

MÁSTER EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA POLA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

JOSÉ MANUEL DOMÍNGUEZ CASTIÑEIRAS,
RAMÓN CID MANZANO

Abstract

This academic year 2009/2010 the new teacher education Máster has begun to run. Its main objective is to provide to future secondary school teachers the didactic and pedagogical knowledge demanded by the current legislation as an essential requisite for entering as staff teachers. We present here the main features regarding the Experimental Sciences, Mathematics and Technology itinerary.

RESUMO

Este ano académico 2009/2010 comezou o Máster de Educación Secundaria co obxectivo fundamental de proporcionar aos futuros profesores de secundaria os coñecementos didácticos e pedagóxicos esixidos na actual lexislación como requisito esencial para se converter en profesores destas etapas educativas. Presentamos aquí en forma resumida as principais características deste Máster no que atinxe aos itinerario de Ciencias, Matemáticas e Teconoloxía.

INTRODUCCIÓN

Despois de reclamar durante longo tempo que a formación inicial do profesorado de Secundaria tivese unha consideración académica adecuada, a normativa actual (MEC, 2006; 2007a, 2007b) estableceu a extinción das ensinanzas conducentes ao Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP) e incluíuna na formación universitaria do máis alto nivel, a de Posgrao.

Dita normativa concretou esta formación nun Máster de orientación pedagóxica e didáctica e claramente profesionalizadora:

Para impartir as ensinanzas de educación secundaria obrigatoria e de bacharelato será necesario ter o título de Licenciado, Enxeñeiro ou Arquitecto, ou o título de Grao equivalente, ademais da formación pedagóxica e didáctica de nivel de Posgrao (MEC, 2006).

Os planos de estudos... garantirán a adquisición das competencias necesarias para exercer a profesión de acordo co regulado na normativa aplicable (MEC, 2007c).

Este Máster concíbese (MEC, 2007b) coma unha titulación de 60 créditos ECTS (*) a realizar cando os estudantes finalicen o grao (ou a licenciatura actual).

(*). ECTS (European Credit Transfer System/ Sistema Europeo de Transferencia e Acumulación de Créditos): na USC, 1 crédito ECTS equivale a 25 horas, nas que se inclúen o traballo presencial do alumnado (docencia na clase) e o traballo non presencial (consulta de bibliografía, preparación e exposición de traballos, tempo de estudo, exames, etc...)

Na USC adoptáronse acordos sobre o número de horas presenciais que corresponden a cada crédito ECTS: 3 horas expositivas (grupo de 45 alumnos), 4 horas interactivas (grupo de 15 alumnos), 1 hora de titorías (grupo de 5 alumnos).

Xa que logo, cada alumno matriculado nunha materia tipo de 6 créditos ECTS (150 horas), tería que facer 48 horas presenciais (18 horas expositivas + 24 interactivas + 6 horas de titorías). O tempo restante (102 horas) sería para adicar a actividades non presenciais co obxecto de preparar a asignatura (consulta de bibliografía, preparación de traballos, tempo de estudo, exames, etc...)

ESTRUTURA DO PLANO DE ESTUDOS

Tendo en conta a propia normativa específica do Máster (MEC, 2007b),

...estas ensinanzas estrutúranse tendo en conta as materias e ámbitos docentes na educación secundaria obrigatoria e bacharelato, formación profesional, ensinanzas artísticas, ensinanzas de idiomas e ensinanzas deportivas.

e as recomendacións da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, a Universidade de Santiago de Compostela procedeu a deseñar o plano de estudos de modo que as especializacións docentes se axustaran o máis posible ás especialidades dos respectivos corpos docentes, co obxecto de garantir aos estudantes unha formación de calidade, específica e relevante para o exercizo da profesión docente.

O desenvolvemento dun programa formativo desta natureza debe implicar, xa que logo, a progresiva adquisición de competencias, tanto de carácter educativo e profesional como daquelas asociadas aos procesos de ensinanza e aprendizaxe, que se organizan arredor de tres módulos (Táboa 1), e que servirán para estruturar o plano de estudos correspondente.

