

Tabla 1: Líneas y equipos de investigación

1										
Línea Nº:1		Descripción: FOLIACIONES Y SISTEMAS DINÁMICOS								
Apellidos	Nombre	Universidad	Departamento	Categoría Profesional	Dedicación	Investigador referente en la línea	Nº de Tramos concedidos	Fecha concesión último tramo	NºTesis doctorales defendidas en los últimos 5 años (relacionadas con la línea)	Participa en otros Programas (indicar cual)
ALCALDE CUESTA,	FERNANDO	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Prof. Titular Univ.	Tiempo completo	Si	1	2011	3	no
ÁLVAREZ LÓPEZ,	JESÚS A.	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Catedrático Univ.	Tiempo completo	Si	4	2012	2	no
GÓMEZ TATO,	ANTONIO M.	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Prof. Titular Univ.	Tiempo completo	Si	3	2011	0	no
MACÍAS VIRGÓS,	ENRIQUE	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Prof. Titular Univ.	Tiempo completo	Si	3	2011	1	no
MASA VÁZQUEZ,	XOSÉ M.	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Catedrático Univ.	Tiempo completo	Si	2	2010	0	no

Linea N°: 2										
Descripción: Ecuaciones diferenciales y análisis funcional										
Apellidos	Nombre	Universidad	Departamento	Categoría Profesional	Dedicación	Investigador referente en la línea	Nº de Tramos concedidos	Fecha concesión último tramo	Nº Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años (relacionadas con la línea)	Participa en otros Programas (indicar cual)
Cabada Fernández	Alberto	Santiago de Compostela	Análisis Matemático	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	Sí	3	2007		no
Isidro Gómez	José María	Santiago de Compostela	Análisis Matemático	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	No	5	2003		no
López Pouso	Rodrigo	Santiago de Compostela	Análisis Matemático	Titular de Universidad	Tiempo completo	No	2	2009	1	no
Nieto Roig	Juan José	Santiago de Compostela	Análisis Matemático	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	Sí	5	2010		no
Otero Espinar	María Victoria	Santiago de Compostela	Análisis Matemático	Titular de Universidad	Tiempo completo	No	3	2008	1	no
Rodríguez López	Rosana	Santiago de Compostela	Análisis Matemático	Profesora Contratada Doctora	Tiempo completo	No	1	2010		no
Liz Marzán	Eduardo	Vigo	Matemática Aplicada II	Catedrático de Universidad	Tiempo Completo	Sí	3	2003-2008		no
Bajo Palacio	Ignacio	Vigo	Matemática Aplicada II	Profesor Titular de Universidad	Tiempo Completo	No	3	2006-2014		no
Cid Araújo	José Ángel	Vigo	Matemáticas	Profesor Titular de Universidad	Tiempo Completo	No	1	2006-2008		no

Líneas y Equipos de Investigación										
Línea N°:3		Descripción: Geometría de Riemann								
Apellidos	Nombre	Universidad	Departamento	Categoría Profesional	Dedicación	Investigador referente en la línea	Nº de Tramos concedidos	Fecha concesión último tramo	NºTesis doctorales defendidas en los últimos 5 años (relacionadas con la línea)	Participa en otros Programas (indicar cual)
Brozos Vázquez	Miguel	A Coruña	Matemáticas	Prof. Contratado doctor	Tiempo completo	Sí	1	2011	1	No
Cordero Rego	Luis A.	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	Sí	5	2002	0	No
Díaz Ramos	José Carlos	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Investigador Isidro Parga Pondal	Tiempo Completo	Sí	No puede solicitar		0	No
García Rfo	Eduardo	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Catedrático de Universidad	Tiempo Completo	Sí	3	2007	3	No
Oubiña Galiñanes	José Antonio	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Catedrático de Universidad	Tiempo Completo	Sí	5	2010	0	No
Salgado Seco	Modesto	Santiago de Compostela	Geometría y Topología	Profesor Titular de Universidad	Tiempo Completo	Sí	3	2008	1	
Tarrío Tobar	Ana Dorotea	A Coruña	Matemáticas	Catedrática de Escuela Universitaria	Tiempo Completo		1	2014	0	

