ANX-PR/CL/001-02

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Trabajo de Fin de Grado

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2019-20 – Ambos semestres

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Trabajo de Fin de Máster
Titulación	09AQ - MUIT
Centro responsable de la titulación	E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación
Semestre/s de impartición	Ambos semestres
Módulo	Trabajo de Fin de Máster
Materia	Trabajo de Fin de Máster
Carácter	Trabajo de Fin de Máster
Código UPM	93000870

Datos Generales

Créditos	30	Curso	2
Curso Académico	2019-	Período de impartición	Septiembre-Junio
Idioma de impartición	Castellano	Otro idiomas de impartición	Inglés

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Superadas

El plan de estudios no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

Los requisitos para la inscripción del TFM y su posterior matrícula y defensa se especifican en la normativa que figura en el anexo de este documento.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El plan de estudios no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

Competencias

CETFM: Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

-CG1:Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

-CG2: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

-CG3: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

-CG4: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

-CG5: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

-CT1: Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias y seminarios en lengua inglesa.

-CT2: Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

-CT3: Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

-CT4: Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

-CT5: Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.

-CT6: Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

-CT7: Capacidad para trabajar en contextos internacionales.

Y todas aquellas competencias específicas relacionadas con el objeto del trabajo.

Profesorado

Cada Trabajo de Fin de Máster tendrá un tutor y, si fuese necesario, un profesor ponente, y será evaluado por un tribunal de 3 profesores formado por un presidente, un vocal y un secretario, según se especifica en la normativa que figura en el anexo de este documento.

Descripción de la Asignatura

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es un trabajo realizado por el alumno bajo la dirección de un tutor, que tiene por objetivo la aplicación por parte de aquél de los conocimientos adquiridos, de las experiencias acumuladas, de sus dotes de creatividad y originalidad y de sus habilidades personales a la solución de problemas reales, al desarrollo de ideas, modelos o prototipos, a la realización de estudios técnicos, etc. El trabajo, realizado en el ámbito de alguno o algunos de los perfiles profesionales de la Ingeniería de Telecomunicación, se acompañará de una memoria descriptiva del proyecto desarrollado que destacará los aspectos más importantes del trabajo e incluirá la documentación necesaria. Para su redacción y exposición pública el alumno podrá optar por las lenguas española o inglesa. La defensa del Trabajo Fin de Máster es individual, oral y ante un Tribunal cuya composición se determinará con arreglo a la normativa que figura en el anexo de este documento.

Cronograma

El Trabajo Fin de Máster se desarrolla en diversas fases o pasos que se especifican en la normativa que figura en el anexo de este documento.

NORMATIVA REGULADORA DEL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN (RD 1393/2007) para los grados y másteres universitarios impartidos en la ETSI de Telecomunicación

Aprobada en Junta de Escuela el 12 de diciembre de 2016

Contenido

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO NORMATIVO 3
2. TITULACIONES AFECTADAS 4
Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación 4
Grado en Ingeniería Biomédica 4
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación 5
Máster Universitario en Energía Solar Fotovoltaica 5
Máster Universitario en Ingeniería Biomédica 6
Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos 7
Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos 7
Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones 8
3. FINALIDAD 8
4. MODALIDADES 9
5. PASOS PARA EL ALUMNO EN EL DESARROLLO DE UN TFT 10
Paso I: Oferta y asignación de temas y tutores 11
Tutor, ponente y cotutela 11
Propuesta y asignación de temas y tutores 12
Paso II: Inscripción del TFT 12
Solicitud de inscripción del TFT 12
Modificación y cancelación 13
Paso III: Elaboración del TFT 13
Contenido de la memoria del TFT 14
Paso IV: Matriculación del TFT 15
Condiciones de matriculación del TFT 16
Paso V: Evaluación 16
Composición de los tribunales 16
Nombramiento y asignación del tribunal 17
Solicitud de examen 18
Presentación, defensa y calificación 18
6. ENTRADA EN VIGOR 20
ANEXO. SOBRE EL ESTILO 21
El título del TFT 21
Evitar la simplificación excesiva 21
Posible uso de subtítulos 21
Uso de siglas en el título 21
Uso de siglas 22
Vocabulario 23
Utilización de anglicismos 23

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO NORMATIVO

El RD 1393/2007 regula las enseñanzas universitarias oficiales de grado y de máster, y establece que en ambos casos las enseñanzas han de concluir con la elaboración y defensa de un trabajo fin de titulación (TFT), respectivamente denominados trabajo fin de grado (TFG) y trabajo fin de máster (TFM).

Con el presente documento se regula el desarrollo de los TFT de las siguientes titulaciones impartidas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIT):

- TFG en el Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (GITST),
- TFG en el Grado de Ingeniería Biomédica (GIB),
- TFM en el Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación (MUIT),
- TFM en el Máster Universitario en Energía Solar Fotovoltaica (MUESFV),
- TFM en el Máster Universitario en Ingeniería Biomédica (MUIB),
- TFM en el Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos (MUIRST),
- TFM en el Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos (MUISE),
- TFM en el Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones (MUTSC).

Son aplicables además, por estar relacionados directamente con la presenta normativa:

- La Normativa de Acceso y Matriculación de la UPM aprobada en Consejo de Gobierno anualmente.
- La Normativa de Evaluación del Aprendizaje en Las Titulaciones de Grado y Máster Universitario con planes de estudio adaptados al R.D. 1393/2007 de la UPM.
- Las Memorias Verificadas de las titulaciones afectadas por la presente normativa.

