



## Curriculum vitae

Nombre: M. Arturo López Quintela

Fecha: 01.11.11

ÍNDICE	Página
1. ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL	3
2. PUBLICACIONES	4
3. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS	25
4. PROYECTOS DE INVESTIGACION	
a. NACIONALES	27
b. INTERNACIONALES	35
5. PATENTES	38
6. CONGRESOS INVITADOS	40
7. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS	45
8. ACTIVIDAD DOCENTE (desde el curso 200/01)	47
9. OTROS MÉRITOS	49

## DATOS PERSONALES

---

APELLIDOS: López Quintela

NOMBRE: M. Arturo

D.N.I.: 34.602.793.Y Nº.R.P.: 3460279313 A0500

DIRECCIÓN PARTICULAR: Aldea Nova, Rúa da Riberira 65. 15222 Bertamiráns-Ames (A Coruña).

TELÉFONO: 981-891845

ESPECIALIZACIÓN (CÓDIGO UNESCO): 2210.04; 2204.01; 3315.11

---

## FORMACIÓN ACADÉMICA

LICENCIATURA	CENTRO	FECHA
Ciencias Químicas	Fac. Químicas, Univ. Santiago	1976

### DOCTORADO

Ciencias Químicas	Fac. Químicas, Univ. Santiago	1980
-------------------	-------------------------------	------

DIRECTOR DE TESIS: Prof. Julio Casado Linarejos

---

ORGANISMO: Universidade de Santiago de Compostela

CENTRO: Facultade de Química DPTO.: Química Física

CATEGORÍA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO: Catedrático de Universidad (1990)

SITUACIÓN: Numerario de plantilla DEDICACIÓN: A tiempo completo

DIRECCIÓN: Avda. Ciencias s/n. Campus Sur. 15782 Santiago de Compostela

TELÉFONO: 981-595998/ 981-563100 ext.14207 FAX:981-595012

CORREO ELECTRÓNICO: [malopez.quintela@usc.es](mailto:malopez.quintela@usc.es)

IDIOMAS: (R:regular, B: bien, C: correctamente)

---

IDIOMA	HABLA	LEE	ESCRIBE
Alemán	B	B	B
Inglés	B	B	B
Francés	R	R	R
Japonés	R	--	--

---

FECHA DE CUMPLIMENTACIÓN: 25.10.2010

FIRMA:



## ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

FECHAS	PUESTO	INSTITUCIÓN
1976-83	Ayudante	Dpto. Química Física, Fac. Química Universidade de Santiago de Compostela
1980-81	Becario DAAD	MPI für Biophysikalische Chemie, Gotinga, Alemania.
1981-83	Wiss. Assistent	Abt. Physik. Chemie II, Fak. Chemie Universität Bielefeld, Alemania.
1984-85	Prof. Adjunto Numerario	Dpto. Química Física, Fac. Química Universidade de Santiago de Compostela
1985-89	Prof. Titular	Idem
1990	Becario A. von Humboldt	MPI für Metallforschung Stuttgart, Alemania (4 meses)
1990-	Catedrático Univ.	Dpto. Química Física, Fac. Química Universidade de Santiago de Compostela
2000-01	Becario MCyT	Yokohama Natl. University, Japón Sabático (7 meses)
2001	Becario MCyT	University of California, Davis, EEUU Sabático (2 meses)
2001-02	Prof. Invitado	Nagoya University, RCMS, Japón (6 meses)
2003	Prof. Invitado	Yokohama Natl. University, Japón (2 meses)
2004	Prof. Invitado	Yokohama Natl. University, Japón (2 meses)

## 2. PUBLICACIONES

(A=artículo; CP=capítulo; R=revista; L=libro)