Líneas y Equipos de Investigación										
Línea N°:4		Descripción: Álgebra homológica y geometría algebraica								
Apellidos	Nombre	Universidad	Departamento	Categoría Profesional	Dedicación	Investigador referente en la línea	Nº de Tramos concedidos	Fecha concesión último tramo	NºTesis doctorales en los últimos 5 años (relacionadas con la línea)	Participa en otros Programas (indicar cual)
Alonso Tarrío	Leovigildo	Santiago de Compostela	Álgebra	Titular de Universidad	Tiempo completo	Sí	3	2011		no
Casas Mirás	José Manuel	Vigo	Matemática Aplicada I	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	Sí	3	2011		no
Fernández Vilaboa	José Manuel	Santiago de Compostela	Álgebra	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	Sí	3	2006	1	no
Gómez Pardo	José Luis	Santiago de Compostela	Álgebra	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	No	5	2003		no
Inassaridze	Nikoloz	Vigo	Matemática Aplicada I	Contratado Parga Pondal	Tiempo completo	Sí	-			no
Jeremías López	Ana	Santiago de Compostela	Álgebra	Titular de Universidad	Tiempo completo	Sí	3	2011		no
Khmaladze	Emzar	Vigo	Matemática Aplicada I	Contratado Parga Pondal	Tiempo completo	Sí	-			no
Ladra González	Manuel	Santiago de Compostela	Álgebra	Catedrático de Universidad	Tiempo completo	Sí	3	2006	2	no
López López	María Purificación	Santiago de Compostela	Álgebra	Titular de Universidad	Tiempo completo	No	1	2006		no

Líneas y Equipos de Investigación											
Línea Nº: 5			Descripción: Astrodinámica								
Apellidos	Nombre	Universidad	Departamento	Categoría Profesional	Dedicación	Investigador referente en la línea	Nº de Tramos concedidos	Fecha concesión último tramo	Nº Tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años (relacionadas con la línea)	Participa en otros Programas (indicar cual)	
Docobo Durántez	José Ángel	Santiago de Compostela	Matemática Aplicada	Catedrático	Plena	Sí	5	2009	2	<i>no</i>	
Ling Ling	Josefina F.	Santiago de Compostela	Matemática Aplicada	Profesor Titular	Plena	Sí	3	2005		<i>no</i>	
Andrade Baliño	Manuel	Santiago de Compostela	Matemática Aplicada	Profesor Contratado Doctor	Plena	Sí	1	2008		<i>no</i>	

Tabla2: Proyectos de investigación.

Título del Proyecto	Entidad Financiadora	Referencia	Período duración (fecha concesión y finalización)	Tipo de convocatoria	Entidades participantes	Investigador responsable	Nº Investigadores participantes	Relacionado con línea(s) de investigación Nº
Grupos de Lie y espacios homogéneos	MICINN	MTM2008-05861	01/01/2009 a 30/06/2012,	Programa nacional de i+d+i	USC, UDC, UVIGO	Enrique Macías Virgos (USC)	5 doctores y una doctoranda	1
Ecuaciones diferenciales funcionales no lineales	MEC	MTM2010-15314	2010-2012	Plan Nacional	Universidad de Santiago de Compostela	Alberto Cabada Fernández	8	2
Curvatura y simetría en geometría semi-riemanniana	Ministerio de Ciencia e Innovación	MTM2009-07756	01/01/2010 hasta: 31/12/2012	Nacional	Universidad de Santiago de Compostela	Eduardo García Río	14	3
Métodos computacionales y homológicos en álgebras no asociativas	Ministerio de Ciencia e Innovación	MTM2009-14464-C02-01	2009-2012	Plan Nacional	Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Vigo	Manuel Ladra González	12	4
Estudio de las Propiedades Astrofísicas y Dinámicas de Estrellas Dobles y Múltiples en Base a Interferometría Speckle, Fotometría y Espectroscopía	Ministerio de Ciencia e Innovación	AYA2011-26429	01/01/2012 - 31/12/2014	Plan Nacional	Universidade de Santiago de Compostela	J. A. Docobo	8	5