Táboa 1. Módulos, tipos de materias e distribución en créditos ECTS que debe cursar o alumnado para obter o título de Máster

MÓDULO	TIPO DE MATERIA	ECTS
Xenérico	Comúns para todos os estudantes e especialidades (obrigatorias para tódalas especialidades e itinerarios)	16
Específico	Vinculadas á especialidade (obrigatorias da especialidade e do itinerario elixido)	26
Prácticum	Prácticas docentes externas vinculadas á especialidade (obrigatorias)	12
	Traballo de Fin de Máster vinculado á especialidade (obrigatorio)	6
	CRÉDITOS TOTAIS	60

Como se recolle na Táboa 1, o Máster estrutúrase en tres módulos –Xenérico, Específico e Prácticum– cunha duración de 60 ECTS (1500 horas), que se considera o tempo que necesitaría un alumno ou unha alumna para superar o mesmo.

Para elaborar o plano de estudos, ditos módulos desglósanse en materias obrigatorias, comúns para tódalas especialidades e específicas para cada unha delas. Na Táboa 2, recóllense as diferentes materias e créditos, por módulo, correspondentes á Especialidade de Ciencias Experimentais, Matemáticas, e Tecnoloxía e Informática. Nesta especialidade o alumnado pode cursar un dos tres itinerarios: Ciencias Experimentais, Matemáticas, e Tecnoloxía e Informática. Débese sinalar que este último non foi ofertado pola USC durante o curso 2009-10.

Táboa 2. Materias por módulos para a Especialidade de Ciencias Experimentais, Matemáticas, e Tecnoloxía e Informática

MÓDULOS	MATERIAS	TIPOS DE CRÉDITOS	ECTS
Módulo Xenérico	Procesos e contextos educativos Aprendizaxe e desasenvolvemento da personalidade Sociedade, Familia e Educación	Comúns e obrigatorios do máster	16
Prácticum	Prácticum na especialización Prácticum na especialización	Prácticas docentes (comúns e obrigatorios da especialidade)	12
	Traballo de fin de máster (TFM)	Comúns e obrigatorios da especialidade.	6
Módulo Específico: Ciencias Experimentais, Matemáticas, e Tecnoloxía e Informática	Complementos para formación disciplinar	Obrigatorios de especialidade	3
		Obrigatorios de itinerario: - Ciencias Experimentais	5
		- Matemáticas	5
		- Tecnoloxía e Informática (*)	5
	Aprendizaxe e ensinanza das materias correspondentes	Obrigatorios de itinerario: - Ciencias Experimentais	12
		- Matemáticas	12
- Tecnoloxía e Informática (*)		12	
Innovación docente e iniciación á investigación	Obrigatorios de especialidade	3	
	Obrigatorios de itinerario: - Ciencias Experimentais	3	
	- Matemáticas	3	
	- Tecnoloxía e Informática (*)	3	

(*) O itinerario de Tecnoloxía e Informática non se ofertou no curso académico 2009-10

Asemade, o plano de estudos concrétese finalmente, desglosando as materias en asignaturas tal como se indica na Táboa 3, para o módulo xenérico, e na Táboa 4, para o módulo específico.

A posibilidade de que o Traballo Fin de Máster (TFM) se poda realizar en ámbolos dous cuatrimestres (Táboa 3) débese interpretar do seguinte xeito: Para examinarse do TFM é necesario ter aprobadas tódas as outras asignaturas do máster. Pero o alumnado pode realizar matrícula parcial (cursar o Máster en máis dun ano) e pode ocorrer que consiga aprobar todas as asignaturas no primeiro cuatrimestre do segundo ano e, xa que logo, poder examinarse do TFM nese mesmo cuatrimestre.

Táboa 3. Relación entre asignaturas e materias do módulo Xenérico

MÓDULO XENÉRICO			
ASIGNATURA	ECTS	SEMESTRE	MATERIAS
Didáctica, currículo e organización escolar	4,5	1º	Procesos e contextos educativos
A función titorial e a orientación académica	2,5	1º	
Educación e linguas en Galicia	2	1º	
Desenvolvemento psicolóxico e aprendizaxe escolar	3,5	1º	Aprendizaxe e desenvolvemento da personalidade
Educación, sociedade e política educativa	3,5	1º	Sociedade, familia e educación
Total	16		
PRÁCTICUM			
ASIGNATURA	ECTS	SEMESTRE	MATERIAS
Prácticum 1	4	1º	Prácticum na especialización
Prácticum 2	8	2º	Prácticum na especialización
Traballo Fin de Máster (*)	6	1º - 2º	Traballo Fin de Máster
Total	18		
(*) O Traballo de Fin de Máster será ofertado en ámbolos dous cuatrimestres			

Na Táboa 4, débese salientar que as dúas primeiras materias -*A ciencia e a súa metodoloxía para profesorado de educación secundaria* e *Diseño de investigacións educativas en ciencias na educación secundaria*- son de especialidade, e dicir, que se imparten conxuntamente na aula aos alumnos dos tres itinerarios. As restantes materias son de itinerario e impártense por separado a os alumnos de cada un dos tres itinerarios.

