

## **NORMATIVA DE TRABALLOS FIN DE GRAO (TFG) DA TITULACIÓN DE GRAO EN ENXEÑARÍA EN XEOMÁTICA E TOPOGRAFÍA**

(Aprobada pola Xunta de Centro da Escola Politécnica Superior o 22 de maio de 2017)

Co obxecto de regulamentar o Traballo Fin de Grao (TFG) establecido na Memoria de Verificación do título de Grao en Enxeñaría en Xeomática e Topografía, de acordo co "Regulamento de matrícula, elaboración e defensa dos Traballos Fin de Grao e Fin de Máster na Universidade de Santiago de Compostela" aprobada polo Consello de Goberno o 10 de marzo de 2016, a Xunta de Centro da Escola Politécnica Superior de Lugo, na súa reunión celebrada o 22 de maio de 2017 aprobou a presente normativa pola que se rexerá o desenvolvemento desta materia.

### **Artigo 1.- Obxecto e ámbito de aplicación**

1.1.- Esta normativa ten por obxecto a regulación do Traballo Fin de Grao (TFG) do Grao en Enxeñaría en Xeomática e Topografía no que respecta ás directrices relativas á definición, realización, defensa, cualificación e tramitación administrativa do TFG que se establece no plan de estudos da devandita titulación.

### **Artigo 2.- Natureza do Traballo Fin de Grao (TFG)**

2.1.- De acordo co "*Regulamento de matrícula, elaboración e defensa dos Traballos Fin de Grao e Fin de Máster na Universidade de Santiago de Compostela*" aprobada polo Consello de Goberno de 10 de marzo de 2016, os Traballos Fin de Grao (TFG) e Traballos Fin de Máster (TFM) "*...consistirán na elaboración, por parte do estudante, dun proxecto, traballo, memoria ou estudo orixinal no que se integren e desenvolvan os coñecementos, capacidades, competencias e habilidades adquiridos durante os estudos realizados nas titulacións de grao ou máster. Incluirá, como mínimo, tarefas de busca e revisión bibliográfica, lectura e integración de información, elaboración de información relevante, redacción e presentación e defensa do traballo.*"

2.2. O Traballo Fin de Grao (TFG) do Grao en Enxeñaría en Xeomática e Topografía consistirá nun exercicio orixinal a realizar individualmente e presentar e defender ante un tribunal universitario, consistente nun traballo no ámbito das tecnoloxías específicas da titulación, de natureza profesional no que se sinteticen e integren as competencias adquiridas nas ensinanzas.

O alumno poderá desenvolver o TFG baixo as seguintes modalidades:

- Modalidade 1: Proxecto de Enxeñaría
- Modalidade 2: Estudo Técnico
- Modalidade 3: Traballo de Investigación Aplicada
- Modalidade 4: Outras actuacións consideradas como "traballos facultativos ou profesionais"

A Comisión de Título tomará no seu caso as decisións pertinentes sobre a definición temática concreta de cada un dos traballos, correspondéndolle a resolución de conflitos relativos á asignación temática.

### **Artigo 3.- Órgano do centro encargado da xestión dos TFG.**

3.1.- A coordinación e seguimento dos aspectos relacionados cos TFG será levada a cabo pola Comisión de Título. Serán funcións desta comisión as seguintes:

- a) Propoñer anualmente a guía docente na que se determinen as diferentes formas de desenvolvemento, exposición e criterios de avaliación establecendo a porcentaxe da cualificación asignada ao desenvolvemento da memoria, exposición do traballo, resposta a preguntas e outras características de avaliación fundamentais da titulación. Os criterios de avaliación especificarán tamén o modo no que se terá en conta o informe de seguimento do/a titor/a. Se o considera necesario, proporanse tamén os criterios invalidantes que leven a non aprobación do TFG. En todo caso, será causa de suspenso a ausencia ou deficiencia grave nalgún documento esencial do TFG, así como a falta de defensa do mesmo.
- b) Establecer o sistema de avaliación das actividades formativas dos TFG.
- c) Establecer o tempo máximo do que o estudante disporá para a súa defensa.
- d) Establecer a convocatoria anual de traballos nas 3 oportunidades.
- e) Determinar os sistemas de tutoría.
- f) Aprobar a proposta das liñas temáticas e temas, previa consulta aos departamentos con docencia no título.
- g) Establecer e publicar un procedemento para a asignación dos titores/as e os temas que poderán desenvolverse na elaboración dos traballos.
- h) Decidir sobre a modificación de temas e/ou titor/a asignado derivada de situacións excepcionais, previa consulta ao/s departamento/s afectado/s.
- i) Fixar as características dos traballos (extensión, formato, contido mínimo,...) sempre que non estean fixadas pola presente normativa.
- j) Aprobar os tribunais de avaliación e fixar o sistema de rotación, de ser o caso, de acordo coa presente normativa.
- k) Autorizar a presentación dos traballos en casos excepcionais.
- l) Propor os prazos de entrega dos traballos e informes de seguimento e as datas de defensa dos traballos de acordo co calendario académico.
- m) Solucionar as incidencias relativas a esta materia.
- n) Calquera outra que a Xunta de Centro lle encomende.

