Universidad Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

REGLAMENTO ESPECÍFICO DEL TRABAJO FIN DE GRADO EN LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

1.- Antecedentes

La Universidad Rey Juan Carlos (URJC) cuenta con un "Reglamento Marco del Trabajo Fin de Grado" (en adelante nos referiremos a su versión actual, aprobada en el Consejo de Gobierno de 24 de julio de 2020, como el "Reglamento Marco") en el que se establecen las directrices básicas y generales relacionadas con la definición, tutela, elaboración, presentación, defensa, evaluación, reconocimiento a los tutores y gestión administrativa de los Trabajos Fin de Grado (TFG) en la URJC, sin perjuicio de las normas de carácter específico que cada Escuela o Facultad pueda aprobar para recoger las diferentes especificidades de cada titulación. En concreto, el Reglamento Marco trata los siguientes puntos:

TÍTULO I. OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN, CARACTERÍSTICAS DEL TFG Y DERECHOS DE AUTORÍA
- Artículo 1. Objeto
- Artículo 2. Ámbito de aplicación
- Artículo 3. Características del TFG
- Artículo 4. Derechos de autor, principios éticos y protección de datos

TÍTULO II. COMISIÓN DE TFG DE CADA CENTRO
- Artículo 5. Composición de la Comisión de TFG
- Artículo 6. Funciones de la Comisión de TFG

TÍTULO III. MATRÍCULA, ELECCIÓN, ASIGNACIÓN DEL TFG Y TUTORES
- Artículo 7. Matrícula en la asignatura de TFG
- Artículo 8. Elección y asignación del TFG
- Artículo 9. Tutores de TFG

TÍTULO IV. ELABORACIÓN, PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE LOS TFG
- Artículo 10. TFG colectivos
- Artículo 11. Entrega y gestión del TFG

TÍTULO V. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS TFG
- Artículo 12. Evaluación y calificación del TFG

TÍTULO VI. TFG EN PROGRAMAS DE MOVILIDAD DE ESTUDIOS
- Artículo 13. Realización y defensa del TFG en programas de movilidad de estudios

Por tanto, el presente Reglamento Específico especificará y detallará algunos de los puntos tratados en el Reglamento Marco para su aplicación en los TFG de las titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT).

2.- Características del TFG

En el Artículo 3 del Reglamento Marco se dan las indicaciones generales sobre las características y naturaleza del TFG, que se ven especificadas en la ETSIT en los siguientes puntos:

2.1.- Características del TFG en los grados habilitantes de la ETSIT

Como se indica en el Artículo 3.1 del Reglamento Marco, "en el caso de titulaciones conducentes a profesiones reguladas, el TFG estará también sujeto a cumplir las competencias indicadas en la Orden Ministerial que las regule". En el caso de la ETSIT, se imparten grados que habilitan para la profesión de Ingeniería Técnica de Telecomunicación y para la profesión de Ingeniería Técnica Aeronáutica.

● Grados en Ingeniería de Telecomunicación:
- Grado en Ingeniería en Sistemas Audiovisuales y Multimedia (GISAM)
- Grado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación (GIST)
- Grado en Ingeniería en Telemática (GIT)

Estos grados están sujetos a la Orden Ministerial CIN/352/2009, de 9 de febrero de 2009. En dicha Orden se establece que el TFG ha de ser un "ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas".

- Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación (GITT)

Aunque este grado no habilita propiamente para la profesión de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, sí que lo hace para el acceso al Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación que a su vez habilita para la profesión de Ingeniería de Telecomunicación, por lo que los TFG en este grado seguirán las mismas normas que las de los grados habilitantes.

● Grados en Ingeniería Aeroespacial:
- Grado en Ingeniería Aeroespacial en Aeronavegación (GIAA)
- Grado en Ingeniería Aeroespacial en Transporte y Aeropuertos (GIATA)
- Grado en Ingeniería Aeroespacial en Vehículos Aeroespaciales (GIAVA)

Estos grados están sujetos a la Orden Ministerial CIN/308/2009, de 9 de febrero de 2009. En dicha Orden se establece que el TFG ha de ser un "ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Aeroespacial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas".