1. J. M. Cachaza, J. Casado, A. Castro y M. A. López Quintela. «Kinetics of oxidation of nitrite by hypochlorite ions in aqueous basic solution.»  
Can. J. Chem. 54, 3401-3406 (1976).
2. J. M. Cachaza, J. Casado, A. Castro y M. A. López Quintela. «Kinetic studies on the formation of nitrosamines I. Formation of dimethylnitrosamine in aqueous solution of perchloric acid.»  
Z. Krebsforsch. 91, 279-290 (1978).
3. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela y J. M. Cachaza. «Kinetische Untersuchungen zur Bildung von N-Nitrosoverbindungen II. Entstehung von N-Nitroso-N-Methylharnstoff in wässriger Perchlorsäurelösung.»  
Monatsh. Chem. 110, 1331-1344 (1979).
4. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela y M. F. Rodríguez Prieto. «Kinetic studies on the formation of N-nitrosocompounds III. Formation of dimethylnitrosamine in aqueous solution: effect of chloride ions.»  
Z. Phys. Chem. NF 118, 43-47 (1979).
5. J. Casado, A. Castro y M. A. López Quintela. «Statistical test in chemical kinetics: A criterion to decide the application of ordinary or weighted linear least squares.»  
An. Quím. 75, 67-69 (1979).
6. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela y J. L. Sánchez Zas. «Estudio cinético de reacciones con intervención de micelas. Desaminación de 2-octilamina.»  
An. Quím. 76, 81-85 (1980).
7. J. Casado, A. Castro y M. A. López Quintela. «Kinetic studies on the formation of N-nitrosocompounds IV. Formation of mononitrosopiperazine and general discussion of N-nitrosation mechanisms in aqueous perchloric solution.»  
Monatsh. Chem. 112, 1221-1238 (1981).
8. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela y J. Vázquez Tato. «Kinetic studies on the formation of N-nitrosocompounds V. Formation of dimethylnitrosamine in aqueous solution: effect of formaldehyde.»  
Z. Phys. Chem. NF 127, 179-192 (1981).
9. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela, M. Mosquera y M. F. Rodríguez Prieto. «Consideraciones acerca de la influencia de las disoluciones reguladoras en las reacciones de N-nitrosación.»  
Acta Cient. Comp. 19, 93-108 (1982).
10. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela, M. Mosquera, M. F. Rodríguez Prieto y J. Vázquez Tato. «Estudio del sistema aminas secundarias/formaldehído y su incidencia sobre la formación de N-nitrosaminas.»  
Acta Cient. Comp. 19, 131-152 (1982).
11. J. Casado, A. Castro, J. R. Leis, M. A. López Quintela y M. Mosquera. «Nitrosación de aminas por trióxido de dinitrógeno.»  
Acta Cient. Comp. 19, 167-177 (1982).
12. M. A. López Quintela y J. Samios. «Procesos controlados por difusión en mecanismos de nitrosación.»  
Acta Cient. Comp. 19, 179-186 (1982).

13. A. Castro, M. A. López Quintela, A. Rivas y J. A. Santaballa. «Aplicación de criterios estadísticos al tratamiento numérico de datos cinéticos.»  
Acta Cient. Comp. 19, 239-258 (1982).
14. J. Casado, A. Castro, J. R. Leis, M. A. López Quintela y M. Mosquera. «Kinetic studies of the formation of N-nitrosocompounds VI. Reactivity of dinitrogen trioxid as a nitrosating agent.»  
Monatsh. Chem. 114, 639-646 (1983).
15. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela, M. Mosquera y M. F. Rodríguez Prieto. «Kinetic studies on the formation of N-nitrosocompounds VII. Nitrosation of morpholine in acetate buffer.»  
Monatsh. Chem. 114, 647-660 (1983).
16. J. Casado, M. A. López Quintela, M. Mosquera, M. F. Rodríguez Prieto y J. Vázquez Tato. «The nitroprusside ion as a nitrosating agent. Kinetic studies on the nitrosation of morpholine.»  
Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 87, 1208-1211 (1983).
17. W. Knoche y M. A. López Quintela. «Stability constants of Al(III) complexes in aqueous solution obtained from kinetic measurements.»  
Thermochim. Acta 62, 295-306 (1983). Holanda (A,R).
18. M. A. López Quintela, W. Knoche y J. Veith. «Kinetics and thermodynamics of complex-formation between Al(III) and citric acid in aqueous solution.»  
J. Chem. Soc. Faraday Trans. I 80, 2313-2321 (1984).
19. M. A. López Quintela, J. Samios y W. Knoche. «Steric hindrance of diffusion controlled reactions.»  
J. Molec. Liquids 29, 243-261 (1984).
20. W. Knoche, M. A. López Quintela y U. Thesing. «Bestimmung der Stabilitätskonstant von Metallkomplexen aus kinetischen Messungen. Stopped-flow Messungen an Aluminiumcarboxylaten.»  
Bielefelder Ökol. Beitr. 1, 105-115 (1985).
21. M. A. López Quintela y M. L. Muiño Rey. «Estudio cinético de la formación de complejos entre Al(III) y morina en disolución acuosa.»  
Acta Cient. Comp. 22, 515-532 (1985).
22. W. Knoche, M. A. López Quintela y J. Weiffen. «The hydration of aliphatic aldehydes and pyruvic acid in mixed solvents.»  
Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 89, 1047-1050 (1985).
23. J. Casado, M. A. López Quintela y F. M. Lorenzo Barral. «The initial rate method in chemical kinetics. Evaluation and experimental illustration.»  
J. Chem. Educ. 63, 450-452 (1986).
24. J. Casado, M. A. López Quintela y F. M. Lorenzo Barral. «Aminoacid nitrosation kinetics by alkyl nitrites in basic media.»  
React. Kinet. Catal. Lett. 32, 413-417 (1986).
25. M. A. López Quintela, J. A. Santaballa y M. Sastre. «Análisis de la regresión lineal por mínimos cuadrados. Influencia de la incertidumbre que afecta a las variables.»  
Studia Chemica 11, 651-657 (1986).