**3.2.-** As decisións da Comisión de Título respecto aos TFG tomaranse por maioría simple e, no caso de ser necesario, será decisivo o voto de calidade do/a Presidente/a

**3.3.-** Na Comisión de Título existirá un Coordinador/a dos TFG que será elixido pola Xunta de Escola coa mesma periodicidade que fixe o regulamento de réxime interna do centro para os membros Comisión de Título. As funcións do/a Coordinador/a dos TFG son as seguintes:

- a) Analizar as propostas de TFG nos termos indicados no artigo 6 da presente normativa.
- b) Propoñer á Comisión de Título os membros do tribunal de avaliación dos distintos TFG e as competencias de cada un dos seus membros.
- c) Formar parte do tribunal de TFG no ámbito da súa competencia, cando proceda.
- d) Propoñer á Comisión de Título as datas de defensa dos TFG dentro dos períodos establecidos pola Dirección do centro de acordo co calendario académico.
- e) Coordinar os tribunais de avaliación e as comunicacións co alumnado.

**3.4.-** A Xunta de Centro aprobará a guía docente e os períodos de entrega e defensa dos TFG, que se publicarán xunto coa convocatoria oficial de exames de cada curso académico.

#### **Artigo 4.- Matrícula e Convocatorias**

**4.1.-** A matrícula do TFG realizarase dentro do prazo xeral de matrícula ordinaria que estableza a Universidade, mediante o abono dos prezos públicos que correspondan conforme aos créditos que teña asignados e conxuntamente coas materias que o alumnado teña pendente de superar para completar os estudos de grao. Para poder formalizar a matrícula do TFG o alumnado poderá ter pendentes como máximo 75 créditos para completar os estudos, excluídos os correspondentes ao TFG.

**4.2.** Os alumnos e alumnas de intercambio poderán matricularse desta materia. O seu réxime será o establecido no *Regulamento de Intercambios da USC*. O estudiantado propio da USC en réxime de intercambio internacional terá que defender o TFG no centro de orixe (EPS) nas datas e prazos previstos. Polo tanto, o TFG non será incluído no acordo de estudos para o intercambio.

**4.3.-** A matrícula dará dereito á entrega e defensa do traballo en dúas oportunidades no curso no que estea matriculado e reportará os prezos públicos establecidos, sempre que cumpra os requisitos para a súa avaliación.

**4.4.-** Os TFG entregados só poderán ser defendidos e avaliados unha vez que se teña constancia de que o/a estudante superou todos os créditos necesarios para a obtención do título de grao, salvo os correspondentes aos propios traballos.

O centro deberá verificar que se cumpren estes requisitos para autorizar a súa defensa. Para estes efectos, no caso de que na data de defensa aínda non se recepcionaran todas as actas de avaliación das materias, o/a secretario/a do centro responsable da titulación solicitará do profesorado encargado das materias que informe sobre as cualificacións do alumnado que vaia defender os traballos na mesma convocatoria.

**4.5.** A Comisión de Título, atendendo a criterios organizativos e de programación docente, concretará as datas para a celebración das defensas dos traballos nos intervalos temporais que determine o calendario académico. Do mesmo xeito, a Comisión de Título deberá definir os instrumentos de seguimento e criterios xerais de avaliación.

**4.6.** O número máximo de convocatorias que poderá consumir o alumnado será de catro e poderá contar con dúas oportunidades por curso académico. A obtención de *non presentado* nalgunha das oportunidades ou en todas computarase para os efectos de consumir a convocatoria.

Para poder presentarse a unha nova convocatoria será necesaria a formalización de nova matrícula.

**4.7.** Unha vez formalizada a matrícula, non procederá a devolución dos prezos aboados no caso de non presentarse. No suposto de que o/a alumno/a non reúna os requisitos para presentar o traballo por ter materias pendentes, considerarase unha renuncia automática polo que non se computará para os efectos de consumir convocatoria.

## **Artigo 5.- Do titor/a docente, da súa asignación e da elección do tema de traballo.**

**5.1.** O TFG deberá ter un/unha titor/a que asista aos estudantes na realización do traballo. Por razóns xustificadas e se a Comisión de Título o estima oportuno, poderá designarse outro/a titor/a, un/ha cotitor/a, ou excepcionalmente dous cotitores.