Por tanto, siguiendo las correspondientes órdenes ministeriales, se establece que un TFG de un grado habilitante de la ETSIT ha de ser necesariamente, por su calidad, dimensión y temática, un proyecto individual y original de carácter profesional. Se espera, por lo tanto, un trabajo con entidad de proyecto de ingeniería en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Teniendo esto en cuenta, las modalidades de TFG en los grados habilitantes de la ETSIT serán las citadas en el Artículo 3.4.a) del Reglamento Marco, desde la modalidad 1º) hasta la 5º). Si el TFG no pudiera encuadrarse en estas cinco modalidades, se tendría que consultar su validez a la Comisión de TFG de la ETSIT (mediante correo electrónico a la Secretaría Académica de la ETSIT; etsit.sec.academica@urjc.es) para que diera su aprobación.

2.2.- Características del TFG en los grados no habilitantes de la ETSIT

Las titulaciones de la ETSIT a las que afectan este apartado son:

- Grado en Ingeniería Biomédica (GIB; también el impartido en inglés)
- Grado en Ingeniería de Robótica Software (GIRS)

Aunque no están determinados por órdenes ministeriales, desde la ETSIT se pretende homogeneizar el nivel de calidad y exigencia en los TFG de sus distintos grados de ingeniería, por lo que también en los grados no habilitantes de la ETSIT se espera como TFG un trabajo individual y original con en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas del correspondiente grado.

Igualmente, las modalidades de TFG en los grados no habilitantes de la ETSIT serán las citadas en el Artículo 3.4.a) del Reglamento Marco, desde la modalidad 1º) hasta la 5º). Si el TFG no pudiera encuadrarse en estas cinco modalidades, se tendría que consultar su validez a la Comisión de TFG de la ETSIT (mediante correo electrónico a la Secretaría Académica de la ETSIT; etsit.sec.academica@urjc.es) para que diera su aprobación.

3.- Derechos de autor, principios éticos y protección de datos

En el Artículo 4 del Reglamento Marco se dan las indicaciones generales sobre los derechos de autor, principios éticos y protección de datos del TFG.

El único punto que, a este respecto, añade este Reglamento Específico es la recomendación de que, además del depósito obligatorio del TFG en la plataforma de la URJC (citado en el Artículo 4.6 del Reglamento Marco), una vez defendido el TFG, el estudiante solicite su publicación en la plataforma de Archivo Abierto Institucional de la URJC (BURJC-DIGITAL; https://eciencia.urjc.es/) con el doble objetivo de: 1) Dar a conocer los trabajos que se desarrollan en la ETSIT; y 2) Fomentar la publicación abierta y el conocimiento libre.

4.- Comisión de TFG de la ETSIT

En el Artículo 5 del Reglamento Marco se determina la constitución de una Comisión de TFG en cada Centro de la URJC, dejando especificación de su composición y funcionamiento para los correspondientes reglamentos específicos. En el caso de la ETSIT, estos aspectos quedan de la siguiente forma:

a) Composición de la Comisión de TFG de la ETSIT:
    a. Dirección de la ETSIT (que presidirá la comisión)
    b. Subdirección de Ordenación Académica de la ETSIT
    c. Subdirección de Estudiantes de la ETSIT
    d. Subdirección de Calidad de la ETSIT

e. Una Coordinación de Grado por cada una de las ramas de la ETSIT: Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería Biomédica e Ingeniería en Robótica Software.
f. Secretaría Académica de la ETSIT (que actuará como secretaría de la comisión)

b) Funcionamiento de la Comisión de TFG de la ETSIT:
   a. La Comisión de TFG de la ETSIT se reunirá una vez en sesión ordinaria en cada curso académico. Dicha sesión tendrá lugar al finalizar el periodo de presentaciones en cada curso académico con los siguientes objetivos:
      1) Analizar el curso académico en cuanto a TFG presentados.
      2) Resolver la concesión de Matrículas de Honor en cada grado.
      3) Establecer y publicar las convocatorias y periodos de defensa para el siguiente curso académico.
   b. La Comisión de TFG de la ETSIT se reunirá tantas veces como se considere necesario en sesión extraordinaria en cada curso académico, en función de los asuntos que se consideren relevantes a lo largo de éste.

5.- Elección y asignación del TFG

En el Artículo 8 del Reglamento Marco se determina la normativa general en cuanto a la elección y asignación del TFG. La única especificación por parte de la ETSIT es que la asignación de un estudiante a su tema de TFG y tutor, ya se realice mediante libre acuerdo o mediante elección entre los temas ofertados a través de la plataforma, debe quedar reflejado en la plataforma de TFG tan pronto como se produzca dicha asignación.