En caso de incompatibilidad, lo establecido en los anteriores documentos prevalecerá sobre lo especificado en esta normativa.

2. TITULACIONES AFECTADAS

Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

Como grado habilitante para el ejercicio profesional como Ingeniero Técnico de Telecomunicación, esta titulación se ve afectada por la orden ministerial CIN/352/2009, de 9 de febrero.

Según se indica en la memoria de verificación del GITST, el TFG debe consistir en un trabajo realizado individualmente, 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 del grado.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFG es de 12 créditos ECTS.

La memoria del TFG puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFG, la telecomunicación, la electrónica, la informática, y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

La comisión de titulación que regula académicamente el TFG del GITST (CT del GITST) es la Comisión de Ordenación Académica de la ETSIT.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFG del GITST se realiza por el departamento al que pertenece el tutor del TFG, o en su caso el ponente.

Para que un alumno pueda matricularse del TFG no podrá tener pendientes más de 72 créditos ECTS, incluyendo los del propio TFG. Para solicitar examen, no podrá tener pendientes más de 42.

Grado en Ingeniería Biomédica

Según se indica en la memoria de verificación del GIB, el TFG se llevará a cabo en materias específicas o relacionadas con el itinerario que haya elegido el alumno y consistirá en un proyecto o trabajo individual del alumno, de naturaleza profesional o un trabajo de investigación, en el que se sintetice e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas previas del grado.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFG es de 12 créditos ECTS.

La memoria del TFG puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los

tutores de los TFG, la ingeniería biomédica.

La comisión de titulación que regula académicamente el TFG del GIB (CT del GIB) es la Comisión de Ordenación Académica de la ETSIT.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFG del GIB se realiza por el departamento al que pertenece el tutor del TFG, o en su caso el ponente.

Para que un alumno pueda matricularse del TFG no podrá tener pendientes más de 72 créditos ECTS, incluyendo los del propio TFG. Para solicitar examen, no podrá tener pendientes más de 42.

Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

Como máster habilitante para el ejercicio profesional como Ingeniero de Telecomunicación, esta titulación se ve afectada por la orden ministerial CIN/355/2009, de 9 de febrero.

Según se indica en la memoria de verificación del MUIT, el TFM debe consistir en un proyecto integral de ingeniería de telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFM es de 30 créditos ECTS.

La memoria del TFM puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFM, la telecomunicación, la electrónica, la informática, y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

La comisión de titulación que regula académicamente el TFM del MUIT (CT del MUIT) es la Comisión de Ordenación Académica de la ETSIT.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFM del MUIT se realiza por el departamento al que pertenece el tutor del TFM, o en su caso el ponente.

Para que un alumno pueda matricularse del TFM no podrá tener pendientes más de 72 créditos ECTS, incluyendo los del propio TFM. Para solicitar examen, no podrá tener ningún crédito ECTS pendiente además de los propios del TFM.

Máster Universitario en Energía Solar Fotovoltaica

Según se indica en la memoria de verificación del MUESFV, el TFM debe consistir en un proyecto de naturaleza profesional o trabajo inicial en investigación, en el ámbito de la ciencia y tecnología

de células y sistemas fotovoltaicos.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFM es de 15 créditos ECTS.

La memoria del TFM puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFM, el área de tecnología de las células solares, la ingeniería de los sistemas fotovoltaicos, los aspectos de la ingeniería eléctrica aplicados a la fotovoltaica y la integración de sistemas ópticos de concentración fotovoltaica, entre otros.

La comisión de titulación que regula académicamente el TFM del MUESFV (CT del MUESFV) es la Comisión Académica del Máster Universitario en Energía Solar Fotovoltaica.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFM del MUESFV se realiza por la Comisión Académica del Máster Universitario en Energía Solar Fotovoltaica.

Para que un alumno pueda solicitar examen, no podrá tener ningún crédito ECTS pendiente además de los propios del TFM.

Máster Universitario en Ingeniería Biomédica

Según se indica en la memoria de verificación del MUIB, el TFM tiene como objeto adquirir una experiencia práctica dentro de alguno de los perfiles profesionales de la ingeniería biomédica, tanto en la industria, como en el entorno hospitalario o en la investigación.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFM es de 15 créditos ECTS.

La memoria del TFM puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFM, la ingeniería biomédica.

La comisión de titulación que regula académicamente el TFM del MUIB (CT del MUIB) es la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFM del MUIB se realiza por la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

Para que un alumno pueda solicitar examen, no podrá tener ningún crédito ECTS pendiente además de los propios del TFM.

Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos

Según se indica en la memoria de verificación del MUIRST, el TFM debe consistir en un proyecto integral de ingeniería de telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFM es de 15 créditos ECTS.

La memoria del TFM puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFM, aquellas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) relacionadas con el campo de la telemática, en particular la ingeniería de redes de comunicaciones, redes de ordenadores, servicios telemáticos, aplicaciones y servicios de telecomunicación y procesamiento de información.

La comisión de titulación que regula académicamente el TFM del MUIRST (CT del MUIRST) es la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFM del MUIRST se realiza por la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos.

Para que un alumno pueda solicitar examen, no podrá tener ningún crédito ECTS pendiente además de los propios del TFM.

Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos

Según se indica en la memoria de verificación del MUISE, el TFM debe consistir en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la ingeniería de sistemas electrónicos, de naturaleza profesional, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFM es de 15 créditos ECTS.

La memoria del TFM puede redactarse en español o inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFM, la ingeniería de sistemas electrónicos.