Táboa 4. Relación entre asignaturas, materias e itinerarios do módulo Específico

CIENCIAS EXPERIMENTAIS, MATEMÁTICAS, E TECNOLOXÍA E INFORMÁTICA				
ASIGNATURA	ECTS	SEMESTRE	MATERIA	ITINERARIO
A ciencia e a súa metodoloxía para profesorado de educación secundaria	3	1º	Complementos para a formación disciplinar	Todos
Deseño de investigacións educativas en ciencias na educación secundaria	3	2º	Innovación docente e iniciación á investigación	Todos
Ciencias experimentais para profesorado de educación secundaria	5	1º	Complementos para a formación disciplinar	Ciencias Experimentais
Didáctica da Física e da Química na Educación Secundaria	6	2º	Aprendizaxe e ensinanzas das materias correspondentes	
Didáctica da Bioloxía e da Xeoloxía na educación secundaria	6	2º		
Deseño, planificación e avaliación de propostas didácticas en Ciencias experimentais na educación secundaria	3	2º	Innovación docente e iniciación á investigación	
Matemáticas para profesorado de educación secundaria	5	1º	Complementos para a formación disciplinar	Matemáticas
Análise Didáctica da Aritmética, a Álgebra e a Análise na educación secundaria	6	2º	Aprendizaxe e ensinanza das materias correspondentes	
Análise Didáctica da Xeometría, a Medida de magnitudes, a Probabilidade e a Estatística na educación secundaria	6	2º		
Deseño, planificación e avaliación de propostas didácticas de Matemáticas na educación secundaria	3	2º	Innovación docente e iniciación á investigación	
Tecnoloxía e Informática para profesorado de educación secundaria	5	1º	Complementos para a formación disciplinar	Tecnoloxía e Informática
Didáctica da Tecnoloxía na educación secundaria	6	2º	Aprendizaxe e ensinanza das materias correspondentes	
Didáctica da Informática na educación secundaria	6	2º		
Deseño, planificación e avaliación de propostas didácticas Tecnoloxía e Informática na educación secundaria	3	2º	Innovación docente e iniciación á investigación	

COMPETENCIAS A DESENVOLVER

Módulo Xenérico:

Mediante este módulo abórdase a formación psicosociopedagóxica do futuro profesorado. Este debería acadar, ao finalizar o seu estudo, as competencias recollidas nas materias correspondentes:

Aprendizaxe e desenvolvemento da personalidade

Coñecer as características dos estudantes, os seus contextos sociais e motivacións. Comprender o desenvolvemento da personalidade destes estudantes e as posibles disfuncións que afectan á aprendizaxe. Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais. Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e diferentes ritmos de aprendizaxe.

Procesos e contextos educativos

Coñecer os procesos de interacción e comunicación na aula e no centro, abordar e resolver posibles problemas. Coñecer a evolución histórica do sistema educativo no noso país. Coñecer e aplicar recursos e estratexias de información, tutoría e orientación académica e profesional. Promover accións de educación emocional, en valores e formación cidadá. Participar na definición do proxecto educativo e nas actividades xerais do centro atendendo a criterios de mellora da calidade, atención á diversidade, prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia.

Sociedade, familia e educación

Relacionar a educación co medio e comprender a función educadora da familia e a comunidade, tanto na adquisición de competencias e aprendizaxes como na educación no respecto dos dereitos e liberdades, na igualdade de dereitos e oportunidades entre homes mulleres e na igualdade de trato e non discriminación das persoas con discapacidade. Coñecer a evolución histórica da familia, os seus diferentes tipos e a incidencia do contexto familiar na educación. Adquirir habilidades sociais na relación e orientación familiar.

Módulo Específico

Este módulo aborda o estudo da problemática relacionada coa reflexión sobre a determinación e análise do coñecemento escolar e co ensino e a aprendizaxe das disciplinas incluídas en cada especialidade.