6.- Tutores del TFG

En el Artículo 9 del Reglamento Marco se determina la normativa general en cuanto a la tutorización de TFG. En el caso de la ETSIT, estos aspectos se particularizan de la siguiente forma:

a) En la ETSIT no se establecen requisitos adicionales para los tutores de la URJC. En caso de existir un cotutor externo, este deberá ser, en cualquier caso, titulado universitario y deberá justificarlo aportando una copia escaneada de dicho título (que debe ser enviada por correo electrónico a la Subdirección de Ordenación Académica de la ETSIT; etsit.ordenacion@urjc.es).

b) Se establece como dos el número máximo de tutores de un TFG de la ETSIT (y siempre al menos uno de la URJC).

c) Respecto a las actividades y obligaciones propias del tutor de TFG en la ETSIT durante el desarrollo del TFG, se establece lo siguiente:

   La orientación, asesoramiento y planificación del tutor implican una interacción continua con el estudiante desde el comienzo del TFG hasta su presentación oral, debiendo acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje durante todo el proceso.

   Fase 1.- Al comienzo del TFG:

   Junto al estudiante, el tutor debe establecer claramente los objetivos del TFG y el plan para alcanzarlos. En esta fase inicial el tutor debe informar al alumno sobre los aspectos que serán evaluados al concluir su TFG:

a) Proceso de trabajo: capacidad de trabajo autónomo, creatividad, nivel de complejidad del trabajo realizado, consecución de objetivos establecidos en el plan y gestión del tiempo dedicado al TFG.
b) El producto final: calidad de la memoria del TFG y de los productos relacionados (modelos, simulaciones, demostraciones, productos SW desarrollados, etc.).
   El tutor ha de comunicar al estudiante que se valorarán múltiples aspectos respecto a la memoria: contenido científico-tecnológico, estilo, lenguaje, legibilidad, estructura, análisis crítico llevado a cabo por el alumno y capacidad de síntesis.
c) Defensa del TFG: estilo, lenguaje, estructura, jerarquización de contenidos presentados, capacidad de síntesis, completitud y calidad de las respuestas ofrecidas a las preguntas del tribunal.

Fase 2.- Durante el desarrollo del TFG:

El tutor debe tratar de mantener contacto frecuente con el estudiante para evaluar el trabajo realizado, detectar posibles obstáculos que el estudiante no esté logrando superar de forma autónoma y analizar las siguientes tareas. Es aconsejable que no pase más de un mes sin contacto entre tutor y estudiante. Es importante que el alumno registre su progreso, especificando tareas llevadas a cabo y tiempo dedicado para que esta información sea reflejada finalmente en la memoria del TFG. En cualquier caso, e incluso si el grueso del trabajo se realiza en alguna entidad externa, el tutor de la URJC deberá tener acceso a cuantos detalles requiera del trabajo realizado por el estudiante para validar la calidad y corrección académicas del mismo.

Fase 3.- Conclusión del TFG:

Al concluir, si bien el estudiante es el responsable último de la memoria del TFG y la presentación oral, el tutor debe asegurarse de proporcionar realimentación al estudiante sobre el nivel de consecución de los objetivos que ambos establecieron al iniciar el TFG, y darle indicaciones que le sirvan para realizar la mejor memoria y presentación oral posible. En caso de que el tutor detecte plagio en el texto o en otros productos del TFG debe indicárselo al estudiante cuanto antes para que rehaga las partes plagiadas.

d) Desde la ETSIT se fomentarán, durante el primer cuatrimestre, las presentaciones por parte del profesorado de sus distintas temáticas de TFG ofertadas para conocimiento de los estudiantes. Independientemente de los libres acuerdos alcanzados a lo largo del curso académico, cada profesor a tiempo completo perteneciente a los departamentos adscritos a la ETSIT, así como profesores de otros departamentos que coordinen asignaturas obligatorias u optativas en los grados de la ETSIT, tendrán que ofertar un mínimo de dos TFG en la plataforma de TFG al comienzo de cada curso académico.

7.- TFG colectivos

Como ya se ha indicado en el artículo 2 del presente reglamento, en la ETSIT no se permite la realización de TFG colectivos.

8.- Evaluación y calificación del TFG

a) Autorización para la defensa y formación del Tribunal de Evaluación.