**5.2.-** O titor ou titora será ordinariamente Persoal Docente e Investigador (PDI) das áreas de coñecemento que impartan docencia na propia titulación.

Excepcionalmente tamén poderán ser cotitores profesores da USC que se atopen na situación de servizos especiais, comisión de servizos, eméritos ou ad honorem e profesores doutras universidades ou persoal con vinculación permanente a Organismos Públicos de Investigación (OPI) e profesionais especializados. Non poderán ser cotitores persoal de administración e servizos, agás nos supostos de consideración como profesionais, nin o persoal contratado con cargo ao capítulo VI, agás os que posúan titulación de máster ou teñan unha titulación que se

corresponda co nivel 3 (máster) do MECES. No caso de cotitorías de persoal alleo á USC (área externa), con carácter previo a realizar a cotitoría, deberá comunicarse a dita circunstancia á vicerreitoría con competencias na materia a través do servizo correspondente indicando a súa dedicación.

**5.3.-** Os traballos poderán desenvolverse no marco de convenios con empresas ou institucións. Nestes casos a matrícula realizarase na USC pero poderá designarse un cotitor que poderá ser persoal do centro ou institución no que se desenvolva o traballo. En todo caso, a defensa e avaliación dos traballos deberá realizarse na USC de acordo co establecido na presente normativa.

**5.4.-** A asignación dos titores aos estudantes farase en tempo e forma segundo determine a Comisión de Título, dependendo do período en que se matricule o estudante e a convocatoria á que se vaia presentar. Unha vez asignados os titores do TFG pola Comisión de Título, o coordinador de TFG informará desta circunstancia ao centro. O centro, unha vez informados os Departamentos, procederá a incorporar esta información en Xescampus para que os titores poidan consultar e xestionar dende a súa Secretaría Virtual os TFGs asignados.

**5.5.-** O/a titor/a programará sesións de traballo cos estudantes, nas que establecerá a programación das tarefas a realizar e orientará o traballo. Será responsable de expor a cada estudante as características do traballo, de orientalo no seu desenvolvemento e de velar polo cumprimento dos obxectivos fixados, así como de realizar o seguimento e emitir informe preceptivo e confidencial sobre este seguimento antes da defensa do traballo e para os efectos de que se teña en conta para a avaliación establecida na presente normativa. Na Secretaría Virtual os titores poderán deixar constancia das titorías realizadas e anexar o informe de seguimento do TFG.

**5.6.-** O estudantado propio da USC en réxime de intercambio internacional terá que presentar a proposta de TFG diante da Comisión de Título conforme a presente normativa, se lle asignará un titor que cumpra o requisito establecido no artigo 5.2 da presente normativa, independentemente de que poida existir un cotitor doutra universidade.

**5.7-** O recoñecemento dos labores de titoría e avaliación de TFG farase nos termos previstos anualmente na *Normativa de Programación Académica Anual*.

## **Artigo 6.- As propostas**

**6.1.-** O alumno ou alumna fará unha proposta de TFG e, unha vez aprobada, poderá desenvolvelo. O tema do TFG poderá ser proposto polo/a estudante ou seleccionado da listaxe de liñas temáticas e temas da titulación publicada na páxina web do centro.

**6.2.-** As propostas de TFG deberán presentarse cunha antelación mínima de 90 días naturais á data de comezo dos exames das oportunidades de febreiro, xullo e setembro, nos períodos aprobados pola Xunta de Centro.

**6.3.-** A proposta presentarase na Secretaría do centro polo/a alumno/a, o/a titor/a, o/a coordinador/a de TFG. Tamén pode presentala outra persoa autorizada polo/a alumno/a coa debida acreditación (copia do DNI do autor e autorización por escrito asinada polo mesmo). No momento da súa presentación, poderá ser requirida a identificación do actuante. A este efecto, considérase válido o DNI ou a tarxeta de estudante da USC.

**6.4.-** Establécese un período de 10 días hábiles dende a data de presentación da proposta para subsanar deficiencias detectadas na mesma no momento da súa presentación. Se transcorrido dito prazo non se teñen recibido no centro as modificacións necesarias, procederase ao arquivo do expediente.

**6.5.-** A proposta de TFG constará de dous documentos: 1) modelo oficial de proposta de TFG (Formulario I. Proposta\_oficial; dispoñible na páxina web do centro); 2) memoria indicativa do TFG a desenvolver de acordo coa presente normativa.

**6.6.-** A proposta deberá contar co visto e prace do/s correspondente/s titor/es no caso de que estes fosen asignados previamente pola Comisión de Título. En caso contrario, o/s titor/es serán asignados posteriormente pola mesma.