Tabla 3: Contribuciones

Contribuciones Científicas					
Autores	Título	Cita (Revista, volumen y año de publicación; Libro, editorial; patente, etc)	Tipo de contribución (artículo, capítulo de libro, libro, etc)	Indicadores de calidad	Relacionada con línea de investigación Nº
Álvarez López, Jesús A.; Kordyukov, Yuri A.	Transversality and Lefschetz numbers for foliation maps.	<i>J. Fixed Point Theory Appl.</i> 3 (2008), no. 2, 273–305.	artículo	ISI factor de impacto (5 años): 0,756	1
Álvarez López, J. A.; Candel, A.	Equicontinuous foliated spaces.	<i>Math. Z.</i> 263 (2009), no. 4, 725–774.	artículo	ISI factor de impacto (5 años): 0,870	1
Macías-Virgós, E.; Pereira-Sáez, M. J.	Symplectic matrices with predetermined left eigenvalues.	<i>Linear Algebra Appl.</i> 432 (2010), no. 1, 347–350.	artículo	ISI factor de impacto (5 años): 1,068	1
Alcalde Cuesta, Fernando; Rechtman, Ana	Minimal Følner foliations are amenable.	<i>Discrete Contin. Dyn. Syst.</i> 31 (2011), no. 3, 685–707.	artículo	ISI factor de impacto (5 años): 1,085	1
Hector, Gilbert; Macías-Virgós, Enrique; Sotelo-Armesto, Antonio	The diffeomorphism group of a Lie foliation.	<i>Ann. Inst. Fourier (Grenoble)</i> 61 (2011), no. 1, 365–378.	artículo	ISI factor de impacto (5 años): 0,865	1
A. Cabada, R. López Pouso, F. Minhós	Extremal Solutions to Fourth-Order Functional Boundary Value Problems Including Multipoint Conditions	<i>Nonlinear Anal. Real World Appl.</i> 10 (2009), 2157–2170	Artículo	Índice de impacto: 2.138 Posición: 11/236 JCR-2010- Applied Mathematics	2
J.Á. Cid, Ó. López Pouso, R. L. Pouso	Existence of infinitely many solutions for second-order singular initial value problems with an application to nonlinear massive gravity	<i>Nonlinear Anal. Real World Appl.</i> 12 (2011), no. 5, 2596–2606.	Artículo	Índice de impacto: 2.138 Posición: 11/236 JCR-2010- Applied Mathematics	2

J.J. Nieto, D. O'Regan	Variational approach to impulsive differential equations	Nonlinear Analysis: Real World Applications 10 (2) , pp. 680-690	Artículo	Índice de impacto: 2.138 Posición: 11/236 JCR-2010- Applied Mathematics 103 citas Esta trabajo fue seleccionado por SCIENCE WATCH como "New Hot Paper" en mayo de 2010 http://sciencewatch.com/dr/nhp/2010/10maynhp/10maynhpNietET/	2
E. Liz, P. Pilarczyk	Global dynamics in a stage-structured discrete-time population model with harvesting	Journal of Theoretical Biology 298 (2012), 148-165	Artículo	Índice de impacto: 2.371 Posición: 10/37 JCR-2010- Mathematics and Computational Biology	2
E. Liz, D. Franco	Global stabilization of fixed points using predictive control.	Chaos 20 (2010), 023124 (9pp.)	Artículo	Índice de impacto: 2.081 Posición: 20/236 JCR-2010- Applied Mathematics	2
J. Berndt, J. C. Díaz-Ramos, H. Tamaru	Hyperpolar homogeneous foliations on symmetric spaces of noncompact type	J. Differential Geom. 86 (2010), 191-235	artículo	24/296 Subject category: MATHEMATICS	3
M. Fernández-López, E. García-Río	Rigidity of shrinking Ricci solitons	Math. Z. 269 (2011), 461-466	artículo	53/296 Subject category: MATHEMATICS	3
M. Fernández-López, E. García-Río	Maximum principles and gradient Ricci solitons	J. Differential Equations 251 (2011), 73-81	artículo	15/296 Subject category: MATHEMATICS	3
M. Fernández-López, E. García-Río	A remark on compact Ricci solitons	Math. Ann. 340 (2008), 893-896	artículo	17/296 Subject category: MATHEMATICS	3