Complementos para a formación disciplinar

Neste materia abórdase a formación disciplinar complementaria, centrada nos contidos da educación secundaria e distinta da obtida no grado. Preténdense desenvolver as seguintes competencias:

Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización e os contidos que se cursan nas respectivas ensinanzas. Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas. Coñecer contextos e situacións nos que se usan ou aplican os diversos contidos curriculares. En formación profesional, coñecer a evolución do mundo laboral, a interacción entre sociedade, traballo e calidade de vida, así como a necesidade de adquirir a formación adecuada para a adaptación aos cambios e transformacións que podan requirir as profesións. No caso da

orientación psicopedagóxica e profesional, coñecer os procesos e recursos para a prevención de problemas de aprendizaxe e convivencia, os procesos de avaliación e de orientación académica e profesional.

Nas seguintes dúas materias organízanse as competencias profesionalizadoras relacionadas coas didácticas específicas correspondentes ás diferentes disciplinas.

Aprendizaxe e ensinanza das materias correspondentes

Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos da ensinanza e a aprendizaxe das materias correspondentes. Transformar os currículos en programas de actividades e de traballo. Adquirir criterios de selección e elaboración de materiais educativos. Fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e poña en valor as aportacións dos estudantes. Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensinanza-aprendizaxe. Coñecer estratexias e técnicas de avaliación e entender a avaliación como un instrumento de regulación e estímulo ao esforzo.

Innovación docente e iniciación á investigación educativa

Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada. Analizar críticamente o desempeño da docencia, das boas prácticas e da orientación utilizando indicadores de calidade. Identificar os problemas relativos á ensinanza e aprendizaxe das materias da especialización e plantexar alternativas e solucións. Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.

Prácticum e Traballo fin de Máster

Neste módulo céntrase a atención na observación do proceso educativo e do centro e na actuación do futuro profesorado como docente, para promover una interrelación entre teoría e práctica e posibilitar a reflexión sobre a mesma. Deben servir para que os estudantes, na fase de planificación da súa intervención, entendan a importancia de saber deseñar unidades didácticas para a súa intervención na aula, froito da integración nunha única secuencia didáctica das aportacións dos diferentes coñecementos: disciplinares, psicopsicopedagóxicos e das didácticas específicas da especialidade que curse o futuro profesor ou profesora. As competencias que se pretenden desenvolver mediante este módulo son:

- Adquirir experiencia na planificación, a docencia e a avaliación das materias correspondentes á especialización.
- Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente.
- Dominar as destrezas e habilidades sociais necesarias para fomentar un clima que facilite á aprendizaxe e a convivencia.
- Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión baseada na práctica.
- Para la formación profesional, coñecer a tipoloxía empresarial correspondente aos sectores produtivos e comprender os sistemas organizativos máis comúns nas empresas.
- Respecto á orientación, exercitarse na avaliación psicopedagóxica, o asesoramento a outros profesionais da educación, aos estudantes e ás familias.

Estas competencias, xunto coas propias do resto das materias, quedarán reflectidas no Traballo fin de Máster que compendia a formación adquirida ao longo de todas as ensinanzas descritas.

DESENVOLVEMENTO DO MÁSTER

O Máster desenvólvese en dous períodos lectivos:

1º período lectivo

Inclúe as materias do Módulo Xenérico que se impartirán durante o primeiro semestre do curso.

2º período lectivo

Inclúe as materias do Módulo Específico, as Prácticas en centros educativos e o Traballo de Fin de Máster. Desenvólvese ao longo do segundo semestre do curso.

CRITERIOS E SISTEMAS DE AVALIACIÓN

1) As asignaturas

Para ser avaliados das diferentes asignaturas é condición inescusable a asistencia e participación nas sesión de clase. A non asistencia a máis do 10% do horario dunha asignatura poderá supoñer ser cualificado como NON PRESENTADO/A.

En todas as asignaturas do Máster o sistema de avaliación deberá ter en conta dous elementos: a asistencia, participación nas actividades de aula e realización de traballos, por unha parte, e a realización dunha proba final, por outra. O primeiro dos elementos terá un peso non inferior ao 25 % da avaliación final.

O profesorado especificará no programa de cada materia as características, métodos e instrumentos de avaliación que utilizará.

Unha vez realizada a avaliación das asignaturas do Máster, os estudantes disporán da posibilidade de recuperar, nas condicións que se establezan para cada asignatura, as cualificacións que resulten negativas.

2) O Prácticum

Realizarase en centros docentes de Educación Secundaria. As condicións de organización, realización, desenvolvemento e avaliación das Prácticas externas contéplanse nunha normativa específica (DOG, 2010).