La comisión de titulación que regula académicamente el TFM del MUISE (CT del MUISE) es la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFM del MUISE se realiza por la Comisión

Académica del Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos.

Para que un alumno pueda solicitar examen, no podrá tener ningún crédito ECTS pendiente además de los propios del TFM.

Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones

Según se indica en la memoria de verificación del MUTSC, el TFM debe consistir en un proyecto o trabajo en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

La carga total del trabajo a realizar por el alumno en su TFM es de 12 créditos ECTS.

La memoria del TFM debe redactarse en inglés.

Se consideran campo o ámbito propio de esta titulación, en lo que afecta a los temas y a los tutores de los TFM, aquellas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) relacionadas con el campo de la radiofrecuencia, con el campo del tratamiento de señal y aprendizaje automático para datos masivos y con el campo del procesado de señal, con especial énfasis en la transmisión y producción de señales de audio y vídeo.

La comisión de titulación que regula académicamente el TFM del MUTSC (CT del MUTSC) es la Comisión Académica del Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones.

El nombramiento y asignación de tribunal para los TFM del MUTSC se realiza por la Comisión Académica del Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones.

Para que un alumno pueda solicitar examen, no podrá tener ningún crédito ECTS pendiente además de los propios del TFM.

3. FINALIDAD

El TFT es un trabajo realizado individualmente por el alumno bajo la tutela de un tutor, que tiene por objetivo la aplicación por parte del alumno de los conocimientos y competencias adquiridos, de las experiencias acumuladas, de sus dotes de creatividad y originalidad y de sus habilidades personales a la solución de problemas reales, al desarrollo de ideas, modelos o prototipos, a la realización de estudios técnicos, etc. Todo ello en el ámbito temático propio de la titulación.

El TFT constituye una experiencia de trabajo de conjunto para el alumno, con carácter profesional, sirviéndole de síntesis y colofón de sus estudios y permitiéndole adquirir en el proceso nuevos

conocimientos, competencias y experiencia.

- Sobre los TFG, el RD 1393/2007 en su Capítulo III, Artículo 12.3, dice que las enseñanzas de grado "concluirán con la elaboración y defensa de un trabajo de fin de Grado", y en su Artículo 12.7, que "el trabajo de fin de Grado tendrá entre 6 y 30 créditos, deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título".

  Para el caso del GITST, como título universitario oficial que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, la orden ministerial CIN/352/2009, de 9 de febrero, establece que deberá "realizarse un trabajo fin de Grado de 12 créditos". También indica que éste consistirá en 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".

- Por su parte, sobre los TFM, el RD 1393/2007 en su Capítulo IV, Artículo 15.3, establece que las enseñanzas de máster "concluirán con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de Máster, que tendrá entre 6 y 30 créditos".

  Para el caso del MUIT, como título universitario oficial que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación, la orden ministerial CIN/355/2009, de 9 de febrero, establece que "estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de Máster, que computará entre 6 y 30 créditos y que en todo caso se computará en el límite global de duración del máster". También indica que éste consistirá en la "realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas".

4. MODALIDADES

Como actividad formativa, el TFT pretende que el alumno realice individualmente, de modo activo, un trabajo original consistente en un proyecto de naturaleza profesional en el ámbito de las tecnologías específicas de la titulación, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas de la titulación.

Puede ser, por ejemplo, un proyecto de ingeniería sobre el diseño y la fabricación de un equipo o la ejecución de una obra o instalación, en el que se incluya la parte documental de cálculos, especificaciones, planos y presupuestos y que, en algunos casos, contemple la ejecución material del proyecto. El TFT también puede consistir en el desarrollo de trabajos teóricos y experimentales de carácter científico-técnico que analicen y realicen propuestas constructivas sobre ideas, prototipos, aplicaciones, metodologías o modelos. Del mismo modo, el TFT puede ser un informe relativo a equipos, tecnologías o servicios en el ámbito de la titulación, donde además de los aspectos técnicos se aborden otros económicos, de planificación, gestión o explotación.

En todo caso, el TFT debe tener una significativa componente de diseño que demuestre la creatividad del alumno.

Se recomienda que el trabajo incluya una evaluación económica, donde se distinga entre la propia evaluación económica de la elaboración del TFT y, en su caso, el presupuesto de la ejecución de proyectos o prototipos de los diseños y desarrollos que contenga.

Se considera que la temática del TFT se adecua con la titulación si pertenece al ámbito de la titulación o de alguna de sus asignaturas básicas. La adecuación puede establecerse tanto por cuál sea el ámbito de aplicación del propio TFT (e.g. un desarrollo cuya aplicación se integra dentro del ámbito de la titulación), como por los medios utilizados para realizarlo (e.g. un desarrollo con ámbito de aplicación diferente al de la titulación, pero en el que los medios técnicos utilizados son propios del ámbito de la titulación).

El TFT es de defensa obligatoria en todas las titulaciones afectadas por esta normativa. Sin embargo, en algunas titulaciones se contempla la opción de que el alumno realice el TFT en movilidad. En tales casos se respetará la normativa de la universidad de destino con las consideraciones adicionales indicadas en la normativa de movilidad internacional de la ETSIT.