A. Cortés-Ayaso, J. C. Díaz-Ramos, E. García-Rio	Four-dimensional manifolds with degenerate self-dual Weyl operador	Ann. Glob. Anal. Geom. 34 (2008), 185-193	artículo	51/296 Subject category: MATHEMATICS	3
M. Ladra, P.V. Silva	The generalized conjugacy problem for virtually free groups	Forum Mathematicum 23 (2011), no. 3, 447-482.	Artículo	Índice de impacto: 0.830 Posición: 69/279 JCR-2010-Mathematics	4
J.N. Alonso Álvarez, J.M. Fernández Vilaboa, R. González Rodríguez	A characterization of projective weak Galois extensions	Israel Journal of Mathematics 174 (2009), 161-177.	Artículo	Índice de impacto: 0.754 Posición: 88/255 JCR-2009-Mathematics	4
J.N. Alonso Álvarez, J.M. Fernández Vilaboa, R. González Rodríguez	Weak braided Hopf algebras	Indiana University Mathematics Journal 57 (2008), no. 5, 2423-2458.	Artículo	Índice de impacto: 0.810 Posición: 56/214 JCR-2008-Mathematics	4
L. Alonso Tarrío, A. Jeremías López, M. Pérez Rodríguez, M.J. Vale Gonsalves	The derived category of quasi-coherent sheaves and axiomatic stable homotopy	Advances in Mathematics 218 (2008), no. 4, 1224-1252.	Artículo	Índice de impacto: 1.280 Posición: 17/214 JCR-2008-Mathematics	4
A.M. Cegarra, E. Khmaladze	Homotopy classification of graded Picard categories	Advances in Mathematics 213 (2007), no. 2, 644-686.	Artículo	Índice de impacto: 1.235 Posición: 12/207 JCR-2007-Mathematics	4
Andrade, M.; Docobo, J. A.	On the dynamical stability of the very low-mass object Gliese 22 Bb	Icarus, volume 215, páxinas 712-720, 2011	Artículo	Indexada en JCR	5

Melikian, N. D.; Tamazian, V. S.; Docobo, J. A.; Karapetian, A. A.; Kostandian, G. R.; Henden, A. A.	Spectral and photometric observations of TT Ari. III	Astrophysics, volume: 53, páxinas 373-386, 2010	Artículo	Indexada en JCR	5
Melikian, N. D.; Tamazian, V. S.; Docobo, J. A.; Karapetian, A. A.; Kostandian, G. R.; Samsonian, A. L.	Spectral observations of the eclipsing binary RY Sct	Astrophysics, volume: 53, páxinas 202-211, 2010	Artículo	Indexada en JCR	5
J. A. Docobo, V. S. Tamazian, Y. Y. Balega, N. D. Melikian	EMCCD speckle Interferometry with the 6 m. Telescope: Astrometric Measurements, Differential Photometry, and Orbits	The Astronomical Journal, volume 140, páxinas 1078-1083, 2010	Artículo	Indexada en JCR	5
J. A. Docobo, J. F. Ling	Binary Stars with Components of Solar Type: 25 Orbits and System Masses	The Astronomical Journal, volume 138, páxinas 1159-1170, 2009	Artículo	Indexada en JCR	5

