

## INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD PARA LA VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADO O MÁSTER

<b>Código del Título</b>	3501183
<b>Denominación</b>	Máster Universitario en Estadística Avanzada y Ciencia de Datos por la Universidad de Sevilla
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad de Sevilla
<b>Centro/s</b>	41008647 Facultad de Matemáticas (Universidad de Sevilla)
<b>Universidad/es Participante/s</b>	
<b>Campo de estudio</b>	Matemáticas y estadística

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), ha procedido a evaluar el Plan de Estudios que conduce al Título universitario arriba citado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de la calidad.

La evaluación del plan de estudios ha sido realizada por la Comisión de Evaluación de la Rama de Ciencias a la que se asignó el título, formada por personas expertas del ámbito académico nacional e internacional, profesionales y estudiantes. En caso de que haya sido necesario, en dicha evaluación también han podido participar personas expertas externas a la Comisión que aportan informes adicionales a la misma.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado el Plan de Estudios de acuerdo con los criterios recogidos en la Guía de apoyo para la elaboración de la memoria de verificación de títulos oficiales (Grado y Máster), haciendo una propuesta de informe a la Comisión de Emisión de Informes.

De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, finalizado el plazo de presentación de subsanación y alegaciones, la Comisión de Emisión de Informes, reunida en sesión ordinaria, emite un informe definitivo de evaluación.

El resultado de esta evaluación es:

**FAVORABLE con aspectos que serán de especial seguimiento**

### Motivación:

#### 1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título

La denominación del máster resulta clara, precisa y plenamente coherente con los objetivos formativos, contenidos y resultados de aprendizaje descritos en la memoria. Refleja con fidelidad el doble eje sobre el que se articula el plan de estudios: Estadística avanzada y Ciencia de Datos, ambos integrados en la rama de Ciencias y en el ámbito de Matemáticas y estadística, lo que asegura su adecuación al nivel MECES 3.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 1/7



El título no contempla menciones, especialidades ni mención dual. La coherencia y adecuación entre la denominación, los objetivos formativos y el perfil de egreso son, en conjunto, apropiadas y bien justificadas.

Los perfiles fundamentales de egreso del máster están claramente definidos, orientando a los graduados hacia perfiles académicos, profesionales e investigadores capaces de desempeñarse en análisis, modelado y gestión de datos complejos, así como en la comunicación estratégica de resultados. No habilita para profesiones reguladas, pero sus egresados son competentes para roles como científicos, analistas e ingenieros de datos en diversos sectores, conforme a las demandas actuales del mercado laboral y al nivel MECES 3. La caracterización es general y evita listados detallados, alineándose con la normativa.

El campo de estudio al que se adscribe el título es satisfactorio, ya que corresponde a las áreas de matemáticas y estadística, de acuerdo con lo establecido en el Anexo I del RD 822/2021 y con las indicaciones del documento REACU sobre la adscripción de ámbitos de conocimiento. El plan de estudios combina de manera equilibrada los dos componentes esenciales de dicho campo de estudio: la formación estadística avanzada (procesos estocásticos, modelado, inferencia y minería de datos) y la componente computacional propia de la ciencia de datos, vinculada al tratamiento masivo de información, la programación estadística y el uso de técnicas de inteligencia artificial. Esta integración refuerza la coherencia disciplinar del título y justifica su adscripción conjunta a Matemáticas y Estadística, sin necesidad de incluir un segundo ámbito principal.

Este título se imparte únicamente en la Universidad de Sevilla (US).

La modalidad de impartición es presencial, lo cual resulta adecuada a la naturaleza del título y a las metodologías docentes previstas. Todas las actividades formativas son presenciales, quedando únicamente el trabajo autónomo del estudiantado fuera del ámbito presencial.

El máster presenta una carga total de 60 créditos ECTS, en plena consonancia con lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, que regula la organización de las enseñanzas universitarias oficiales. La estructura de créditos se distribuye del siguiente modo: 36 ECTS de materias obligatorias, 12 ECTS de materias optativas, y 12 ECTS correspondientes al Trabajo Fin de Máster (TFM).

El idioma de impartición del máster está correctamente identificado en el plan de estudios, siendo el castellano el idioma principal para todas las asignaturas y actividades académicas.

La oferta de 30 plazas de nuevo ingreso resulta adecuada y proporcionada en relación con los recursos humanos, materiales y académicos disponibles. La capacidad del centro y la estructura del plan de estudios permiten garantizar una atención y seguimiento adecuados del estudiantado.