5. PASOS PARA EL ALUMNO EN EL DESARROLLO DE UN TFT

Resumen: Los pasos a seguir por un alumno en el proceso de desarrollo de su TFT son:

1. *Obtención de tutor y tema de TFT (y de un ponente, en su caso).*
2. *Inscripción del TFT. El alumno debe realizar una solicitud de inscripción de su TFT a la CT de la titulación. La inscripción se logra con la aceptación de la solicitud por parte de la CT de la titulación. Se genera una asignación de tribunal para su posible defensa.*
3. *Elaboración del TFT.*

4. *Matriculación del TFT. La matriculación puede hacerse en cualquier momento previo a la solicitud de examen.*
5. *Evaluación del TFT. Comienza con la solicitud de examen y depósito de la memoria del TFT. En su examen, el alumno realiza una presentación y defensa del TFT. En cada convocatoria, Jefatura de Estudios designará unas fechas límite de inscripción, matriculación y solicitud de examen.*

La ETSIT generará una aplicación telemática donde centralizar las solicitudes y trámites relativos al desarrollo de los TFT.

Paso I: Oferta y asignación de temas y tutores

Resumen: El alumno ha de encargarse de conseguir tutor y tema para su TFT. Existen dos posibles vías por las que un alumno puede intentar obtenerlo: escogiendo de entre ofertas publicitadas de temas de TFT (e.g. en los departamentos o a través de la web del centro), o acordar un tema específico con quien será su tutor. Si el tutor no es profesor adscrito a la ETSIT o a alguno de los departamentos participantes en la titulación, además necesita una persona que sí lo sea, que ejerza de ponente.

Tutor, ponente y cotutela

Posibles tutores

Todo tutor de un TFT ha de tener un título universitario que se corresponda con un nivel MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) igual o superior al de la titulación para la que vaya a ejercer de tutor (nivel 1: técnico superior; nivel 2: grado; nivel 3: máster; nivel 4: doctor). Cumpliendo este requisito, podrá ser tutor de un TFT:

a) Un profesor adscrito a la ETSIT o a alguno de los departamentos participantes en la titulación.
b) Un investigador adscrito a alguno de los departamentos participantes en la titulación.
c) Un titulado en el ejercicio de la profesión, que desempeñe su actividad profesional, investigadora o científica en temas del ámbito de la titulación.

Cotutela

En casos justificados puede ser admitida la cotutela de un segundo tutor para el TFT. El alumno que quiera solicitar cotutela en su TFT podrá realizarlo en la solicitud de inscripción (Paso II) o en una solicitud posterior.

Ponente

En los casos en que no exista un tutor tipo a), debe existir un profesor adscrito a la ETSIT o a alguno de los departamentos participantes en la titulación, que ejerza de profesor ponente para

el TFT. El profesor ponente debe avalar ante la ETSIT la capacidad del tutor para llevar a cabo su función y el cumplimiento de los requisitos. El ponente será, además, quien canalice y respalde todas las acciones administrativas del tutor.

Propuesta y asignación de temas y tutores

El diseño de los temas se hará previendo que el trabajo a realizar por el alumno suponga una carga total acorde con la estipulada en la memoria de verificación de la titulación, cuyos valores se recogen en el apartado 2 de esta normativa (*TITULACIONES AFECTADAS*).

El alumno debe conseguir tema y tutor para su TFT. La iniciativa de propuesta de temas puede partir tanto de un tutor como del alumno. La vía más habitual para obtener un tutor y un tema es el acuerdo directo entre el alumno y quien será su tutor.

Los departamentos podrán exhibir públicamente una oferta de temas de TFT para cada titulación, dando así a conocer a los alumnos el tipo de temas que desarrollan los posibles tutores. Los alumnos podrán contactar con los tutores para establecer acuerdos directos respecto a los temas, salvo en aquellos departamentos en que se regule lo contrario. En este último caso, cada departamento realizará la selección posterior del alumno más apropiado de entre los solicitantes de un mismo tema.

Paso II: Inscripción del TFT

Resumen: Una vez que el alumno tiene asignado un tutor de TFT, un tema de TFT, y en su caso un ponente, debe solicitar a la CT de la titulación la inscripción de su TFT. En esta solicitud se incluirán las justificaciones relativas a cotutela y a tutores tipos b) y c). Su solicitud de inscripción será revisada por la CT de la titulación, quien aceptará la inscripción, la rechazará motivadamente, o realizará una propuesta de modificación de la misma.

El proceso administrativo asociado a un TFT comienza con su inscripción. Ésta, junto con su matriculación, es necesaria para realizar la solicitud de examen o defensa del TFT.

Jefatura de Estudios publicará, para cada convocatoria la fecha límite de inscripción.

Solicitud de inscripción del TFT

La primera tarea del alumno consiste en realizar la solicitud de inscripción del TFT a la CT de la titulación (se habilitará una aplicación telemática para ello). En la solicitud se debe indicar el título del trabajo, el nombre del tutor y, en su caso, del ponente, y se adjuntará un resumen de los objetivos y metodología previstos. Si desea solicitar cotutela, debe indicarlo en la solicitud y aportar una justificación sobre su conveniencia o necesidad. Además, para cada tutor tipo b) o c) es necesario que el ponente o, en su caso, cotutor tipo a), justifique que aquél cumple los requisitos para ser tutor del TFT.

Cada titulación establece un número máximo de créditos ECTS que se permite al alumno tener pendientes para terminar los estudios de la titulación, para poder solicitar la inscripción de su TFT. En el apartado 2 de esta normativa (*TITULACIONES AFECTADAS*), se cuantifica para cada titulación este número de créditos ECTS.

El alumno puede solicitar la inscripción de su TFT en cualquier momento del año.