Os estudantes deberán elaborar unha Memoria de Prácticas que entregarán ao profesorado tutor do centro de Educación Secundaria.

3) O Traballo de Fin de Máster

Deberá ser un traballo orixinal e titorizado por profesorado do Máster. A cada estudante asignaráselle un tutor que orientará e fará o seguimento do Traballo.

O Traballo será defendido polos estudantes ao final do segundo semestre diante dun tribunal composto por profesorado que imparte docencia no Máster. Para poder realizar a presentación e defensa do Traballo de Fin de Máster, os estudantes deberán ter superados todos os demais créditos necesarios para obter o título.

As condicións de organización, realización, presentación, titorización e avaliación dos Traballos de Fin de Máster desenvólvense nunha normativa específica.

4) O Máster

O Máster será avaliado polo alumnado mediante un cuestionario de avaliación de resposta anónima.

ALGUNHAS REFLEXIÓNS DESPOIS DO PRIMEIRO ANO DE IMPLANTACIÓN

Debemos sinalar que o 2009-10, comezou en xaneiro do 2010 en vez de setembro de 2009, o que trouxo como consecuencia unha redución significativa do horario presencial do alumnado e numerosos problemas organizativos. Débese ter en conta a este respecto que non é o mesmo comezar que xa ter unha experiencia que redunde na consolidación de calquera titulación. Sen embargo debemos poñer de manifesto diferentes problemas, uns organizativos, outros estruturais e outros de coordinación, que é preciso resolver nos próximos anos de andaina do máster.

Polo que se refire á especialidade da que estamos a falar, o primeiro borrador do proxecto de partida co que traballou a comisión técnica de redacción do máster, contemplaba tres especialidades: Ciencias, Matemáticas, e Tecnoloxía Informática, que na memoria final do máster pasaron a figurar como tres itinerarios dentro dunha especialidade cuxo nome recolle a denominación dos mesmos. A este respecto, entendemos que o conxunto das universidades do Sistema Universitario Galego (SUG), xunto coa Consellería de Educación da Xunta de Galicia, deberían realizar una oferta planificada que cubrira as necesidades de empregabilidade e que coincidiran coas actuais especialidades para o acceso á función pública. Parece evidente a necesidade de se preguntar se un profesor de Bioloxía e Xeoloxía, un de Física e Química, un de Matemáticas ou un de Tecnoloxía e Informática, deberían ou non ter unha formación específica diferenciada. Se o obxectivo era diminuír o número de créditos e aforrar recursos humanos e materiais, efectivamente foi conseguido.

Ademais debemos ter presente que estamos a falar da formación de profesores de educación secundaria das diferentes disciplinas, na que se debería potenciar a súa formación específica. De feito o MEC (2007b), xa avanzaba a suxerencia duns mínimos: Xenérico de 12 ECTS, Específico de 24 e Prácticum de 16. As diferentes administracións galegas mencionadas optaron por incrementar o Xenérico en 4 ECTS e o Prácticum en 2, considerando que era suficiente un incremento de 2 ECTS para o módulo Específico (Táboa 1).

Por outra banda, si se pretende ofrecer unha formación profesionalizadora e de calidade, botouse en falta a coordinación entre o profesorado das asignaturas correspondentes aos diferentes módulos que evitara repeticións e solapamentos entre determinados contidos, así como unha maior relación entre os módulos de carácter teórico, entre sí e co Prácticum. Ademais deberíase por máis énfase nos aspectos transversais, como a expresión oral e escrita ou a formación nas tecnoloxías da información e da comunicación que forman parte de moitas asignaturas do Máster.

Dado que o Prácticum é a parte que máis directamente implica ao profesorado de secundaria con este Máster queremos facer algunhas consideracións en relación a ela.

O Prácticum debe ser un dos eixes vertebradores do Máster, polo que toda a proposta formativa tería que se ordenar e coordinar arredor del. Por tanto, as dúas fases que o conforman (I e II) deben estar intercalados ao longo do período do Máster, de forma que o coñecemento teórico se dea simultaneamente ao práctico e sirva así de reflexión sobre a experiencia práctica.