Tabla 4: Tesis

Tesis dirigidas por el profesorado que participa en el Programa									
Título	Doctorando	Director /es	Año defensa	Calificación	Universidad	Referencia de una contribución científica	Menciones (doctorado europeo/internacional, premio extraordinario)	Fuente de financiación del doctorando	Relacionada con línea de investigación Nº
Categoría de Lusternik-Schnirelmann y funciones de Morse en espacios simétricos.	María José Pereira Sáez,	Enrique Macías Virgós	31/01/2012	Sobresaliente cum laude	USC	An upper bound for the Lusternik-Schnirelmann category of the symplectic group arXiv:1202.5570		MTM2008-05861	1
LS category, foliated spaces and transverse invariant measure.	Carlos Meniño Cotón,	Jesús A. Álvarez López	28/02/2012	Sobresaliente cum Laude	USC	LS category on laminations with transverse invariant measure, arXiv:1112.5009	Doctorado europeo	Beca FPU	1

Laminacións afables	Pablo González Sequeiros	Fernando Alcalde Cuesta y Marta Macho Stadler	28/02/2012	Apto cum laude	USC	F. Alcalde Cuesta, P. González Sequeiros, Á. Lozano Rojo. Affability of Euclidean Tilings. <i>C. R. Acad. Sci. Paris</i> , 347 (2009), 947-952			1
Número de ramificación y percolación de un pseudogrupo	María Pérez Fernández de Córdoba,	Fernando Alcalde Cuesta	04/06/2012	Apto cum laude	USC	F. Alcalde Cuesta, M.P. Fernández de Córdoba. Nombre de branchement d'un pseudogroupe. <i>Monatsh. Math.</i> , 163 (2011), 389-414.	DOCTORADO EUROPEO	BECA PREDOCTORAL "MARIA BARBEITO", XUNTA DE GALICIA	1
Existencia de solución para ecuaciones funcionales discontinuas con argumentos desviados	Rubén Figueroa Sestelo	Rodrigo López Pouso	2011	Sobresaliente cum Laude	USC	Figueroa, Rubén; Pouso, Rodrigo López Coupled fixed points of multivalued operators and first-order ODEs with state-dependent deviating arguments. <i>Nonlinear Anal.</i> 74 (2011), no. 18, 6876–6889.			2
Problemas de frontera para ecuaciones dinámicas	Dolores Rodríguez Vivero	Victoria Otero Espinar	2010	Sobresaliente cum Laude	USC	V. Otero-Espinar, D. Rodríguez-Vivero, Uniqueness and existence results for initial value problems on time scales through a reciprocal problem and applications. <i>Comput. Math. Appl.</i> , 58 (2009), 700-710.			2

Propiedades geométricas de operadores de curvatura y generalizaciones de espacios simétricos	Esteban Calviño Louzao	Eduardo García Río y Ramón Vázquez Lorenzo	2011	Sobresaliente cum Laude	USC	E. Calviño-Louzao, E. García-Río, R. Vázquez-Lorenzo, Riemann extensions of torsión-free connections with degenerate Ricci tensor, Canadian J. Math. 62 (2010), 1037-1057			3
Nuevas aportaciones al estudio de los formalismos k-simpléctico y k-cosimpléctico	Silvia Vilarriño Fernández	Modesto Salgado Seco	2009	Sobresaliente cum Laude	USC	Miguel C. Muñoz-Lecanda, Modesto Salgado y Silvia Vilarriño. <i>k-symplectic and k-cosymplectic Lagrangian field theories: some interesting examples and applications.</i> International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, Vol 7 No. 4, 669--692 (2010)			3
Cyclic Homologies of Algebraic Objects and Derived Functors	Guram Donadze	Manuel Ladra González; Nikoloz Inasaridze	2011	Sobresaliente cum Laude	USC	Cyclic homology via derived functors Homology, Homotopy Appl. 12 (2010), no. 2, 321–334.			4
Aproximación histórica al desarrollo de la Astronomía en España	Iván Fernández Pérez	José Ángel Docobo Durantez	2009	Sobresaliente cum laude	USC				5