La solicitud de inscripción es revisada por la CT de la titulación, estimando la procedencia del tema, el título, el tutor y, en su caso, el ponente, así como de la posible cotutela. Posteriormente se informa al alumno y al tutor o, en su caso, al ponente, de la resolución adoptada por dicha comisión, que puede consistir en la aceptación de la inscripción, un rechazo motivado o una propuesta de modificación de la inscripción. Sólo en el primer caso, o aceptando la modificación propuesta, la inscripción se hace efectiva.

Se recomienda al alumno que tenga en cuenta que la duración del proceso de inscripción depende de las fechas de reunión de la CT de la titulación. Y además, que si la inscripción no es aceptada, el alumno deberá presentar las modificaciones pertinentes para que vuelva a ser revisada en una próxima reunión de la comisión.

El período de validez de la inscripción, una vez aceptada, es de dos cursos académicos (el de inscripción y el siguiente). Si no se ha defendido y aprobado antes de finalizar el curso siguiente al de inscripción, será necesario volver a solicitar una nueva inscripción.

Modificación y cancelación

Un alumno de un TFT puede solicitar la modificación de un TFT previamente inscrito, o la cancelación del compromiso para su realización. Para ello debe presentar una solicitud a la CT de la titulación, donde se justifique el motivo de la petición.

La solicitud de cancelación de un TFT se puede realizar conjuntamente con la solicitud de inscripción de uno nuevo, en cuyo caso han de indicarse también los datos propios de una nueva inscripción.

Una vez solicitada la modificación o cancelación, la CT de la titulación tomará una decisión al respecto, tras tener en cuenta los posibles datos aportados por las otras partes (tutor o cotutores, y en su caso el ponente).

Paso III: Elaboración del TFT

Resumen: La elaboración del TFT consiste en el desarrollo de un trabajo, cuyos objetivos, explicación de contenidos y conclusiones se plasman en una memoria.

Contenido de la memoria del TFT

Esta normativa incluye algunos formalismos que deben seguirse en la redacción de la memoria del TFT. En la página Web de la ETSIT se ofrecen ejemplos, a modo de plantilla, con el fin de orientar al alumno sobre el formato que debe tener la memoria. Ésta podrá ser realizada en cualquier procesador de textos, y será entregada (telemáticamente cuando la aplicación al efecto esté disponible) en formato pdf (*portable document format*). No es necesario, por lo tanto, guardar cuidado de ubicar cada contenido en página par o impar. En el Anexo se incluyen recomendaciones de estilo sobre cómo realizar la bibliografía, las referencias, etc. En todos los apartados de la memoria del TFT debe utilizarse un estilo profesional y conservar el buen gusto.

La memoria del TFT deberá seguir la siguiente estructura (caso de ir escrita en inglés, no se traducirán los nombres de la Universidad, de la Escuela, del Departamento, etc., y también se incluirá resumen del trabajo en español y en inglés):

Carátula

- "UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID".
- "ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN".
- Escudo de la ETSIT.
- En mayúsculas, nombre del grado o máster al que corresponde el TFT.
- "TRABAJO FIN DE GRADO", o "TRABAJO FIN DE MÁSTER", según corresponda.
- En mayúsculas, título completo del TFT.
- En mayúsculas, nombre del autor.
- Año de la defensa.

Primera página

- Título del TFT.
- Nombre del alumno.
- Nombre del tutor (cotutores), y en su caso ponente.
- Departamento del tutor o ponente (en cotutela, ambos, si fueran dos departamentos).

Segunda página

- Resumen del trabajo en español y en inglés (cada uno con una extensión inferior a 500 palabras).
- Lista de palabras clave que reflejen el contenido del trabajo. Debe pensarse que estas palabras clave deberían constituir una posible forma de localizar el TFT mediante búsqueda bibliográfica.

Índice del contenido

Debe incluirse aquí un índice completo del contenido, con número de página.

Otros índices (opcional)

Es opcional añadir índices de figuras, de tablas, de expresiones, etc.

Glosario

Se recomienda incluir un listado de las siglas, abreviaturas, acrónimos, etc., utilizados en el documento, junto con sus respectivos significados. Igualmente puede añadirse, conjuntamente o a continuación, un glosario de conceptos que resulten no comunes en la titulación del TFT.

Cuerpo del TFT

Parte principal de la memoria, con la descripción del trabajo realizado. En la estructura de la memoria deben reconocerse una introducción y un apartado donde se expliquen los objetivos del TFT. Además deben quedar evidenciados cuál ha sido el desarrollo realizado, cuáles los resultados y cuáles las conclusiones. También pueden mostrarse qué líneas de trabajo futuro se extraen del TFT, etc.

El cuerpo de la memoria de los TFG (sin contar índices, resúmenes, glosario, dedicatorias, bibliografía ni anexos) deberá tener una extensión máxima de 50 páginas. No existe limitación de páginas en los TFM.

Bibliografía

Conjunto de referencias bibliográficas de otros textos o documentos consultadas que hayan sido citados en el cuerpo del TFT. Deben ser completas incluyendo, siempre que proceda, (Título, Autor/es, Publicación, Edición, Volumen, Página/s, Fecha, etc.). Valgan como ejemplo las reglas establecidas por la norma UNE 50-104.

Anexos (opcional)

Información complementaria relativa al proyecto que no “tenga cabida” en el cuerpo del TFT, tales como listados, encuestas, manuales, etc.

Paso IV: Matriculación del TFT

Resumen: Para realizar la presentación y defensa del TFT, previamente ha de realizarse su matriculación, cuya validez se extiende sólo al curso en el que se realiza, y da derecho a un máximo de dos convocatorias.