- Los TFG en la ETSIT serán presentados y defendidos ante un Tribunal de Evaluación con la siguiente estructura:
    - Al menos un miembro del tribunal debe ocupar alguna de las siguientes figuras docentes: Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor, Profesor Titular Interino o Profesor Contratado Doctor Interino.
    - Estará formado por tres miembros titulares y un miembro adicional (suplente). Todos los miembros serán docentes de la URJC en algún grado de la ETSIT. Si existiera algún caso excepcional en el que el tutor del TFG deseara invitar a un miembro externo a la URJC a formar parte del Tribunal de Evaluación, se tendría que consultar su validez a la Comisión de TFG de la ETSIT (mediante correo electrónico a la Secretaría Académica de la ETSIT) para que diera su aprobación.
    - Los tres miembros titulares serán: el propio tutor del TFG (que actuará como secretario del tribunal; en caso de dos tutores, será el tutor de la URJC), un miembro propuesto por el tutor (que actuará como presidente) y un miembro designado por la Subdirección de Ordenación Académica de la ETSIT de forma aleatoria (que actuará como vocal).
    - El miembro suplente también será propuesto por el tutor.
- El estudiante tendrá que utilizar la plataforma de TFG de la URJC para subir toda la documentación relacionada con la presentación del TFG. La memoria deberá subirse en formato PDF.
- El tutor del TFG recibirá una notificación por parte de la plataforma, revisará la memoria del TFG y, si lo estima conveniente, la aceptará. Una vez validada por el tutor la memoria del TFG, éste procederá a proponer los miembros del tribunal.
- La Subdirección de Ordenación Académica de la ETSIT recibirá una notificación automática con la información sobre el tribunal propuesto por el tutor y procederá a completarlo añadiendo al tercer miembro titular que seleccionará a partir de una lista aleatoria donde están incluidos todos los profesores de la URJC con docencia en alguno de los grados de la Escuela (tanto de los departamentos adscritos como de los no adscritos a la ETSIT). El tutor recibirá una notificación automática que contendrá los nombres de todos los miembros del Tribunal de Evaluación. Además, todos los miembros del tribunal recibirán una notificación automática con un enlace directo a la memoria del TFG para poder descargarla y revisarla con suficiente antelación.

b) Proceso de defensa y evaluación:

- El acto de defensa y evaluación de un TFG en la ETSIT se realizará de forma presencial y constará de cuatro partes:
    - Exposición del trabajo realizado por parte del estudiante.[1]
      De forma orientativa, se recomienda un máximo de entre 15 y 20 minutos. No obstante, y dada la naturaleza práctica de muchos trabajos de ingeniería, la presentación se podrá extender algo más en tiempo (hasta 25 minutos) si la presentación de resultados experimentales, realización de demostraciones, etc. así lo requieren para una mejor comprensión del trabajo acometido.
    - Turno de preguntas al estudiante por cada uno de los miembros del tribunal.
    - Deliberación del tribunal. (En sesión privada del Tribunal de Evaluación.)
    - Notificación al estudiante de la calificación otorgada al TFG.

[1] En TFGs del GIB impartido en inglés, dicha presentación se realizará en inglés.

- En caso de que circunstancias excepcionales hagan conveniente la defensa a distancia, el tutor deberá solicitar previamente su autorización para esta modalidad de defensa a la Comisión de TFG de la ETSIT.
- Una vez constituido el Tribunal de Evaluación, el tutor es el responsable de ponerse en contacto con todos sus miembros y convenir una fecha-hora de evaluación entre todos (miembros, tutor y estudiante). La fecha-hora seleccionada debe garantizar que todos los miembros del tribunal han tenido tiempo suficiente para revisar la memoria del TFG. Se recomienda un plazo mínimo de 7 días a contar desde que los miembros reciben el enlace a la memoria hasta que tiene lugar la sesión de evaluación.
- En la Plataforma de TFG de la URJC consta un informe de plagios que los miembros del Tribunal pueden descargar junto a la memoria del TFG.
- La sesión de evaluación puede tener lugar en cualquier momento del curso académico hasta la fecha establecida en cada curso por la Comisión de TFG de la ETSIT.
- Es responsabilidad del tutor:
    - Que en fecha, hora y lugar se presenten tres miembros del tribunal, avisando oportunamente al suplente si por alguna causa sobrevenida no pudiera presentarse alguno de los titulares.
    - Llevar una copia del formato oficial de la Rúbrica de Evaluación (proporcionada por la plataforma de TFG de la URJC).
    - Confirmar que las medias ponderadas para calcular la nota de cada miembro del tribunal y la nota media final se han realizado de forma correcta siguiendo las indicaciones detalladas más adelante.
- Es responsabilidad del Tribunal de Evaluación:
    - Completar la Rúbrica de Evaluación de los TFG de la ETSIT (ver Anexo 2).
    - Firmar el Acta de Calificación del TFG.
- Cálculo de la nota otorgada al TFG:
    - Cada miembro del Tribunal de Evaluación rellenará la Rúbrica de Evaluación otorgando una nota al TFG (entre 0 y 10) que será calculada como media ponderada de las notas otorgadas en tres apartados: Aspectos formales de la memoria (con un peso del 25%); Trabajo desarrollado (con un peso del 50%) y Presentación (con un peso del 25%).
    - La nota final otorgada al TFG se calculará como la media de las notas otorgadas en las tres Rúbricas de Evaluación.
    - En el Acta de Calificación debe indicarse la nota final otorgada al TFG de forma categórica (Suspenso, Aprobado, Notable o Sobresaliente) y numérica (nota entre 0 y 10 redondeada al primer decimal).
    - Los tres miembros del Tribunal de Evaluación deben acordar si, en caso de resultar calificado como Sobresaliente, el TFG se propone o no para la concesión de la mención de Matrícula de Honor.