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN MATEMÁTICAS POR LA UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO DE COMPOSTELA**

**ALEGACIONES AL INFORME PROVISIONAL DE EVALUACIÓN DE LA
SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL**

ID MEC: 5600506

Nº EXPEDIENTE: 6092/2013

ASPECTOS QUE NECESARIAMENTE DEBEN MODIFICARSE (obligatorios para obtener el informe favorable)

En la memoria de verificación del título se debe corregir la denominación de la Escuela de Doctorado Internacional de la USC. En algunas partes de la memoria se la denomina de manera incorrecta como Escuela Internacional de Doctorado.

CRITERIO 1: DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Se debe aportar el enlace web al Reglamento de Estudios de Doctorado, donde se incluye la normativa de permanencia, aprobada por la USC. El enlace que se aporta dirige a un borrador del documento sin aprobar por el órgano correspondiente, con errores en la numeración de los capítulos. Así mismo, se recomienda una subsanación de errores de la Resolución del 10 de agosto de 2012 por la que se aprueba la publicación del Reglamento de los estudios de doctorado de la Universidad de Santiago de Compostela, aprobado en Consejo de Gobierno del 25 de junio de 2012. Se han detectado, entre otros, errores en la numeración de sus capítulos.

Se debe aportar información sobre las evidencias existentes de que el programa de doctorado está integrado en la estrategia I+D+i de la universidad o bien, de otros organismos e instituciones.

En el apartado 6.2 de la memoria de verificación se indica que los grupos de investigación tienen colaboraciones internacionales y nacionales, pero en el apartado de colaboraciones no se aporta ningún tipo de información sobre las mismas. Se debe completar la información sobre las colaboraciones existentes en el programa de doctorado, donde se especifique para cada una de ellas, el objeto de la colaboración, la intensidad de la misma, las universidades o las entidades participantes, la naturaleza de las mismas, y aquellos otros datos que puedan resultar de interés de cara a la valoración de estas colaboraciones. Así mismo, en las colaboraciones con convenio se debe aportar el correspondiente convenio de colaboración.

Las observaciones y correcciones se han incorporado a la nueva versión de la memoria.

CRITERIO 2: COMPETENCIAS

El nivel de concreción de las competencias específicas presentadas en el apartado de "otras competencias" se corresponde con un título de máster, por ejemplo, CM01, CM02, CM03 y CM06. Se deben revisar.

Se debe especificar cómo se evaluarán las competencias CM04 y CM05 en el apartado de actividades formativas. Se debe garantizar que las competencias son adquiridas por todos los estudiantes del programa al finalizar el mismo.

Se deben corregir las erratas tipográficas existentes en la descripción de las competencias.

Se ha mejorado la especificación de las competencias del apartado correspondiente y se han corregido las erratas detectadas.

CRITERIO 3: ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Se deben revisar y corregir los enlaces web que se aportan en la memoria de verificación, a los sistemas de información previos a la matriculación de la página web de la Universidad de Santiago de Compostela.

El enlace web <http://www.usc.es/es/titulaciones/index.htm> no funciona.

Se deben especificar los criterios de admisión específicos (expediente académico, entrevista personal, etc.) para el programa de doctorado, así como la ponderación de cada uno de los factores considerados.

Se debe especificar el grado de conocimiento que se exige en la lengua inglesa haciendo referencia a los niveles de conocimiento del Marco Común Europeo de Referencia sobre Conocimiento de Lenguas.

Se deben concretar los complementos formativos específicos, ajustándolos al perfil de ingreso del estudiante, además deben ser coherentes con el ámbito científico del programa de doctorado. Así mismo, se debe informar previamente al doctorando sobre los complementos formativos que debe cursar en su caso.