La matriculación del TFT puede realizarse en cualquier momento del curso, por lo que es posible matricularlo una vez que el TFT esté ya elaborado.

Condiciones de matriculación del TFT

La matrícula de los créditos asignados al TFT se formaliza a través de la Secretaría Administrativa del Centro en cualquier momento a lo largo del curso académico.

Cada titulación establece un número máximo de créditos ECTS que se permite al alumno tener pendientes para terminar los estudios de la titulación, para poder formalizar la matriculación de su TFT. En el apartado 2 de esta normativa (*TITULACIONES AFECTADAS*), se cuantifica para cada titulación este número de créditos ECTS.

La matrícula del TFT da derecho a la evaluación del mismo en un máximo de dos convocatorias, ordinaria y extraordinaria, exclusivamente en el curso académico en que ésta haya sido formalizada.

Jefatura de Estudios publicará, para cada convocatoria, la fecha límite de matriculación.

Paso V: Evaluación

Resumen: El alumno culmina el TFT con su presentación y defensa pública. Para dar comienzo al proceso de evaluación, el alumno debe realizar una solicitud de examen para su TFT.

Cada titulación establece el número máximo de créditos ECTS que un alumno puede tener pendientes al formalizar la solicitud de examen de su TFT, que previamente ha de estar inscrito y matriculado. Esta limitación se refleja y cuantifica en el apartado 2 de esta normativa (TITULACIONES AFECTADAS).

Tras la presentación y defensa, el alumno obtiene una calificación, que puede tener carácter provisional tanto para aquellos alumnos que aspiran a Matrícula de Honor como para los alumnos de aquellas titulaciones donde se permite la defensa del TFT teniendo créditos pendientes. La elevación de la calificación final al acta del TFT se realiza una vez superado el conjunto de las asignaturas de la titulación, incorporándose al expediente del alumno en la convocatoria correspondiente.

En cada convocatoria de examen se realizará la asignación de al menos 5 TFT inscritos, o fracción, por cada tribunal.

Composición de los tribunales

Los tribunales estarán formados por tres miembros: presidente, vocal y secretario. Cada tribunal ha de tener además asociado al menos un suplente.

Quien sea tutor o ponente de un TFT no podrá formar parte del tribunal que lo evalúe.

Podrán formar parte de estos tribunales los profesores adscritos a la ETSIT o a alguno de los

departamentos participantes en la titulación y cuyo título universitario se corresponda con un nivel MECES igual o superior al de la titulación de los TFT a evaluar.

Actuará de presidente del tribunal el profesor de mayor antigüedad de entre los profesores de mayor rango. Actuará de secretario del tribunal el profesor de menor antigüedad de entre los de menor rango.

Nombramiento y asignación del tribunal

Podrán nombrarse tribunales que incluyan tutores o ponentes de alguno de los TFT a evaluar (e.g. tribunal único para todos los TFT de la titulación; o alto ratio de TFT asignados a cada tribunal por escasez de profesores). En tales casos, el miembro del tribunal que sea tutor o ponente de un TFT será sustituido por un suplente en la evaluación de dicho TFT. Si por causas sobrevenidas no fuese posible tal sustitución, dicho TFT será evaluado sólo por los otros dos miembros del tribunal. En el tribunal de cada TFT la presidencia y secretaría se asumirán según el rango docente y antigüedad de los miembros que actúen en el tribunal.

Se faculta a la Jefatura de Estudios para actuar en caso de contingencias en el nombramiento, composición y asignación de tribunales no contempladas en la presente normativa.

En titulaciones en que los departamentos nombran y asignan los tribunales de TFT

Cada TFT se evalúa en el departamento del tutor o, en su caso, del ponente. La evaluación se realizará en el departamento del tutor especificado en la solicitud de cotutela, cuando ésta exista.

Son los departamentos de la ETSIT y aquellos otros relacionados con la titulación quienes nombrarán los tribunales de evaluación de los TFT. Es responsabilidad de dichos departamentos componer suficientes tribunales y designar suficientes profesores suplentes para garantizar la constitución de los tribunales en cada convocatoria del curso.

Para ello, superada la fecha límite de inscripción de TFT para una convocatoria, Jefatura de Estudios notificará a cada departamento el listado de alumnos inscritos, para que realice la asignación de tribunal a cada alumno y el plazo de tiempo para realizarlo. Cada departamento realizará la composición de un número suficiente de tribunales de modo que no haya más de un tribunal con menos de 5 TFT inscritos asignados. Esta normativa no limita un máximo número de TFT inscritos que pueden asignarse a un mismo tribunal. Establecer tal límite es facultad de la CT de la titulación.

Si en la composición de un tribunal de cierto departamento se incorpora algún profesor no adscrito al mismo, el departamento deberá contar con la aceptación de dicho profesor y el visto bueno de su departamento.

En titulaciones en que la CT de la titulación nombra y asigna los tribunales de TFT

Los TFT serán evaluados por tribunales nombrados por la CT de la titulación, independientemente del departamento al que pertenezca el tutor.

Es responsabilidad de dicha comisión componer suficientes tribunales y designar suficientes profesores suplentes para garantizar la constitución de los tribunales en cada convocatoria.

Para ello, superada la fecha límite de inscripción de TFT para una convocatoria, Jefatura de Estudios notificará a la comisión el listado de alumnos inscritos, para que realice la asignación de tribunal a cada alumno y el plazo de tiempo para realizarlo. La comisión realizará la composición de un número suficiente de tribunales de modo que no haya más de un tribunal con menos de 5 TFT inscritos asignados. Esta normativa no limita un máximo número de TFT inscritos que pueden asignarse a un mismo tribunal.