c) Últimos pasos administrativos hasta la solicitud del título de grado por parte del estudiante:

- El secretario del Tribunal de Evaluación debe subir a la plataforma de TFGs de la URJC la Rúbrica de Evaluación, la calificación otorgada y el Acta de Calificación (firmada por los 3 miembros del tribunal).
    - Después de este paso (al día siguiente a o a los dos días), llegará un mail de advertencia a la Secretaría Académica de la ETSIT que, solamente en el caso de encontrar algún error en la documentación subida a la plataforma, se pondría en contacto con los miembros del Tribunal para proceder a la subsanación.

- Al día siguiente a la subida de Rúbrica, calificación y Acta y una vez el estudiante pueda ver la nota del TFG en su expediente académico, podrá solicitar su título de grado en la Secretaría de Alumnos del campus.

9.- Indicaciones sobre la memoria de los TFG en la ETSIT

- Los TFG de los grados de la ETSIT se documentarán con una memoria que podrá tener una extensión máxima de 100 páginas (sin contar anexos).
    - Para los grados impartidos en castellano, opcionalmente, dicha memoria podrá estar redactada en inglés (incluyendo en este caso un resumen también en castellano).
    - Para GIB impartido en inglés, dicha memoria tendrá que estar redactada en inglés (sin necesidad de incluir resumen también en castellano).
- La memoria estará escrita en tamaño DIN A4 con un formato legible (p.ej. márgenes de 2,5 cm, letra Times New Roman tamaño 12, espaciado 1’5). La estructura de la memoria podrá variar según sea la naturaleza del trabajo y a juicio del tutor, pero orientativamente puede contar con las secciones siguientes:
    - Portada (ver en Anexo 1)
    - Resumen (máximo una página, se recomienda la estructura: antecedentes, objetivos, métodos, resultados y conclusiones)
    - Índice
    - Introducción (incluyendo el planteamiento del problema)
    - Objetivos (incluyendo, en su caso, los requisitos o especificaciones formales del trabajo realizado)
    - Descripción del trabajo desarrollado (que puede abarcar varios apartados, incluyendo, en su caso, metodología, diseño, materiales, realización, resultados y pruebas)
    - Conclusiones (incluyendo, en su caso, líneas de trabajos futuros, y mencionando obligatoriamente las competencias –conocimientos y/o capacidades– del grado que el alumno ha aplicado al TFG y las nuevas competencias –conocimientos y/o capacidades– que el alumno ha adquirido con la realización del TFG)
    - Bibliografía
    - Anexos (si fueran necesarios, incluyendo, en su caso, glosarios, manuales de usuario, encuestas, licencias...).
    - En caso de que sea procedente acompañar software u otro material digital, los URL de los enlaces en los que se pueden encontrar estos materiales en línea deberán aparecer claramente referenciados en un anexo.

