

GUÍA DOCENTE

Trabajo Fin de Máster

MÁSTER U. EN ANÁLISIS DE DATOS DEPORTIVOS

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 07-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	TRABAJO FIN DE CARRERA
Período de impartición	1 curso, anual
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
El Trabajo Fin de Máster (TFM) representa el punto culminante del proceso formativo del Máster Universitario en Análisis de Datos Deportivos. Esta asignatura tiene como objetivo que el estudiante demuestre de forma integrada y aplicada las competencias adquiridas a lo largo del programa, mediante la realización individual de un proyecto original centrado en el análisis de datos en el ámbito deportivo. El TFM consistirá en el diseño, desarrollo y defensa pública de un trabajo de investigación o de carácter aplicado, que integre conocimientos metodológicos, tecnológicos y específicos del análisis de datos en deporte. El trabajo podrá abordar problemáticas de rendimiento, salud, gestión deportiva, análisis táctico, scouting o cualquier otra área en la que los datos aporten valor real en el contexto deportivo. Durante su desarrollo, el estudiante contará con la supervisión de un tutor académico y, en su caso, de un tutor externo, con quienes establecerá un plan de trabajo y seguimiento. El proceso concluirá con la presentación y defensa del proyecto ante un tribunal evaluador, conforme a los criterios de calidad y rigor científico establecidos por el máster. El TFM representa una oportunidad para aplicar en un contexto real los conocimientos adquiridos, fomentar la especialización del estudiante y proyectar su perfil profesional hacia el entorno académico, investigador o profesional del Sports Analytics.
II.B-Presentación en inglés
The Master's Final Project (TFM) represents the culminating point of the training process of the Master's Degree in Sports Data Analysis. The aim of this subject is for the student to demonstrate in an integrated and applied way the skills acquired throughout the programme, through the individual completion of an original project focused on the analysis of data in the field of sport. The TFM will consist of the design, development and public defence of a research or applied project that integrates methodological, technological and specific knowledge of data analysis in sport. The work may address issues of performance, health, sports management, tactical analysis, scouting or any other area in which data provide real value in the sports context. During its development, the student will be supervised by an academic tutor and, where appropriate, an external tutor, with whom he/she will establish a work and monitoring plan. The process will conclude with the presentation and defence of the project before an examining board, in accordance with the criteria of quality and scientific rigour established by the master's degree. The TFM represents an opportunity to apply the knowledge acquired in a real context, to promote the student's specialisation and to project their professional profile towards the academic, research or professional environment of Sports Analytics.

III.-Resultados de Aprendizaje

COM15. Desarrollar y presentar, ante un tribunal universitario formado al efecto, un trabajo original e individual en el ámbito del análisis de datos deportivos, aplicando de manera autónoma los conocimientos y habilidades adquiridos.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

El Trabajo Fin de Máster (TFM) no se estructura en bloques temáticos cerrados, sino que implica la aplicación transversal de los contenidos, competencias y metodologías abordadas a lo largo del máster. Su desarrollo se articula en torno a las siguientes etapas generales:

1. Definición del problema y objetivos del proyecto
 - Selección de un área de aplicación del análisis de datos deportivos.
 - Identificación de una necesidad, hipótesis o desafío real.
 - Planteamiento de objetivos específicos, medibles y alineados con el enfoque del máster.
2. Revisión del estado del arte y marco conceptual
 - Contextualización del problema en el ámbito académico y/o profesional.
 - Referencias a trabajos previos, técnicas y herramientas aplicadas.
3. Diseño metodológico del análisis
 - Elección del enfoque analítico y técnicas de tratamiento de datos.
 - Justificación de las herramientas y lenguajes empleados.
 - Definición del conjunto de datos, variables e indicadores clave.
4. Implementación práctica y análisis de resultados
 - Aplicación de modelos, visualizaciones o algoritmos.
 - Evaluación y validación de los resultados obtenidos.
 - Interpretación de hallazgos en el contexto del deporte.
5. Discusión, conclusiones y propuestas de mejora
 - Valoración crítica del trabajo realizado.
 - Limitaciones, replicabilidad y utilidad del proyecto.
 - Conexiones con el mundo profesional o investigativo.
6. Elaboración y defensa del informe final
 - Redacción de una memoria estructurada y rigurosa.
 - Presentación oral ante tribunal académico.
 - Defensa de decisiones técnicas, éticas y metodológicas.