**6.7.-** Para ratificar as propostas analizadas polo/a Coordinador/a dos TFG, as Comisións de Título reuniranse, en sesión ordinaria, tres veces ao ano cunha antelación mínima de 75 días naturais á data de comezo dos exames das oportunidades de febreiro, xullo e setembro. En sesión extraordinaria as Comisións de Título poderanse reunir tantas veces sexa necesario.

**6.8.-** O/a Coordinador/a de TFG analizará as propostas e poderá tomar as seguintes decisións:

1. Aceptación.
2. Aceptación condicionada.
3. Denegación.

A decisión adoptada, unha vez ratificada pola Comisión de Título, publicarase no taboleiro de TFG/TFM do Centro e na páxina web nun prazo máximo de 7 días naturais tras cada reunión da Comisión de Título.

**6.9.-** O/A alumno/a cuxa proposta resulte aceptada con condicións deberá entregar na Secretaría do centro, no prazo máximo 30 días naturais dende a data de publicación da resolución, unha proposta modificada segundo as indicacións que motivaron o condicionamento. A Comisión de Título disporá dun prazo de 30 días naturais dende a data de entrega das modificacións para decidir se acepta ou rexeita definitivamente a proposta, decisión que será publicada no taboleiro de TFG/TFM do Centro e na páxina web.

**6.10.-** Unha vez aprobadas, as propostas de TFG terán unha validez de dous anos a partir da data da resolución da aprobación pola Comisión de Título, pasados os cales serán arquivadas quedando sen efecto.

**6.11.-** Os alumnos poderán solicitar unha modificación dunha proposta de TFG previamente aceptada que será valorada novamente pola Comisión de Título. A solicitude deberá realizarse cunha antelación mínima de 30 días naturais á primeira data hábil de entrega do TFG fixada polo centro para cada oportunidade. No caso de ser aprobada, o período de vixencia da proposta será de dous anos a partir da data da resolución da aprobación da Comisión de Título.

**6.12.-** Antes de superar os dous anos de vixencia, os alumnos poderán solicitar a renovación da proposta de TFG que será valorada novamente pola Comisión de Título. A solicitude deberá realizarse cunha antelación mínima de 30 días naturais á primeira data hábil de entrega do TFG fixada polo centro para cada oportunidade. No caso de ser aprobada, o período de vixencia da proposta será de dous anos a partir da data da resolución da aprobación da Comisión de Título.

**6.13.-** A denegación dunha proposta poderá ser reclamada nun prazo máximo de 10 días naturais dende a comunicación da mesma diante do Director do centro, que lle dará traslado á Comisión de Título que deberá resolver no prazo de 20 días naturais a partir da data en que lle sexa enviada a documentación.

**6.14.-** Se o/a alumno/a quere anular unha proposta previamente aceptada, deberá entregar un escrito motivado na Secretaría do centro, quen trasladará o asunto á correspondente Comisión de Título para que archive a proposta. Posteriormente, o/a alumno/a poderá presentar unha nova proposta.

**6.15.-** Formalmente, todas as propostas que se presenten para a súa aprobación deberán seguir as seguintes indicacións:

- En todos os casos figurarán os datos do alumno e o seu titor/es, asinando todos eles a proposta.
- A memoria indicativa do TFG realizarase de acordo co Formulario IV. *Descrición do TFG*; dispoñible na páxina web do centro, cunha extensión máxima de dúas páxinas en tamaño

A4. Recolleranse na mesma os aspectos principais do Traballo, segundo o que se establece na sección correspondente da Guía Docente da materia "G4051426-Traballo Fin de Grao".

- Incluirá ademais a programación temporal do Traballo, mostrando a mesma a través dun cronograma ou gráfico equivalente. No acto de defensa será preceptiva a entrega do Formulario V. *Cuestionario de Entrega do TFG*; dispoñible na páxina web do centro, no que se recollerán as incidencias xurdidas na elaboración do traballo e os datos reais do seu desenvolvemento.

## **Artigo 7.- Dos tribunais de avaliación**

7.1.- A avaliación dos traballos farase no centro responsable da titulación, a través da súa exposición e defensa pública diante dun tribunal.

7.2.- A avaliación dos TFG será realizada por tribunais de avaliación que serán propostos polo Coordinador/a de TFG da titulación e aprobados e nomeados en reunión ordinaria, a ser posible, pola Comisión de Título en cada oportunidade. En todo caso, o alumnado deberá coñecerlos como mínimo 10 días naturais antes do comezo do exame.

7.3.- Para facilitar a labor de avaliación, os TFG poderanse agrupar segundo as súas características para que sexan avaliados por un mesmo tribunal

7.4.- Os membros dos tribunais serán PDI da titulación. Os tribunais de avaliación configuraranse da forma que estableza a Comisión de Título atendendo ao número de alumnos/as matriculados, á temática e ás modalidades dos diferentes traballos.