Si en la composición de un tribunal se incorpora algún profesor que no ejerce docencia en la titulación, la comisión deberá contar con la aceptación de dicho profesor y el visto bueno de su departamento.

Solicitud de examen

Para poder ser evaluado, el alumno debe realizar una solicitud de examen. Jefatura de Estudios publicará para cada convocatoria el periodo de admisión de solicitudes de examen. Un alumno que quiera formalizar la solicitud para su examen en cierta convocatoria, además deberá:

- Tener inscrito su TFT y asignado tutor (en su caso, un segundo cotutor y también ponente) antes de la fecha límite de inscripción publicada por Jefatura de Estudios para la convocatoria en curso.
- Haberse matriculado en el TFT antes de la fecha límite de matriculación publicada por Jefatura de Estudios para la convocatoria en curso.
- Cumplir los requisitos de máximo número de ECTS pendientes que establezca la titulación.
- Presentar la conformidad del tutor o, en su caso, del ponente, para la presentación y defensa del TFT.
- Depositar la memoria del TFT (se habilitará una aplicación para que el alumno realice telemáticamente este depósito en formato electrónico, pdf). En el caso de que algún miembro del tribunal lo solicitara, el alumno deberá hacerle llegar una copia impresa de la misma.

Presentación, defensa y calificación

Sólo los alumnos inscritos en fecha, que además se matriculen y soliciten examen en fecha podrán examinarse en cada convocatoria.

En cada convocatoria se establece un periodo de examen, común para todos los TFT de una misma titulación, que se hará público junto con el calendario de exámenes de cada convocatoria. Cada tribunal decidirá la fecha de examen dentro de este periodo, pudiendo alargar las sesiones de examen a más de un día, si así lo estima procedente.

Para los alumnos que realicen el TFT en movilidad, se respetará el calendario académico de la universidad de destino.

En su examen el alumno dispondrá de 15 minutos para la presentación del trabajo, tras la que los miembros del tribunal debatirán con el alumno y formularán las preguntas que estimen oportunas para juzgar la calidad del TFT.

La exposición anterior se desarrollará en sesión pública, a cuya convocatoria los departamentos procurarán dar la adecuada publicidad.

Finalizado el examen, los miembros del tribunal elaborarán un informe individual sobre diferentes aspectos del trabajo (estructura, metodología, originalidad, integración de conocimientos, corrección en la escritura, uso de bibliografía, etc.) y de la presentación (claridad de la exposición, uso adecuado de recursos, comunicación oral, rigor en el debate con el tribunal, etc.).

El tutor (cotutores) y, en su caso, el ponente podrán asistir a la lectura y presentar al tribunal un informe sobre su valoración del trabajo realizado por el alumno, pero no podrán estar presentes en la deliberación para la calificación.

El tribunal decidirá si la deliberación de cada TFT presentado se realiza de forma individual o si ésta se finaliza tras la defensa de todos los trabajos asignados al tribunal en la convocatoria.

Tras la deliberación, el tribunal procederá a la calificación provisional del TFT que será: Sobresaliente, Notable, Aprobado y Suspenso, con la puntuación correspondiente. La calificación provisional se notificará al interesado en sesión pública inmediatamente después de la deliberación.

La elevación de la calificación final al acta del TFT se realiza una vez superado el conjunto de las asignaturas de la titulación.

En caso de aspirar a la mención de Matrícula de Honor, se ha de entrar en un último proceso de evaluación, como sigue.

Matrícula de Honor

El tribunal podrá, si la calificación obtenida es igual o superior a 9, proponer motivadamente la concesión de la mención de Matrícula de Honor. Esta motivación habrá de recoger los aspectos

innovadores y de excelencia que, a juicio del tribunal, le hacen merecedor de la citada mención.

En titulaciones en que los departamentos nombran y asignan los tribunales de TFT

Una vez finalizadas todas las evaluaciones de cada convocatoria, los departamentos remitirán a Jefatura de Estudios una relación priorizada de aquellos para los que se propone la mención de matrícula de honor. Su número no podrá superar al resultado de aplicar sobre el número de TFT evaluados en el departamento el porcentaje máximo que la legislación (Real Decreto 1125/2003) establece.

En el caso de que el número total de propuestas de mención de matrícula de honor supere el máximo permitido por la legislación, la CT de la titulación, o una comisión delegada de ésta, decidirá sobre la asignación de dichas menciones, a la vista de toda la documentación.

En titulaciones en que la CT de la titulación nombra y asigna los tribunales de TFT

La CT de la titulación es responsable de que el número de matrículas de honor no supere al resultado de aplicar sobre el número de TFT evaluados el porcentaje máximo que la legislación (Real Decreto 1125/2003) establece.

6. ENTRADA EN VIGOR

Esta normativa entra en vigor al día siguiente de su aprobación por la Junta de Escuela.

ANEXO. SOBRE EL ESTILO

En todos los apartados de la memoria del TFT debe utilizarse un estilo profesional y conservar el buen gusto. Con el fin de orientar al alumno en la redacción de ciertos aspectos del documento del TFT, se incluye a continuación una serie de recomendaciones.