Anexo 1.- Modelo para la portada de los TFG de la ETSIT

Universidad Rey Juan Carlos

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

GRADO EN INGENIERÍA (ESPECIFICAR)

TRABAJO FIN DE GRADO

(TÍTULO DEL TRABAJO, SEGUIDO DE SUBTÍTULO EN CASO DE QUE HAYA MÁS DE UN ALUMNO CON IGUAL TÍTULO EN EL TRABAJO Y SE QUIERA PARTICULARIZAR)

Autor: (Autor del TFG)

Tutor: (Tutor del TFG)

Cotutor: (si procede)

Curso académico 20__ / 20__

Anexo 2.- Rúbrica de evaluación de los TFG de la ETSIT

Rúbrica de Evaluación de los TFG en la ETSIT: Instrucciones

Este documento detalla los diferentes aspectos que deberán ser evaluados por el Tribunal de Evaluación de un TFG de la ETSIT. El objetivo principal es establecer un marco común de evaluación para homogeneizar los criterios de evaluación.

La rúbrica se compone de tres ítems que cada miembro del Tribunal de Evaluación debe calificar globalmente de forma obligatoria:

- **Ítem 1) Valoración formal de la memoria**.
  Se tendrán en cuenta, de modo orientativo, aspectos como:
  - Redacción de la memoria.
  - Utilización correcta de gráficas, figuras y tablas.
  - Ortografía y maquetación.
- **Ítem 2) Desarrollo del TFG y valoración técnica de la memoria**.
  Se tendrán en cuenta, de modo orientativo, aspectos como:
  - Complejidad del problema abordado en el TFG y esfuerzo realizado por el estudiante.
  - Descripción adecuada del problema abordado.
  - Estado del arte.
  - Definición de objetivos.
  - Descripción de métodos utilizados.
  - Descripción y completitud de resultados.
  - Conclusiones: descripción de la consecución de los objetivos propuestos.
  - Referencias.
- **Ítem 3) Presentación y defensa del TFG**.
  Se tendrán en cuenta, de modo orientativo, aspectos como:
  - Estilo académico correcto de presentación.
  - Lenguaje apropiado.
  - Estructura de ideas y jerarquización de contenidos.
  - Capacidad de síntesis.
  - Completitud y calidad de las respuestas ofrecidas a las preguntas del tribunal.

La calificación final de cada miembro del tribunal corresponderá a la media ponderada de los tres ítems de calificación, de acuerdo con la siguiente distribución de pesos:

- **Ítem 1) Valoración formal de la memoria: …….. 25%**
- **Ítem 2) Desarrollo del TFG y valoración técnica de la memoria: ...…... 50%**
- **Ítem 3) Presentación y defensa del TFG: ……..25%**

La calificación final otorgada al TFG (es decir, la nota incluida en el acta) será la media aritmética simple de las tres calificaciones de cada uno de los miembros del tribunal.

El archivo Excel de rúbrica se descarga de la plataforma de TFGs de la URJC. Simplemente debe rellenar los distintos apartados (los cálculos de las medias ponderadas y de la media final se realizan de forma automática) y convertir a formato PDF para subir la rúbrica cumplimentada a la plataforma.

Rúbrica de Evaluación de TFG en la ETSIT:

Título del TFG:
Estudiante (nombre y apellidos):
Presidente (nombre y apellidos):
Secretario (nombre y apellidos):
Vocal (nombre y apellidos):
Fecha:

Ítem 1) Valoración formal de la memoria (25%)
• Redacción de la memoria. • Utilización correcta de gráficas, figuras y tablas. • Ortografía y maquetación.
Ítem 2) Desarrollo del TFG y valoración técnica de la memoria (50%)
• Complejidad del problema abordado en el TFG y esfuerzo realizado por el estudiante. • Descripción adecuada del problema abordado. • Estado del arte. • Definición de objetivos. • Descripción de métodos utilizados. • Descripción y completitud de resultados. • Conclusiones: descripción de la consecución de los objetivos propuestos. • Referencias.
Ítem 3) Presentación y defensa del TFG (25%)
• Estilo académico correcto de presentación. • Lenguaje apropiado. • Estructura de ideas y jerarquización de contenidos. • Capacidad de síntesis. • Completitud y calidad de las respuestas ofrecidas a las preguntas del tribunal.

	Presidente	**Vocal**	**Secretario**
Calificación global Ítem 1) (Introduzca una calificación entre 0 y 10)			
Calificación global Ítem 2) (Introduzca una calificación entre 0 y 10)			
Calificación global Ítem 3) (Introduzca una calificación entre 0 y 10)			
Calificación final otorgada por el miembro del Tribunal (Se calcula automáticamente)	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Calificación final del TFG (Se calcula automáticamente)	**0,0**