7.5.- Os tribunais estarán formados por tres membros e, polo menos, un suplente que substituirá ao membro ausente. En cada tribunal haberá un/unha presidente/a, un/unha secretario/a e un/ha vogal.

As Comisións de Título nomearán aos membros do tribunal con independencia de criterios de categoría ou antigüidade, garantindo sempre que polo menos un dos membros do tribunal pertenza a unha área de coñecemento afin ás liñas temáticas xerais do TFG.

As persoas que fosen nomeadas membros do Tribunal non poderán rexeitar o nomeamento agás causa xustificada.

O tribunal tamén poderá invitar a profesores/as especializados/as na temática do traballo que se estea a avaliar, en calidade de asesores, con voz pero sen voto.

7.6.- Os titores dun TFG non poderán formar parte do tribunal encargado da avaliación do devandito traballo.

7.7.- A defensa ou exposición oral será un acto público que se celebrará no centro e a avaliación farase unha vez rematada esta.

## **Artigo 8.- Entrega e defensa dos Traballos Fin de Grao**

8.1.- O/a alumno/a deberá estar matriculado do TFG para poder entregar o documento definitivo nas datas aprobadas pola Xunta de Centro.

8.2.- Para poder entregar no centro o TFG e proceder a súa defensa, o/a alumno/a deberá facer a través da súa Secretaría Virtual unha solicitude de defensa e entregar no centro unha das copias do xustificante da solicitude. Na solicitude o/a alumno/a incorporará o título e o resumo do TFG nos tres idiomas: galego, castelán e inglés.

8.3.- A defensa do traballo requirirá o informe previo e preceptivo do/a titor/a.

8.4.- A avaliación final non poderá comezar antes de 15 días naturais despois da data límite de entrega do TFG e deberá rematar antes de 45 días naturais despois.

**8.5.-** O lugar de presentación dos TFG será a Secretaría do centro, en horario de **9.00 a 14.00 horas**, nas datas que se fixen para cada oportunidade.

O prazo de presentación é **improrrogable e remata ás 14.00 horas** do último día estipulado para cada oportunidade.

**8.6.-** A presentación dos TFG deberá ser feita polo/a interesado/a, ou persoa autorizada por el/a coa debida acreditación (copia do DNI do autor e autorización por escrito asinada polo mesmo), non admitíndose a tramitación mediante rexistro ou correo postal/electrónico. No momento da súa presentación, poderá ser requirida a identificación do actuante. A este efecto, considérase válido o DNI ou a tarxeta de estudante da USC.

**8.7.-** O/a alumno/a, como autor/a do TFG deberá asinar no momento da entrega a correspondente autorización de difusión e a declaración de que se trata dun traballo inédito empregando o formulario oficial correspondente.

**8.8.-** Os TFG entregados en cada oportunidade serán rexistrados na base de datos existente no centro.

**8.9.-** O Centro velará para que as aulas onde se desenvolvan os procesos de defensa dos TFG/TFM teñan restrinxido o acceso durante o tempo en que os exemplares dos TFG/TFM estean no seu interior

**8.10.-** O alumnado que, unha vez feita a entrega do traballo e verificadas as condicións para a súa defensa, non se presente á defensa do TFG na data asignada, terá a cualificación de suspenso nesa oportunidade.

## **Artigo 9.- Requisitos formais da entrega dos Traballos Fin de Grao**

**9.1.-** O número de exemplares en papel do TFG a entregar será de **un (1)**, mentres que o número de exemplares en soporte electrónico do TFG a entregar será de **cinco (5)**.

**9.2.-** Os requisitos formais básicos que debe respectar o exemplar en papel son os seguintes:

Deberá ir con encadernación de tapas rixidas

A portada deberá recoller como mínimo a seguinte información que deberá cumprir co estipulado no Manual de Imaxe Corporativa e Identidade Visual da USC: Universidade (nome e logotipo), Centro, Titulación, Mención (Grao) se procede, Título do TFG que deberá coincidir co indicado na proposta aprobada, Nome do autor/a, Nome do/s titor/es, Oportunidade de exame correspondente (mes e ano).

No lombo do documento figurará o título do TFG e o nome do autor.

A cor da encadernación do TFG será amarela.

Deberá incorporar un resumo cunha extensión comprendida entre 200 e 300 palabras e un conxunto de palabras chave que, en número non inferior a cinco, identifiquen a temática do traballo. Tanto o resumo coma as palabras chave estarán escritas en galego, castelán e inglés.

