



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

DIRECTRICES SOBRE EL TRABAJO FIN DE GRADO DEL GRADO EN ESTADÍSTICA APLICADA

1. Objetivo

1.1. El objetivo de estas directrices es la regulación del Trabajo Fin de Grado (TFG) del Grado en Estadística Aplicada, teniendo en cuenta el marco normativo y de referencia marcado por las Directrices sobre el Trabajo Fin de Grado de la UCM (BOUC 30 de julio de 2012).

2. Definición

2.1. Las enseñanzas universitarias oficiales de Grado concluyen con la elaboración y defensa de un TFG, que tiene carácter obligatorio, que deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y que estará orientado a la evaluación de competencias generales, transversales y específicas, asociadas al título.

2.2. El TFG es una asignatura obligatoria de 12 créditos ECTS. El tiempo de dedicación de los estudiantes a la misma será de 25 horas por ECTS, es decir, un total de 300 horas.

3. Características del TFG

3.1. El TFG se concibe como un trabajo individual que el estudiante realizará presentando una memoria con la estructura establecida en el punto 3.5, con el fin de mostrar de forma integrada las competencias adquiridas y los contenidos formativos recibidos propios del Grado en Estadística Aplicada.

3.2. En ningún caso será un trabajo de investigación.

3.3. El TFG no podrá ser plagiado ni haber sido presentado con anterioridad por el mismo u otro alumno en otra asignatura, materia o módulo de la misma o distinta titulación.

3.4. El TFG se podrá realizar en Instituciones o Empresas externas, nacionales o extranjeras, o también ligados a las prácticas externas o a la movilidad de los estudiantes, debiéndose contar con un responsable externo de la Institución o Empresa y tener la aprobación de la Comisión de Coordinación del Grado.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

3.5. La memoria tendrá una extensión de entre 40 y 60 páginas y deberá constar obligatoriamente de los siguientes apartados:

- a. Portada donde deberán aparecer todos los datos identificativos del TFG que se presenta: logotipo de la UCM y de la Facultad de Estudios Estadísticos, título del TFG, nombre del autor, nombre del tutor, curso y convocatoria de presentación (modelo en estudiosestadisticos.ucm.es).
- b. Índice paginado.
- c. Presentación/ introducción.
- d. Desarrollo subdividido en capítulos, secciones, apartados, etc.
- e. Conclusiones.
- f. Bibliografía.

Las tablas, cuadros, figuras y gráficos de las memorias serán debidamente numeradas.

Se permite realizar el trabajo escrito en inglés, previo informe favorable del profesor tutor del TFG. La presentación oral ha de ser en español.

En el caso de que el TFG requiera una recogida de datos, se incluirá en la memoria la ficha técnica.

3.6. Se desarrollarán actividades formativas presenciales, equivalentes a 8 horas en el octavo semestre del Grado, como seminarios, tutorías colectivas, etc., para las que se fijará la planificación horaria junto con el resto de asignaturas del Grado, garantizándose la docencia en los turnos de mañana y tarde. Dichas actividades formativas estarán destinadas a orientar al estudiante sobre la elaboración, metodología, presentación, bibliografía, etc. del TFG.

4. Requisitos de matrícula, de presentación y de calificación

4.1. Será requisito imprescindible para matricular el TFG, conjugando las directrices de TFG de la UCM y los requisitos presentes en la memoria del plan de estudios del Grado en Estadística Aplicada, el haber superado los 60 créditos del módulo de Materias Básicas y 84 créditos del resto de las asignaturas del plan de estudios del Grado en Estadística Aplicada.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

4.2. Al matricularse en el TFG, el estudiante deberá matricular también todos los créditos restantes necesarios para completar el Grado en Estadística Aplicada.

4.3. Siguiendo las directrices del TFG de la UCM, para proceder a la calificación en actas, será imprescindible tener superados todos los créditos restantes de la titulación, y se incluirá en la convocatoria en que se haya producido dicha superación. Sin embargo, se podrá presentar el TFG antes de la superación de estos créditos, teniendo en cuenta que la calificación obtenida no se consolidará en actas hasta que el estudiante haya superado todos los créditos restantes de la titulación y quedará finalmente reflejada en la convocatoria en que se haya producido tal superación. La calificación obtenida solo tendrá validez para las convocatorias del curso correspondiente y del inmediatamente siguiente, previa matriculación en el mismo.

4.4. Cada curso, el TFG tendrá dos convocatorias de examen. Asimismo, el estudiante podrá hacer uso, siempre que cumpla los requisitos establecidos, de la convocatoria extraordinaria de fin de carrera de febrero en la que, para facilitar la terminación de los estudios, no será necesario que el TFG haya sido matriculado con anterioridad.