Se han corregido los enlaces incorrectos y se han especificado los requerimientos en el sentido indicado.

CRITERIO 4: ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas no se pueden considerar suficientes para la formación del doctorando. Se deben programar actividades formativas más realistas de carácter investigador, coherentes con las competencias a adquirir por los doctorandos, por ejemplo, redacción y publicación de artículos científicos, asistencias a congresos, estancias en centros de investigación, etc.

Con los seminarios propuestos como actividades formativas, no queda justificada la adquisición de las competencias, por ejemplo, CM06 ("Adquirir hábitos de colaboración y trabajo matemático en equipo") y CM05 ("Aprender y adquirir hábitos de comunicación de resultados matemáticos en foros locales, nacionales e internacionales"). Se debe justificar la diferencia de horas previstas entre los diferentes seminarios propuestos, de los que los estudiantes optarán por uno de ellos.

Sobre todas las actividades formativas se debe aportar la siguiente información: justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales y específicas del ámbito constituyen una propuesta coherente y factible de modo que garanticen la adquisición de las competencias del título, breve descripción de los contenidos, planificación temporal a lo largo de la formación investigadora del doctorando, resultados de aprendizaje, lengua/s de impartición de las mismas, carácter obligatorio y optativo, etc.

Se debe aportar información sobre la planificación y organización de las actividades formativas para los estudiantes con dedicación a tiempo parcial.

Se deben adaptar los procedimientos de control de las actividades formativas, adecuándolos a las mismas. Se debe considerar en dichos procedimientos el documento de actividades del doctorando como fuente de información para el seguimiento y control del doctorando.

Se debe ampliar la información correspondiente a la movilidad de los estudiantes, describiendo las actuaciones y los criterios de movilidad, así como su organización para garantizar la consecución de las competencias por parte de los doctorandos.

Se han reestructurado las actividades académicas atendiendo a la sugerencia indicada, incluyendo una programación más detallada que incluye actividades de movilidad.

CRITERIO 5: ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

Se debe aportar información sobre la disponibilidad de una guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales.

Se debe aportar información sobre la existencia de actividades previstas que fomenten la dirección conjunta de tesis doctorales, en casos justificados académicamente.

Se debe aportar información sobre si el programa de doctorado cuenta con la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en la elaboración de informes previos o en los tribunales de tesis.

Se debe especificar cómo se realizará la asignación del tutor y director de tesis del doctorando.

En las actividades formativas se indica que se “contempla la realización de estancias cortas en centros de prestigio”. Se debe considerar cómo actividad formativa independiente, clarificando qué estancias de investigación están previstas en otros centros para el desarrollo de la formación del doctorando.

Se han abordado las cuestiones señaladas, reformado en lo necesario el texto propuesto anteriormente.

CRITERIO 6: RECURSOS HUMANOS

La documentación aportada en este criterio debe estar organizada. De modo general, se debe presentar:

a). Información sobre los profesores que avalan la solicitud: institución, las líneas de investigación asociadas a los mismos, el número de tesis doctorales dirigidas y defendidas en los últimos 5 años y el año de concesión del último sexenio de la actividad investigadora, que deberá estar vigente.

b). Un único proyecto activo y competitivo, en temas relacionados con las líneas de investigación, para cada equipo de investigación. Se debe señalar: título del proyecto, entidad financiadora, su financiación, la referencia, duración, tipo de convocatoria, instituciones y número de investigadores participantes.

c). Un total de 25 contribuciones científicas más relevantes del personal investigador que participa en el programa en los últimos 5 años. De cada contribución se debe aportar algún indicador de su repercusión objetiva (índice de impacto de la revista, etc.)

d). Los datos relativos a un total de 10 tesis doctorales dirigidas y defendidas por los profesores e investigadores que forman parte del programa de doctorado, con indicación del título, nombre del doctorando, director/es, fecha de defensa, calificación y universidad en la que fue leída. Así mismo, se ha de indicar la referencia completa de 1 contribución científica derivada de cada una de las 10 tesis doctorales aportadas.