No momento da súa presentación na secretaría do centro, non se recollerán os documentos que non cumpran cos requisitos anteriormente expostos

**9.3.-** Os requisitos formais específicos que debe respectar o exemplar en papel son os seguintes:

- Presentarán unha división en seccións acorde á modalidade elixida de entre as definidas no artigo 2.2 da presente normativa. Dita división poderá ser consultada na Guía Docente da materia "G4051426-Traballo Fin de Grao", así coma no Formulario VI. *Normas para a entrega e presentación de Traballos Fin de Grao*; dispoñible na páxina web do centro.

- Incluirán índice de contidos, índice de táboas e índice de gráficos e ilustracións, coas características que se indican na Guía Docente da materia "G4051426-Traballo Fin de Grao", así coma no Formulario VI. *Normas para a entrega e presentación de Traballos Fin de Grao.*
- Se o documento inclúe planos, incluírase un índice dos mesmos. Os planos presentarán unha numeración correlativa que permita a súa identificación. Os criterios de forma e contidos dos mesmos poderán consultarse na Guía Docente da materia "G4051426-Traballo Fin de Grao", así coma no Formulario VI. *Normas para a entrega e presentación de Traballos Fin de Grao.*
- Os diferentes documentos presentarán unha paxinación coherente cos índices, de forma que permita unha rápida e directa identificación dos contidos.

**9.4.-** Os requisitos formais que deben respectar os exemplares en soporte electrónico son os seguintes:

O TFG entregárase en CD-ROM ou DVD

Na portada do CD/DVD deberá figurar a mesma información que na portada do exemplar en papel e cumprirá o establecido no artigo 9.2 en relación coa cor de presentación.

Escrito no propio CD/DVD deberán figurar como mínimo a seguinte información: Título do TFG, Titulación, Nome do/a autor/a e Oportunidade de exame correspondente (mes e ano).

Os contidos do CD/DVD deberán estar organizados cunha estrutura de directorios e arquivos manexable, e deberán incluír como mínimo: un arquivo en formato PDF do TFG completo na súa versión definitiva, incluíndo o resumo e palabras chave de acordo co artigo 9.2, e un arquivo en formato PDF da memoria indicativa do TFG incluída na proposta aprobada pola Comisión de Título.

No momento da súa presentación na secretaría do centro, non se recollerán os documentos que non cumpran cos requisitos anteriormente expostos.

**9.5.-** Os requisitos formais específicos que deben respectar os exemplares en soporte electrónico son os seguintes:

- Todos os arquivos que conteñan os soportes dixitais estarán en formato PDF (Portable Document Format), agás aqueles que polas súas características non permitan a exportación a este tipo de formato.
- Os contidos nos ficheiros dixitais deberán coincidir cos contidos do exemplar entregado en papel.
- Os contidos do soporte dixital estruturárase en cartafolios diferentes en función da modalidade elixida de entre as definidas no artigo 2.2 da presente normativa. As instrucións para a forma e contidos correspondente a cada modalidade poderá ser consultada na Guía Docente da materia "G4051426-Traballo Fin de Grao", así coma no Formulario V. *Normas para a entrega e presentación de Traballos Fin de Grao.*

**9.6.-** O incumprimento dos requisitos formais de entrega recollidos no presente artigo será considerado como criterio invalidante, motivo de non aprobación do TFG.

## **Artigo 10.- Avaliación, cualificación e revisión**

**10.1.-** Para a consulta dos exemplares entregados por parte dos membros do tribunal, estes poderán ser retirados polo profesorado na secretaría do centro. O profesorado que retire un exemplar de TFG da secretaría deberá asinar unha folla de control e responsabilizarse da custodia do documento.

**10.2.-** A cualificación dos traballos realizarase conforme os criterios establecidos na Guía Docente da materia "G4051426-Traballo Fin de Grao", que estarán vinculados á consecución das competencias da titulación e das competencias transversais.

**10.3.-** Os titores, a través da Secretaría Virtual deberán anexar o informe de seguimento do TFG (Formulario II. Informe\_Titor; dispoñible na páxina web do centro) antes da data aprobada en Xunta de Centro. O informe será valorado polo tribunal no momento da defensa de acordo cos criterios establecidos na guía docente.

**10.4.-** O día sinalado para a defensa e antes da constitución do tribunal, o/a Presidente/a do mesmo retirará da secretaría do centro, os informes dos titores e os impresos de avaliación correspondentes (Formulario III. Informe\_Tribunal), que serán devoltos ao finalizar a sesión.

**10.5.-** Despois da defensa dos TFG o tribunal emitirá a súa cualificación segundo o impreso correspondente (Formulario III. Informe\_Tribunal) tendo en conta os criterios establecidos na guía docente.