La justificación del máster es satisfactoria, ya que presenta evidencias claras del interés académico, investigador, profesional y social del título en el contexto universitario y regional. Cuenta con referentes relevantes a nivel nacional e internacional en el ámbito de la estadística y la ciencia de datos, todos con el mismo nivel MECES 3. La propuesta está avalada por un grupo académico consolidado, con trayectoria y reconocimiento, y responde a expectativas de desarrollo profesional en un campo estratégico e innovador. Además, se describen adecuadamente los procedimientos internos y externos empleados para la elaboración del plan de estudios, garantizando su pertinencia y adecuación normativa.

En la formulación de los objetivos formativos se introduce, al menos, un objetivo claramente orientado a la adquisición de competencias por parte del estudiantado. No obstante, varios de los objetivos se formulan en términos de finalidades externas del título, como la incorporación a estudios de doctorado o la inserción en el mercado laboral, en lugar de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 2/7



describir de forma explícita los conocimientos, habilidades y capacidades que el estudiantado debe desarrollar durante el proceso de aprendizaje. Los objetivos formativos deben centrarse en el proceso formativo del estudiantado y en los resultados de aprendizaje asociados, evitando referencias a destinos académicos o profesionales posteriores. En consecuencia, este aspecto queda identificado como especial seguimiento, requiriendo una reformulación adicional de los objetivos formativos para su plena adecuación.

No se contemplan menciones ni especialidades en este título, por lo que no aplica la evaluación en ese aspecto. Tampoco se recogen estructuras curriculares específicas ni estrategias metodológicas de innovación docente.

**Aspectos que serán de especial seguimiento:**

- Será de especial seguimiento revisar y modificar los objetivos formativos para que estén orientados más hacia el proceso de aprendizaje y no tanto al proceso de enseñanza.

**2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje**

Los resultados de aprendizaje (RA) están redactados de forma clara y precisa, y alineados con el nivel MECES 3. Estos resultados incluyen 7 RA sobre conocimientos teóricos y prácticos, 8 RA sobre competencias analíticas, y 9 RA sobre habilidades para interpretar y comunicar datos, y destrezas para integrar y aplicar métodos de análisis en contextos profesionales y científicos. Son coherentes con la denominación del título, su campo de estudio, objetivos formativos y perfiles de egreso. Además, los resultados son generales, evaluables y garantizan su adquisición por todos los estudiantes, sin exceder la capacidad organizativa del plan de estudios.

**3. Admisión, reconocimiento y movilidad**

La memoria recoge adecuadamente las condiciones de acceso y/o admisión al máster. Se incluye un enlace a la normativa actualizada de la Junta de Andalucía, lo que garantiza la transparencia y accesibilidad de la información relativa a los procedimientos de admisión y a los sistemas de orientación al estudiantado.

En el enlace con la documentación se incorpora el RD822, destacando los aspectos más relevantes de este para el alumnado en relación con el acceso y la admisión. Asimismo, se describen de forma detallada los procedimientos de admisión, en los que se contempla al estudiantado con necesidades específicas de apoyo educativo o con discapacidad.

Se ha incorporado el procedimiento de matrícula condicionada, conforme a lo dispuesto en el artículo 17.4 del RD822.

La memoria detalla los criterios específicos de acceso, indicando, por orden de preferencia, las titulaciones que permiten el ingreso al máster. En cada caso se especifica si se requiere la realización de complementos formativos, cuya necesidad será evaluada por la Comisión Académica en función de la formación previa de la persona solicitante. La carga máxima de dichos complementos no supera el 20% de los créditos totales del título (máximo 12 créditos). Se incluye información relativa al requisito del nivel de idioma exigiendo un requisito mínimo de B2 en español del MCER o equivalente para los estudiantes cuya lengua materna sea distinta.

El título se acoge a la normativa general de reconocimiento y transferencia de créditos de la US y se aporta el enlace correspondiente. Además, el máster contempla reconocimientos específicos conforme al artículo 10 del Real Decreto 822/2021 y a la citada normativa universitaria. Al respecto, se especifica que el estudiantado que haya superado asignaturas compartidas con el Máster Universitario en Matemáticas o con el Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial podrá obtener, previa solicitud, el reconocimiento o la transferencia automática de los créditos correspondientes en aquellas materias transversales con el presente máster.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 3/7



Además, se podrá reconocer hasta un 15% del total de créditos del título por formación acreditada en títulos propios de la US relacionados con el ámbito del máster (por ejemplo, el Máster Propio en Data Science y Big Data), siempre que se acredite la equivalencia en contenidos, competencias y nivel formativo. Asimismo, también se reconocerá hasta un 15% por experiencia laboral o profesional acreditada, relacionada directamente con las competencias del máster. Para poder optar al reconocimiento, la persona solicitante deberá acreditar un mínimo de 12 meses de experiencia profesional a tiempo completo en actividades directamente vinculadas con los resultados de aprendizaje de las asignaturas susceptibles de reconocimiento. Se reconocen hasta un máximo de 9 ECTS, siendo susceptible cualquier asignatura bajo el reglamento de la universidad.