5. Elección de grupo, tutor y tema para realizar el TFG

5.1. Con anterioridad al comienzo del periodo de matrícula del Grado en Estadística Aplicada, se publicará, tanto en la página web de la Facultad como en la Secretaría de Alumnos, la siguiente información:

- a. Listado de grupos de TFG con los profesores responsables de los mismos, temas propuestos, capacidad de cada grupo y horarios de atención en seminarios.
- b. Requisitos de matriculación, presentación y evaluación (punto 4).
- c. Plazos de entrega y de presentación de los TFG en las convocatorias oficiales.
- d. Características exigidas al TFG (extensión, características formales, estructura...) (punto 3.5).
- e. Criterios de evaluación (punto 9).

5.2. En el momento de la matriculación, el estudiante elegirá un grupo de TFG con el/los tutor/es correspondiente/s, de la misma forma que se procede en el resto de las asignaturas.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

5.3. Excepcionalmente, aquel estudiante que habiendo empezado el curso anterior el TFG con un profesor que en el año en curso no aparece entre los profesores tutores del TFG y estuviera este muy avanzado en su desarrollo, podrá solicitar la tutela del TFG al tutor del curso anterior.

En el caso de que este acceda a continuar con dicha tutela, el alumno deberá entregar al Coordinador de los TFG un escrito del tutor manifestando su conformidad antes del comienzo del plazo de matrícula, para que sea informada la Comisión de Coordinación de Grado. No se tramitará ninguna solicitud recibida con posterioridad a esta fecha.

El alumno procederá a matricularse en el grupo de TFG que el Coordinador del TFG le indique.

5.4. Los estudiantes podrán formular solicitud motivada de cambio de grupo de TFG de la misma manera y en los mismos plazos habilitados para el resto de las asignaturas, con instancia dirigida al Decano/a. La Comisión de Coordinación de Grado será la responsable de resolver estas peticiones de cambio de grupo.

5.5. Por otro lado, el alumno podrá proponer un tema específico para el TFG al profesor del grupo al que pertenezca, siendo el tutor quien finalmente decida la conveniencia de dicha propuesta.

6. Los tutores

6.1. Los profesores responsables de la tutela de los TFG pertenecerán, principalmente, al Departamento de Estadística y Ciencia de los Datos y a las Unidades Docentes en la Facultad de Estudios Estadísticos de los siguientes departamentos: Economía Aplicada, Estructura e Historia; Economía Aplicada Pública y Política; Organización, Empresas y Marketing y su misión será la de orientar y supervisar a los alumnos de su grupo en la realización del trabajo, llevar a cabo las actividades formativas previstas para ello y evaluarlos. En el caso de que intervengan varios profesores encargados de cada grupo, deberán actuar de forma coordinada y colegiada.

6.2. Los profesores las Unidades Docentes en la Facultad de Estudios Estadísticos de los siguientes departamentos: Economía Aplicada, Estructura e Historia; Economía Aplicada Pública y Política; Organización, Empresas y Marketing se harán cargo de la tutela de al menos el 25% del número estimado de TFG del curso académico siguiente.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

6.3. Cada curso académico, la Comisión de Coordinación de Grado determinará qué Unidades Docentes de la Facultad de Estudios Estadísticos de las implicadas en la tutela del TFG (la de los departamentos de Economía Aplicada, Estructura e Historia; Economía Aplicada Pública y Política; Organización, Empresas y Marketing I) deberá/n hacerse cargo de la tutela del resto de TFG. Esto se hará de forma rotativa y teniendo en cuenta la asignación de cursos anteriores, salvo acuerdo entre las secciones y áreas.

6.4. Habrá a lo sumo dos tutores por cada grupo que se oferte del TFG y ningún tutor podrá dirigir más de 25 TFG.

6.5. En la fecha fijada para la entrega de los TFG en la convocatoria de septiembre, los tutores deberán comunicarle al Coordinador del TFG qué estudiantes han realizado un TFG considerado por el tutor finalizado pero no calificado.

7. Sistema de evaluación

7.1. El Trabajo Fin de Grado (TFG) será evaluado por el tutor del mismo. Asimismo, a petición del estudiante, también podrá ser evaluado por un tribunal constituido por tres profesores, nombrados por la Comisión de Coordinación del Grado en Estadística Aplicada entre los profesores que imparten docencia en el Grado. En cualquier caso, habrá una defensa pública.

7.2. Para la valoración del TFG, por parte del tutor o del tribunal, se tendrá en cuenta tanto la memoria elaborada, como su defensa y, en caso de evaluarlo un tribunal, el informe del tutor académico. El tutor, bien en la evaluación final o bien en la elaboración de un informe, tendrá en cuenta la evaluación continua de la adquisición de competencias por parte del estudiante.

7.3. En caso de presentarse el TFG ante un tribunal, la calificación final se obtendrá promediando las puntuaciones asignadas por cada miembro del tribunal. Así, cada uno de los miembros emitirá su calificación sobre el TFG basándose en los siguientes aspectos, con las siguientes ponderaciones:

- a. Memoria del TFG: 70%
- b. Presentación y defensa de la memoria: 30%

7.4. El TFG será calificado como cualquier otra asignatura: con calificación numérica y cualitativa, siguiendo el sistema establecido para las titulaciones de Grado. La no presentación del TFG supondrá la calificación de No Presentado. En



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

el caso de que la calificación sea la de Suspenso, el tribunal tendrá que ofrecer orientaciones para su mejora.