**10.6.** O tribunal deliberará sobre a cualificación que lle corresponde a cada TFG conforme aos criterios de avaliación publicados na guía docente e axustado ao disposto na memoria de verificación do título, outorgando a cualificación conforme á seguinte escala numérica, de 0 a 10, con expresión dun decimal, á que se engadirá a súa correspondente cualificación cualitativa:

- Non Presentado (NP)
- 0 - 4,9: Suspenso (SS).
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP).
- 7,0 - 8,9: Notable (NT).
- 9,0 - 10: Sobresaliente (SB)

A mención de "Matrícula de Honra" poderá ser outorgada a estudantes que obteñan unha cualificación igual ou superior a 9,0. O seu número non poderá exceder do 5% do alumnado matriculado nesa materia no correspondente curso académico. Se o número de alumnos é inferior a 20, poderase outorgar unha matrícula de honra. Esta mención só poderá outorgarse unha vez rematadas as defensas de todos os traballos correspondentes ao curso académico. No caso de que se constituía un tribunal único en todas as convocatorias, será este o que outorgue as matrículas de honra que correspondan. Noutro caso, a atribución desta cualificación corresponderá realizala á Comisión de Título, oídas as propostas dos diferentes tribunais.

**10.7.** A cualificación farase pública nos taboleiros de cualificacións do centro, nun prazo non superior a 7 días dende a súa defensa.

**10.8-** O alumnado ten dereito á revisión das cualificacións nas datas e horarios que para tal efecto deberán fixarse no momento de facer públicos os resultados provisorios. As datas de revisión deberán estar comprendidas dentro dos 10 días seguintes á publicación dos resultados e contemplarán como mínimo dúas datas opcionais. A estes efectos o mes de agosto será inhábil e non computará neste prazo.

A revisión será persoal e poderá realizala un ou varios membros do tribunal. En todo caso deberá quedar constancia da celebración da revisión e da data en que se realizou mediante calquera sistema que acredite a súa realización.

O procedemento de reclamación contra a cualificación será o establecido na normativa vixente relativa a avaliación do rendemento académico dos estudantes e de revisión de cualificacións.

## **Artigo 11.- Xestión das actas.**

**11.1.-** Elaborarase unha acta individual por cada alumno/a e traballo e para cada oportunidade na que constarán o/s titor/es académicos, o tribunal e o título do traballo defendido, así como a súa cualificación e data de defensa. As actas estarán asinadas polos membros do tribunal. En caso de imposibilidade de asinar a acta por algún dos membros avaliadores, esta circunstancia porase en coñecemento da Secretaría Xeral, que procederá a autorizar a sinatura da acta polo/a coordinador/a dos TFG. No caso de imposibilidade destes, substituiranse polo/a profesor/a que designe a Secretaría Xeral. En todos os casos farase constar a dita incidencia. No caso de que algún dos avaliadores sexa persoal alleo á USC, as actas deberán ser asinadas polo/a coordinador/a do TFG.

**11.2.-** Os períodos de cobertura de actas serán os que se fixen no calendario académico oficial. Só nas titulacións interuniversitarias ou conxuntas e no caso dos Programas Erasmus Mundus, poderán establecerse períodos diferentes de avaliación, en función dos acordos entre universidades ou do establecido nos correspondentes plans de estudos. Nestes casos deberase solicitar anualmente a correspondente autorización para a apertura das actas á Secretaría Xeral.

**11.3.-** Finalizado o período de defensa de TFG en cada curso académico xerárase de xeito automático unha acta consolidada (acta final) para as materias Traballo Fin de Grao, que conterà a todo o alumnado matriculado na materia de TFG coas cualificacións que en cada caso lles corresponda polas actas individuais, non presentados, mencións e as cualificacións obtidas polos alumnos de intercambio. Estas actas serán asinadas polo/a coordinador/a do TFG.

**11.4.-** O alumnado matriculado que non se presentase en ningunha das oportunidades, figurará na acta consolidada coa mención "non presentado". Nesta edición da acta tamén se incorporarán as mencións de "matrícula de honra" conforme o establecido no artigo anterior.

## **Artigo 12.- Dereitos do alumnado**

**12.1.-** A propiedade intelectual dos TFG correspóndelle ao alumno/a que o realizou.

**12.2.-** No caso de realizarse os traballos no marco dun contrato ou convenio con algunha entidade ou de ser o caso, dun proxecto ou liña de investigación, os dereitos serán os recollidos no dito contrato ou convenio ou os que se pacten previamente, respectando en todo caso a lexislación vixente en materia de propiedade intelectual ou industrial.

Nestes casos e sempre que existan cláusulas de confidencialidade con empresas ou no caso de que poidan dar lugar a dereitos de propiedade industrial e intelectual que non se poidan difundir antes de estaren debidamente protexidos, actuarase do seguinte modo: entregaranse dúas versións da memoria de TFG: a reducida, na que se eliminarán os contidos afectados polo deber de non difundir ou polo deber de segredo ou confidencialidade; e o exemplar completo, que se entregará baixo compromiso de confidencialidade.