A interacción teoría-práctica ten que se constituír como un dos obxectivos fundamentais. Isto soamente é posible cunha axeitada coordinación entre os profesores implicados tanto na universidade como nos centro de secundaria. Esa colaboración debe permitirlle ao futuro profesor por unha parte explicitar e identificar as interrelacións pertinentes entre os coñecementos que vai adquirindo e a súa aplicación no aula, e doutra axudarlle a identificar as dificultades de aprendizaxe dos alumnos e a buscar solucións.

Ademáis, os períodos de prácticas deben servir para que os estudantes do Máster asuman a importancia de saber deseñar o traballo para a súa intervención na aula, cun número cada vez maior de recursos e estratexias posibles. Aseamade, os alumnos do Máster poden coñecer nesta fase a gran cantidade de iniciativas didácticas (accións, proxectos, concursos, plans, cursos, etc) que desde institucións públicas e privadas son obxecto de intervención en moitos centros de secundaria.

Do que vimos de indicar xa podemos tirar algunhas consideracións que entendemos deberían terse en conta:

- Posibilitar desde a administración educativa que os centros interesados incorporen iniciativas de función tutorial como un proxecto de innovación máis. A elección destes centros debería realizarse en función de criterios de competencia e tendo en conta as condicións de diversidade, pluralidade e heteroxeneidade do alumnado dese centro.
- Recoñecemento por parte da administración tanto deses centros de prácticas como dos profesores de secundaria implicados en termos de reducións horarias e adquisición de méritos.
- Creación de equipos mixtos de profesores de secundaria e universidade que coordinen estas dúas fases de xeito que haxa a necesaria conexión entre as súas respectivas accións, posibilitándose aseamade o planeamento de actividades formativas conxuntas.
- Participación dos alumnos do Máster en proxectos de carácter xeral no centro cunha forte dimensión educadora e integral.
- Promover accións que posibiliten a que profesores de secundaria impartan docencia no Máster e a participación de profesores da universidade no deseño e realización de actividades nos centros de ensino.

Somos conscientes das dificultades de todo tipo que consideracións como as que vimos de sinalar implican, e entendemos que non poderían ser implementadas de inmediato e todas á vez. Pero se non se producen cambios na liña dos indicados estaremos a reproducir moitos dos erros do pasado, e dificilmente poderemos achegarnos aos obxectivos que o Máster ten propostos.

Para rematar queremos indicar que todos somos conscientes da problemática que o máster tivo durante o curso 2009-10 e agardamos que moitos dos problemas organizativos habidos se poidan solucionar para o futuro cun calendario equivalente a un curso lectivo completo.

REFERENCIAS

- MEC (2006). *LEY ORGANICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Artículos 94 e 100.* BOE núm. 106 de 4 de maio
- MEC (2007a). *REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, polo que se establecen a ordenación das ensinanzas universitarias oficiais.* BOE núm. 260 de 30 de outubro.
- MEC (2007b). *ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de decembro, pola que se establecen os requisitos para a verificación dos títulos universitarios oficiais que habiliten para o exercizo das profesións de Profesor de Educación Secundaria Obrigatoria e Bacharelato, Formación Profesional e Ensinanzas de Idiomas.* BOE núm. 312 de 29 decembro.

- MEC, 2007c). *RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2007 pola que se establecen as condicións ás que deberán adecuarse os planos de estudos conducentes á obtención de títulos que habiliten para o exercizo das profesións reguladas de Profesor de Educación Secundaria Obrigatoria e Bacharelato, Formación Profesional e Ensinanzas de Idiomas.* BOE núm. 305 de 21 de decembro.
- DOG, *Orden de 1 de febrero de 2010 (5 de febrero de 2010) pola que se establece o procedemento para acreditar centros e titores/as para o desenvolvemento do Prácticum correspondente ao Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obrigatoria e Bacharelato, Formación Profesional e Ensinanzas de Idiomas na Comunidade Autónoma galega no curso académico 2009-2010.*

PARA MÁIS INFORMACIÓN

Páxina Web da Facultade de Ciencias da Educación da USC:

http://www.usc.es/gl/centros/cc_educacion/index.jsp

José Manuel Domínguez Castiñeiras é Profesor Titular de Universidade, desempeñando actualmente docencia e investigación como Profesor do Departamento de Didáctica das Ciencias Experimentais na Universidade de Santiago de Compostela.

Ramón Cid Manzano é Catedrático de Física e Química de Ensino Secundario no IES de SAR (Santiago), e Profesor Asociado no Departamento de Didáctica das Ciencias Experimentais na Universidade de Santiago de Compostela.