Se debe indicar el coordinador del programa de doctorado. Este debe ser un investigador relevante que al menos haya dirigido dos tesis doctorales y que posea al menos dos periodos de actividad investigadora. Se debe clarificar este aspecto.

Se deben completar totalmente las tablas correspondientes al profesorado, por ejemplo, no se indica en varios casos si el personal participa en otros programas de doctorado. Se recuerda que según la normativa vigente en las tres universidades del SUG los profesores o investigadores del programa de doctorado “Excepcionalmente, en casos justificados de desenvolvimiento ou participación en dúas liñas de investigación diferenciadas, poderase permitir a asignación deste profesor/a ou investigador/a en dous programas de doutoramento”. Se debe asegurar el cumplimiento de la misma.

Se debe completar la información que falta en algunos proyectos de investigación.

Las tablas de recursos humanos se han reestructurado conforme a las sugerencias. La

información estaba ya presente, incluso con precisiones adicionales, pero ante la recomendación explícita del dictamen hemos adaptado las tablas a la estricta exposición de la información solicitada.

CRITERIO 7: RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLES PARA LOS DOCTORANDOS

Se debe aportar información sobre los recursos materiales y servicios disponibles en los distintos centros (laboratorios y talleres, bibliotecas, acceso a fuentes documentales, recursos informáticos, etc.) que permitan la consecución de las competencias por parte de los doctorandos.

Se debe clarificar cómo se garantizará la financiación a los doctorados para la asistencia a congresos y la realización de estancias en el extranjero.

Se debe aportar información sobre los recursos materiales y otros medios disponibles en entidades colaboradoras que permitan garantizar el desarrollo de las actividades investigadoras, en caso de existir.

Se ha reformado completamente esta sección para hacer patentes (y explícitos) los medios de los que se dispone. En una disciplina como la nuestra, los grupos de investigación cubren las necesidades que surgen para el desarrollo de las actividades investigadoras de los doctorandos.

CRITERIO 8: REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se debe especificar la composición de la comisión académica del programa de doctorado.

En el apartado correspondiente a los “criterios específicos en el caso de extinción del Programa” se hace referencia al “Regulamentos dos estudos de Terceiro Ciclo da USC (Xunta de Goberno de la USC, 2000 y modificaciones posteriores) que ha sido derogado por el actual. Se debe incorporar la referencia al Reglamento actual de estudios de doctorado.

Se debe especificar la previsión del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos post-doctorales.

Se debe aportar información sobre los datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos, durante los tres años posteriores a la lectura de sus tesis.

Al tratarse de un programa de doctorado proveniente de la extinción de otro, se debe aportar la tasa de éxito clarificando su cálculo correspondiente (3 y 4 años). Se deben analizar dichos resultados relacionándolos con los datos aportados sobre los estudiantes matriculados en los últimos cinco años.

Se han añadido las correspondientes previsiones y especificaciones, conforme a lo solicitado.

Entendemos, y es el sentir de la comisión de doctorado del programa, que un programa de este tipo se inserta en la investigación en una disciplina básica. Diversos estudios han demostrado que una sociedad post-industrial del siglo XXI depende de forma esencial del buen estado de la investigación básica, sin la cual la investigación aplicada y el desarrollo correspondiente se estancan rápidamente.

En este sentido, quizá convenga recordar que la Facultad de Matemáticas ha sido colocada de forma destacada en diversos ránquins tanto nacionales como internacionales como la mejor de España y una de las principales de Europa. EN este nivel alcanzado no es ajeno el doctorado cuya última encarnación corresponde al presente programa pero que según los formatos legalmente vigentes viene funcionando desde que comenzó la nadadura de la facultad hace más de 50m años. Es por ello que la preservación de este activo de investigación debe considerarse un valor esencial para el progreso de la USC y su evolución como universidad moderna y de calidad.