El título no establece un programa de movilidad específico, sino que se acoge a la normativa general de la US sobre movilidad internacional y nacional, aplicable a todas sus titulaciones oficiales. Dicha normativa, accesible a través del portal institucional, regula la participación en programas como Erasmus+, AUIP, Santander, Fulbright, Carolina, Iberoamérica y otros convenios bilaterales suscritos por la universidad.

El máster contempla la posibilidad de que el estudiantado realice parte de sus estudios en instituciones extranjeras o nacionales con las que existan acuerdos de cooperación, garantizando el reconocimiento automático de los créditos cursados y el mantenimiento de la carga lectiva. Estas movilizaciones pueden incluir la realización de materias optativas o, excepcionalmente, del Trabajo Fin de Máster (TFM), siempre que exista supervisión compartida y autorización previa de la Comisión Académica del título.

Asimismo, la US dispone de un Servicio de Relaciones Internacionales que gestiona y coordina los programas de movilidad, y de un sistema de ayudas económicas financiadas por convocatorias nacionales y europeas, que facilita la participación del estudiantado en experiencias internacionales.

La propuesta de movilidad es coherente con la naturaleza del máster y sus competencias formativas, ya que fomenta la proyección internacional del estudiantado y la adquisición de competencias transversales como el trabajo en entornos multiculturales, la comunicación en inglés y la colaboración científica.

#### 4. Planificación de las enseñanzas

El plan de estudios se estructura en cuatro módulos, con una carga total de 60 ECTS, distribuidos de forma equilibrada a lo largo del curso académico: 36 ECTS de materias obligatorias, 12 ECTS de materias optativas y 12 ECTS correspondientes al TFM. La estructura es coherente con los objetivos formativos del título y permite la adquisición progresiva de las competencias previstas. De los 60 ECTS totales, 30 proceden del Máster Universitario en Matemáticas (MUM) (33,3%) y 18 del Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial (MULCIA) (20%), con una distribución final que dependerá de las optativas cursadas. Se presenta una tabla comparativa donde se analizan las diferentes equivalencias.

La denominación de las materias refleja correctamente sus contenidos y resultados de aprendizaje.

En cuanto a la planificación temporal, el máster se organiza en dos semestres académicos con una carga homogénea de 30 ECTS por semestre, lo que permite un ritmo de aprendizaje progresivo y viable. El diseño facilita la adquisición secuencial de competencias, integrando los contenidos teóricos en las materias del primer semestre y aplicando los conocimientos en entornos prácticos y de investigación durante el segundo.

No se contemplan prácticas externas curriculares, ni menciones, ni mención dual, lo cual es coherente con la orientación académica e investigadora del título. Las materias optativas permiten cierta flexibilidad en la especialización del estudiantado en el marco general de la ciencia de datos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 4/7



Los mecanismos de coordinación docente se organizan a tres niveles: la Comisión Académica y de Seguimiento del Plan de Estudios, el Coordinador del Máster y los Coordinadores de las asignaturas. La Comisión Académica se encarga de la gestión académica, la planificación anual, la supervisión de la coherencia y la transversalidad, la resolución de conflictos y el seguimiento de los Trabajos Fin de Máster. El Coordinador del Máster se ocupa de la actualización del programa, la planificación horaria y la supervisión de la integración de competencias. Los Coordinadores de asignaturas gestionan la programación, coordinación interna de cada materia y la evaluación, garantizando la coherencia y evitando duplicidades.

Se definen 8 actividades formativas que recogen adecuadamente la diversidad del máster, así como su presencialidad. Asimismo, se definen 4 metodologías docentes: método expositivo-teórico-práctico, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos y aprendizaje cooperativo en grupos pequeños. Estas metodologías están bien definidas, coherentes y adecuadas para el desempeño del máster.

Los sistemas de evaluación están bien definidos y adecuados para la modalidad presencial en la que se imparte el título. Incluyen exámenes oficiales que pueden realizarse en convocatorias ordinarias y extraordinarias, así como una evaluación continua que integra trabajos, ejercicios prácticos y la evaluación de conocimientos teóricos y aplicados. La evaluación contempla la superación con una nota mínima y permite la revisión de los exámenes. El listado de sistemas de evaluación es coherente con las características del plan de estudios y garantiza una valoración completa y equilibrada del progreso del alumnado.

## 5. Personal académico y de apoyo a la docencia

El máster cuenta con un equipo docente suficiente y con una cualificación adecuada. Participarán 17 catedráticas/os (79 sexenios, 97 quinquenios) y 19 profesoras/es titulares (37 sexenios, 80 quinquenios), con amplia experiencia docente e investigadora en Estadística, Ciencia de Datos, Matemáticas y Computación. Además, también participarán en la docencia del máster profesorado permanente laboral, Profesorado contratado doctor y ayudantes doctores/as. La asignación del profesorado es coherente con las materias del plan de estudios.