O exemplar reducido será o que se utilice para ser autorizada a súa defensa e deberá coincidir co contido da exposición e defensa pública. A versión completa entregarase aos membros do tribunal para a súa avaliación. O/a titor/a e os membros do tribunal deberán asinar o correspondente compromiso de confidencialidade sobre os contidos que non se poderán difundir publicamente. Se o tribunal desexa formular cuestións sobre os contidos protexidos, estas intervencións faranse nunha sesión privada, con carácter previo ou posterior á pública.

O exemplar do traballo non será obxecto de publicación no repositorio institucional da USC (Minerva) ata que sexan realizadas as oportunas proteccións ou venza o prazo de confidencialidade.

**12.3.-** Unha vez realizado o exame, quedará depositada no centro unha copia en formato electrónico dos traballos TFG non superados.

Esta copia poderá ser retirada polo autor/a unha vez finalice o curso académico seguinte, ou no caso de impugnación da cualificación unha vez que exista resolución firme. O autor terá un

prazo de dous meses para retirar a copia. Se transcorrido dito prazo a copia non foi retirada, o centro procederá á súa destrución.

**12.4.-** Unha vez realizado o exame, quedarán depositadas no centro dúas copias en formato electrónico dos traballos TFG superados.

A primeira copia poderá ser retirada polo autor/a unha vez finalice o curso académico seguinte. O autor terá un prazo de dous meses para retirar a copia. Se transcorrido dito prazo a copia non foi retirada, o centro procederá á súa destrución.

A segunda copia quedará depositada no centro para o seu arquivo e consulta, e poderá ser utilizada na Universidade de Santiago de Compostela para usos académicos e de investigación, sempre coa mención específica aos seus autores. Para estes efectos o alumnado asinará a correspondente autorización de difusión e a declaración de que se trata dun traballo inédito.

**12.5.-** A Comisión de Título poderá propoñer a publicación dos TFG que destaquen pola súa calidade no repositorio institucional da USC (Minerva), e en especial propoñeranse os dos/as alumnos/as que acaden a mención de matrícula de honra nesta materia. Os/as autores/as dos traballos propostos, co visto e prace do/a titor/a, deberán asinar o correspondente documento para autorizar a súa difusión no que declaren que se trata dun traballo orixinal.

### **Artigo 13.- Deberes do alumnado**

**13.1.-** Os TFG deben ser traballos orixinais de elaboración propia e deben citarse debidamente as fontes que se tiveron en conta para a súa realización.

**13.2.-** O incumprimento do indicado no apartado anterior suporá a cualificación de "suspenso" na convocatoria e o deber do/a titor/a e do tribunal que o detecte de poñelo en coñecemento da Reitoría a efectos de iniciar as accións disciplinarias que procedan, de conformidade co artigo 16 da *Normativa de avaliación do rendemento académico dos estudantes e de revisión de cualificacións*.

**13.3.-** Con carácter previo á autorización da defensa, poderá realizarse unha análise automatizada de control da vulneración de dereitos de propiedade intelectual. A partir desa análise, se a comisión con competencias en TFG considera que se vulneraron os citados dereitos, poderá denegar a defensa do traballo e aplicarase o indicado no parágrafo anterior. Neste suposto a denegación deberá de ser razoada, e previo trámite de audiencia ao alumno.

### **Artigo 14.- Interpretación da presente normativa**

**14.1.-** A interpretación da presente normativa correspóndelle á Comisión de Título.

### **DISPOSICIÓN FINAL. ENTRADA EN VIGOR**

Esta normativa entrará en vigor no curso académico seguinte logo da súa publicación no taboleiro electrónico da USC, trala súa aprobación polo Consello de Goberno e será de aplicación ao Grao en Enxeñaría en Xeomática e Topografía. O contido desta normativa complétase co resto de regulamentacións e procedementos da USC que se atopan en vigor, entre outras, a Normativa sobre Permanencia nas titulacións de grao e máster, a Normativa de avaliación do rendemento académico dos estudantes e de revisión de cualificacións, o Regulamento da USC dos intercambios interuniversitarios de estudantes, e as Normas de planificación académica anual.

### **DISPOSICIÓN DERROGATORIA**

Coa entrada en vigor desta Normativa quedará derogada a aplicación á titulación de Grao en Enxeñaría en Xeomática e Topografía do Regulamento de Traballos Fin de Grao e Traballos Fin de Máster da Escola Politécnica Superior aprobado en Xunta de Escola o 21/02/2013 e modificado en Xunta de Escola o 14/02/2014.