El TFM puede tener carácter aplicado, académico o investigador, siempre que esté alineado con el enfoque del máster y permita evidenciar el dominio de los contenidos desarrollados en las asignaturas, tales como: ciencia de datos, aprendizaje automático, big data, análisis táctico, visualización, programación o ética del dato en el deporte.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Tutorías académicas	Estas sesiones son un complemento al trabajo no presencial del estudiante, en las que el profesor supervisa y orienta de forma más directa el proceso a seguir para la elaboración del TFM.
Trabajos individuales	Trabajo individual para la realización del Trabajo Fin de Máster. Consiste en el desarrollo y aplicación de las competencias y conocimientos adquiridos a lo largo del Máster, mediante la realización de un proyecto específico en el ámbito de estudio. El proyecto incluirá la elaboración de una memoria escrita que documente y detalle el trabajo realizado.
Presentaciones orales	Presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster ante un tribunal experto.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Créditos de la asignatura	6
Realización del trabajo (2/3 de las horas totales)	100
Tutorías académicas (10% del tiempo de realización del trabajo)	15
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	1,7
Elaboración de la memoria del trabajo (1/6 de las horas totales)	25
Preparación de la defensa del trabajo (1/3 del tiempo dedicado a elaborar la memoria)	8,3
Total de horas de trabajo del alumnado	150

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Otras metodologías docentes	Semana 1 a Semana 12	Preparación del TFM
Metodologías activas o de innovación docente	Semana 1 a Semana 12	Aprendizaje Basado en la Producción de un Trabajo de Investigación Original:



VII.-Método de evaluación

El uso de inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de cómo debe usarse.

VII.A.- Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

SE6_TFM_MEMORIA. Evaluación de la memoria escrita del TFM. 60% de la nota final.

Tribunal evaluador: la memoria escrita del TFM será evaluada por un tribunal compuesto por al menos tres profesores del máster. La defensa de la memoria del TFM ante el tribunal es un requisito obligatorio para la obtención del título. Rúbrica de evaluación: Se utilizará una rúbrica específica para cada criterio de evaluación, asegurando una valoración objetiva y transparente del trabajo presentado.

Los criterios de evaluación de la memoria escrita del TFM serán:

- Originalidad y relevancia del tema (35%): Se evaluará la elección del tema del TFM, su relevancia dentro del campo del análisis de datos deportivos y su capacidad para contribuir a la comprensión o resolución de problemas específicos del sector.
- Metodología y desarrollo del proyecto (35%): Se valorará la calidad de la metodología empleada, incluyendo la recolección, análisis y tratamiento de datos. Esto incluye la adecuada aplicación de técnicas de análisis y la capacidad para resolver problemas que puedan surgir durante el desarrollo del trabajo.
- Calidad de la memoria escrita (30%): Se evaluará el informe final en términos de claridad, coherencia, estructura, rigor científico y calidad en la presentación de los resultados. Se valorará también la correcta referencia a la bibliografía existente y la capacidad de sintetizar la información.

SE6_TFM_PRESENTACIÓN. 40% de la nota final.

Evaluación de la presentación oral del TFM: Tribunal evaluador: la presentación oral del TFM será evaluada por un tribunal compuesto por al menos tres profesores del máster. La defensa del TFM, mediante una presentación oral, ante el tribunal es un requisito obligatorio para la obtención del título.

Los criterios de evaluación de la presentación oral del TFM serán

- Claridad de la exposición (20%).
- Uso de recursos visuales (20%).
- Capacidad de síntesis (20%).
- Habilidad para responder a las preguntas y críticas del tribunal (40%).

VII.B.- Revisión y reclamación de las pruebas de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento Marco de Trabajo Fin de Grado / Máster de la Universidad Rey Juan Carlos, y en el caso de grado en el reglamento de TFG del centro responsable de la titulación a la que se encuentre adscrita la asignatura.

VII.C.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberá contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.D.- Conducta académica, integridad y honestidad académica



La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía de consulta

El tutor o tutora académica determinará en cada caso la bibliografía más adecuada.

Bibliografía general

Bibliografía de consulta

El tutor o tutora académica determinará en cada caso la bibliografía más adecuada.