7.5. En el caso de TFG realizados en Instituciones o Empresas externas a la UCM vinculados a la movilidad o a las prácticas externas, y puesto que el TFG no puede ser objeto de reconocimiento, el estudiante deberá matricularlo en la UCM y someterlo a evaluación según el procedimiento establecido en la Titulación, previo informe positivo del responsable externo.

7.6. Los profesores encargados de la evaluación podrán proponer la calificación de Matrícula de Honor para los TFG de excepcional calidad a la Comisión de Coordinación del Grado, quien se encargará de arbitrar un procedimiento para la concesión final de dicha calificación a fin de que no se exceda el cupo establecido, dado que los TFG constituyen un grupo único a este efecto (Acuerdo de Consejo de Gobierno 14 de junio de 2010, BOUC de 20 de julio de 2010).

7.7. Como se indica en el punto 4.3, la calificación obtenida no podrá ser incluida en actas hasta que el estudiante haya superado todos los créditos restantes de la titulación. Dicha calificación aparecerá en la convocatoria en que se haya producido tal superación. La calificación obtenida solo tendrá validez para las convocatorias del curso correspondiente y la convocatoria extraordinaria de febrero inmediatamente posterior.

8. Sobre los Tribunales evaluadores

Cuando el TFG se presente ante un tribunal:

8.1. El alumno deberá realizar una defensa pública de su trabajo ante dicho tribunal constituido por 3 profesores nombrados por la Comisión de Coordinación de Grado a propuesta del tutor.

8.2. El miembro del tribunal con mayor categoría y antigüedad actuará como presidente del tribunal, así como el de menor categoría y antigüedad actuará como secretario del mismo.

8.3. En caso de existir tribunales evaluadores, será la Comisión de Coordinación de Grado será la encargada de dar el visto bueno a los mismos.

9. Tiempos de exposición y defensa



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS

9.1. El estudiante dispondrá de un máximo de 35 minutos para exponer en sesión pública el TFG y responder a las preguntas que le plantee el tutor o el tribunal.

9.2. Se publicará la hora a la que serán citados los estudiantes para la defensa del TFG. Se podrá emitir la calificación del TFG tras la exposición del mismo o al finalizar todas las exposiciones de los TFG que valore el propio tutor o tribunal.

10. Fechas de entrega y de presentación de los TFG

10.1. Para presentar el TFG para su evaluación, dicho trabajo deberá contar con el visto bueno del profesor-tutor encargado de su supervisión. Si el tutor no da el visto bueno para la lectura del TFG el trabajo no podrá ser evaluado.

10.2. Las fechas de presentación y de lectura de los TFG se decidirán dentro de la Planificación Docente anual, competencia de la Comisión de Coordinación de Grado, habilitando fecha en los meses de febrero, junio y septiembre. Estas dos últimas fechas, serán publicadas con anterioridad al comienzo del periodo de matrícula.

10.3. El alumno deberá entregar en la Secretaría de Alumnos de la Facultad una copia en papel del TFG encuadernado, además enviará por correo electrónico a dicha secretaría el TFG en formato PDF (salestad@ucm.es), siempre y cuando la evaluación la realice el propio tutor. En caso de existir un tribunal evaluador el estudiante deberá entregar en la Secretaría de Alumnos de la Facultad cuatro copias en papel, y encuadernadas, tres para los miembros del tribunal y una para la biblioteca, además enviará por correo electrónico a dicha secretaría el TFG en formato PDF (salestad@ucm.es). Este material se entregará al Coordinador de TFG que se encargará de la distribución de los trabajos entre los tribunales evaluadores y la biblioteca.

10.4. La Coordinación de Grado hará público el listado definitivo con las fechas de defensa pública (día y hora), el aula donde se procederá a la defensa, el título de los TFG a evaluar y los estudiantes que han realizado dichos trabajos y, en caso de haberlo, la composición de los tribunales, todo ello al menos cinco días naturales antes de la lectura definitiva.

11. Reclamaciones

11.1. Se nombrará un tribunal de reclamación con suplentes que se encargará de atender las reclamaciones que puedan surgir de los TFG.



**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID**



**FACULTAD DE
ESTUDIOS ESTADÍSTICOS**

11.2. El tribunal de reclamación estará formado por el Coordinador de los TFG, un miembro del departamento de Estadística y Ciencia de los Datos y un miembro de las Unidades Docentes en la Facultad de Estudios Estadísticos de los siguientes departamentos: Economía Aplicada, Estructura e Historia; Economía Aplicada Pública y Política; Organización, Empresas y Marketing que participan en la docencia del Grado en Estadística Aplicada.

11.3. El plazo para proceder a la reclamación será de tres días hábiles a partir de la publicación de la calificación del TFG.

11.4. El procedimiento para llevar a cabo la reclamación será el establecido para el resto de asignaturas del Grado, a través de instancia dirigida al Decano/a presentada por registro.