estudiantes con con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.

- 48.1 Evidencia igual a la 30.1  
[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzgyMDIxMDkwODExNDIucGRm> ]

49.- Evolución de los indicadores de demanda:

- o Relación oferta/ demanda en las plazas de nuevo ingreso.
- o Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.
- o Número de egresados por curso académico.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 49.1 Resultados de indicadores del SGC relacionados con la Demanda [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDIxMDkwODA4NDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDIxMDkwODA4NDQucGRm</a> ]</li> <li>- 49.2 Resultados de indicadores del SCG relacionado con el ingreso [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMDkwODExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDIxMDkwODExNDIucGRm</a> ]</li> <li>- 49.3 Número de egresados por curso académico [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDIxMDkyMjEyMzgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDIxMDkyMjEyMzgucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>50.- Evolución de los indicadores de resultados académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tasa de rendimiento.</li> <li>o Tasa de abandono.</li> <li>o Tasa de graduación.</li> <li>o Tasa de eficiencia.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50.1 Resultados de indicadores de rendimiento académicos [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDIxMDkwODExNDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDIxMDkwODExNDIucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>51.- Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 51.1 Evolución de indicadores del SGC para el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjQyMDIxMDkxNDEyMzUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>52.- Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 52.1 Resultados de indicadores relacionados con la ocupación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDIxMDkwODEzNTEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDIxMDkwODEzNTEucGRm</a> ]</li> </ul>