Las asignaturas compartidas con los másteres en Matemáticas y en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial seguirán los procedimientos de asignación ya establecidos.

No se prevé contratación adicional, dado que el profesorado disponible cubre todas las necesidades docentes. El perfil y la experiencia del personal académico garantizan la calidad de la enseñanza y el cumplimiento de los objetivos formativos del título.

Se especifica de manera detallada el PTGAS disponible como apoyo a la docencia, tanto en la Facultad de Matemáticas (centro responsable del máster) como en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, centros que participan en la impartición del título.

Se describen los servicios de apoyo implicados: aulas de informática, audiovisuales, biblioteca, conserjería y secretaría, y se incluye una relación de puestos, categorías laborales y grupos profesionales, conforme al Estatuto Básico del Empleado Público. Esto permite evidenciar la vinculación del personal a la US y su experiencia profesional en tareas de apoyo a la docencia universitaria. La dotación de personal se considera adecuada y suficiente en relación con las características y necesidades de la titulación.

La memoria incorpora referencias al plan institucional de formación permanente del profesorado universitario y del personal técnico, de gestión, administración y servicios (PTGAS), desarrollado en el marco de las políticas de calidad y mejora continua de la US.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 5/7



## 6. Recursos materiales e Infraestructuras, prácticas y servicios, para el aprendizaje

Los medios materiales y servicios disponibles para el máster son adecuados y suficientes para garantizar la calidad del proceso formativo. El título dispone de espacios docentes, aulas de informática con capacidad para 24-40 ordenadores, laboratorios de informática en el Edificio Blanco equipados con la tecnología necesaria, así como salas de lectura y biblioteca vinculada a la Facultad de Matemáticas. Además, cuenta con acceso a nuevas tecnologías, a un campus virtual y a servicios en línea que facilitan el aprendizaje y la comunicación.

El máster contempla la realización de prácticas académicas externas como asignatura optativa de 6 ECTS en el Módulo 3: Materias Optativas. La organización y gestión de estas prácticas se realizan a través del Secretariado de Prácticas en Empresas, Innovación y Empleo de la Universidad de Sevilla, en colaboración con los centros universitarios.

Se incluye un enlace con la relación de convenios de los que dispone actualmente la Facultad de Matemáticas, así como el detalle de las plazas ofertadas en los últimos cursos para las titulaciones vigentes (Grado en Estadística, Doble Grado en Matemáticas y Estadística y Máster Universitario en Matemáticas). No se incluyen el número de plazas previstas ni los convenios específicos para la realización de prácticas del Máster Universitario en Estadística Avanzada y Ciencia de Datos. No obstante, se especifica que el número de plazas ofertadas se concretará en cada convocatoria de prácticas, de acuerdo con el reglamento anteriormente citado. Como especial seguimiento, se deberá garantizar que la oferta de plazas cubra la demanda del alumnado para la realización de las prácticas específicas de esta titulación.

La memoria presentada no informa de carencias específicas de recursos materiales o servicios para el desarrollo del programa. No se señala la necesidad de nuevas infraestructuras ni planes de dotación pendientes, por lo que no se identifican recursos no disponibles que limiten la calidad o viabilidad del título.

### Aspectos que serán de especial seguimiento:

- Será de especial seguimiento que se aporte información de que se ha garantizado la demanda de plazas para la realización de las prácticas externas.

## 7. Calendario de implantación

Se aporta el calendario y proceso de implantación del título. Dado que se trata de una nueva titulación de máster con una duración de un curso académico, está prevista su implantación íntegra en el curso 2026/2027, conforme al cronograma establecido en la memoria.

## 8. Sistema Interno de Garantía de la Calidad

El centro no está acreditado institucionalmente. Se aporta un enlace al SGC de la universidad que cumple con los estándares del Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) y cuenta con mecanismos eficaces para el seguimiento, la evaluación y la mejora continua del máster.

Se incluye el enlace a la Facultad de Matemáticas, donde se encuentra la información accesible del perfil de ingreso, de los sistemas de orientación y de toda la información pública necesaria. Existe un Plan de orientación al estudiante propio de la Facultad de Matemáticas, la información aportada mediante el link es adecuada.

Asimismo, se incluye un enlace, donde se puede consultar la normativa de permanencia de la US, incluyendo información sobre el número de créditos mínimos y máximos a matricular por los estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial y la normativa de permanencia.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 6/7



En Córdoba, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	MIGUEL RAFAEL AGUILAR URBANO	19/03/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jm758R7P75VXCD2WP6VBNKZALHG	PÁG. 7/7