El título del TFT

El título del TFT debe cumplir dos objetivos: 1) ser suficientemente explicativo de su contenido; y 2) evitar ser innecesariamente extenso. Sirvan las siguientes como indicaciones del compromiso entre ambos objetivos al elegir el título del TFT:

Evitar la simplificación excesiva

En muchas ocasiones, para evitar un título excesivamente largo se tiende a simplificar en exceso, con lo que el título del TFT no llega a ser reflejo de su contenido.

Así, por ejemplo, un título como “Satélite de observación”, carece de explicación acerca de qué aspecto del satélite de observación desarrolla el TFT. Este título se podría complementar con algunas palabras que mejoren la especificación: “Desarrollo de un satélite de observación”, “Estudio económico acerca del satélite de observación JK-32”, según proceda.

Posible uso de subtítulos

Un TFT puede consistir en el desarrollo de cierta parte o aspecto determinado, de un proyecto de mayor ámbito. En estos casos se recomienda el uso de un subtítulo, separado del título global, que de forma concisa aporte la explicación determinante del contenido del TFT. Sirva como ejemplo: "El satélite de observación JK-32. Estudio económico".

Si existen varios TFT que desarrollen varias partes o aspectos de un mismo proyecto de mayor ámbito, se sugiere que sus títulos tengan una parte común, seguida de un subtítulo que lo caracterice y que explique suficientemente su contenido. Así, por ejemplo, se generarían títulos de la forma: “El satélite de observación JK-32. Desarrollo de los paneles solares”, “El satélite de observación JK-32. Análisis de la carga útil”, etc.

Uso de siglas en el título

Es frecuente el empleo de siglas para evitar alargar el título de un TFT. Sin embargo, su uso puede complicar la comprensión del título, cuando se trata de siglas de uso en restringido a un sector reducido. Por ello, se recomienda emplear en el título únicamente siglas que sean de uso corriente en el ámbito de las telecomunicaciones. En caso de duda, se podrán escribir las siglas entre paréntesis precedidas de su significado.

Uso de siglas

Tanto en el título como en el resto de la memoria del TFT, se recomienda no traducir las siglas de origen extranjero si su significado se torna dudoso o incomprensible (por ejemplo: “Redes MTA” en lugar de “Redes ATM” o “Paneles de DCA” en lugar de “Paneles de CCD”, etc.). Sin embargo, En aquellos casos en que las siglas se han adaptado o traducido al español, debe usarse su forma española: decimos "sida" (síndrome de inmunodeficiencia adquirida), y no "aids" (*adquired immuned deficiency syndrome*); "OTAN" (Organización del Tratado del Atlántico Norte), y no "NATO" (*North Atlantic Treaty Organization*). En cualquier caso, se pueden consultar las normas UNE relativas a la utilización y definición de siglas (por ejemplo: UNE 50-134).

Recordemos algunos errores comunes en el uso de siglas en español, que deben intentar evitarse. El español es una lengua viva, por lo que las siguientes recomendaciones pueden quedar desactualizadas con el tiempo. Para mayor información, consúltese en http://www.rae.es).

En español las siglas son invariables en la lengua escrita, es decir, no modifican su forma cuando designan más de un referente. El plural se manifiesta en las palabras que las introducen o que las modifican: "varias ONG europeas", "unos DVD", "los PC". Por eso es recomendable utilizar siempre un determinante para introducir la sigla cuando esta ha de expresar pluralidad: "La medida ha sido apoyada por diferentes ONG del país"; "¿con cuántos PC portátiles podemos contar?; "tengo muchos CD de este tipo de música". Debe evitarse el uso, copiado del inglés, de realizar el plural de las siglas añadiendo al final una "s" minúscula, con o sin apóstrofo.

Las siglas se escriben hoy sin puntos ni blancos de separación. Solo se escribe punto tras las letras que componen las siglas cuando van integradas en textos escritos enteramente en mayúsculas: "MEMORIA ANUAL DEL C.S.I.C.".

Las siglas presentan normalmente en mayúscula todas las letras que las componen ("OCDE", "DNI", "ISO") y, en ese caso, no llevan nunca tilde; así, "CIA" (del inglés *Central Intelligence Agency*) se escribe sin tilde, a pesar de pronunciarse [sía, zía], con un hiato que exigiría acentuar gráficamente la "i". Las siglas que se pronuncian como se escriben, esto es, los acrónimos, se escriben solo con la inicial mayúscula si se trata de nombres propios y tienen más de cuatro letras: "Unicef", "Unesco"; o con todas sus letras minúsculas, si se trata de nombres comunes: "uci", "ovni", "sida". Los acrónimos que se escriben con minúsculas sí deben someterse a las reglas de acentuación gráfica: "láser".

Vocabulario

Utilización de anglicismos

Como norma general, se deberá evitar la utilización de anglicismos tanto en el título como en el desarrollo del documento del TFT. Se utilizará, siempre que exista, la nomenclatura española para cada término (como fuente de terminología se pueden consultar las normas UNE relativas al tema del proyecto. Por ejemplo, la norma UNE 21 302-714:1993 establece el vocabulario Electrotécnico y de Conmutación y Señalización en Telecomunicación).

A veces, resulta inevitable la utilización de ciertos términos en inglés. En ese caso, se escribirá el término "entrecomillado" o en *cursiva* para hacer hincapié que se trata de un término extranjero, seguido, en lo posible, de una breve descripción en español.

En el caso de las siglas, acrónimos u otras abreviaturas, se podrán emplear sólo aquellas que aparezcan definidas en el glosario (ver *Contenido de la memoria del* TFT, en *Paso III: Elaboración del* TFT, página 14).