26. M. A. López Quintela, B. Borrallo Pallas, A. Fernández Nóvoa y J. Quibén. «Dynamics in microemulsions.»  
Ric. Sci. Ed. Perm. 50, 12-13 (1986).
27. J. Casado, A. Castro, M. A. López Quintela y F. M. Lorenzo Barral.  
«Structure -reactivity correlations in nitrosation reactions of secondary amines by alkyl nitrites in basic media.»  
Bull. Soc. Chim. France 3, 401-404 (1987).
28. M. A. López Quintela, J. C. Pérez Moure, M. C. Buján Núñez y J. Samios. «Influence of the fractal dimension in diffusion-controlled reactions.»  
Chem. Phys. Lett. 138, 476-480 (1987).
29. M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa y J. Quibén. «Nonequilibrium Phenomena in Microemulsions.»  
Physicochemical Hydrodynamics: Interfacial Phenomena; editado por M.G.Velarde (Plenum Press, N.Y., 1987) 411-416
30. M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa, J. Quibén, D. Losada y C. Tojo.  
«Caracterización fisicoquímica de microemulsiones críticas: Fenómenos de relajación.»  
Jorn. Com. Esp. Deterg. 19, 143-153 (1988).
31. M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa, J. Quibén, D. Losada y C. Ferreiro.  
«Nonequilibrium phenomena in critical microemulsions.»  
Progr. Colloid Polym. Sci. 266, 1-4 (1988).
32. M. A. López Quintela, M. C. Buján Nuñez y J. C. Pérez Moure. «Influence of the fractal geometry of trajectories on the rate of diffusion-controlled bulk ion recombination.»  
J. Chem. Phys. 88, 7478-7480 (1988).
33. M. A. López Quintela y D. Losada. «Spatial, temporal and energetic disorder in microemulsions.»  
Phys. Rev. Lett. 61, 1131-1134 (1988).
34. M. A. López Quintela, C. Tojo y M. C. Buján Núñez. «Fractal analysis of brownian trajectories in fluids.»  
Molec. Phys. 65, 1195-1204 (1988).
35. M. A. López Quintela. «Hydrodynamic instabilities in critical microemulsions.»  
Synergetics, Order and Chaos; editado por M.G. Velarde (World Scientific Publ., Singapur, 1988) 169-177.
36. J. Rivas, M. A. López Quintela, F. Walz y H. Kronmüller. «Fractal analysis of magnetic after-effects in the amorphous alloy  $\text{Fe}_{40}\text{Ni}_{40}\text{P}_{14}\text{B}_6$  at 500 K.»  
J. Appl. Phys. 64, 5507-5507 (1988).
37. M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa, J. Quibén, D. Losada y C. Tojo. «Physico-chemical characterization of critical microemulsions: Relaxation phenomena.»  
Tenside 25, 373-374 (1988).
38. J. Jiménez Fernández, M.A. López Quintela, J. Quibén y A. Fernández Nóvoa. «Reología de microemulsiones.»  
Jorn. Com. Esp. Deterg. 20, 243-252
39. M. A. López Quintela, M. C. Buján Núñez y J. C. Pérez Moure. «Fractal analysis of brownian dynamics simulations of diffusion-controlled reactions.»  
Chem. Phys. 132, 83-89 (1989). Holanda (A,R).
40. J. Rivas, M. A. López Quintela, F. Walz y H. Kronmüller, «Fractal analysis of magnetic after-effects in the amorphous alloy  $\text{Fe}_{40}\text{Ni}_{40}\text{P}_{14}\text{B}_6$  at 500 K.»  
Phys. Stat. Solid. (a) 111, 611-616 (1989).

41. M. A. López Quintela. «Observations of spatial dissipative structures in microemulsions.», J. Non-Equilib. Thermodyn. 14, 279-285, (1989).
42. M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa y J. Quibén. «Observations of temporal dissipative structures in microemulsions.» J. Non-Equilib. Thermodyn. 14, 287-292, (1989).
43. M. A. López Quintela y J. Casado. «A revision of the methodology in enzyme kinetics: A fractal approach.» J. Theor. Biol. 139, 129-139, (1989).
44. M. A. López Quintela y W. Knoche. «Fractals in diffusion-controlled kinetics.» Reactions in Compartmental Liquids; editado por W. Knoche y R. Schomäcker (Springer Verlag, Berlin, 1989) 199-210.
45. T. Pérez, J. Rivas, A. Seoane, M.A. López Quintela y J. Quibén. «Caracterización electromagnética de ferrofluidos de Nd-Fe-B» URSI 2, 199-210 (1989).
46. J. Rivas, M.A. López Quintela, D. Losada, F. Walz y H. Kronmüller. «Analysis of magnetic after-effects in  $Fe_{80}B_{20}$  alloys using continuous relaxation time distributions and stretched exponential decay functions». Basic Features of the Glassy State; editado por J. Colmenero y A. Alegría (World Scientific Publ., Singapur, 1990) 366-370.
47. J. Rivas, M.A. López Quintela y J. Quibén. «Preparation of ultrafine Nd-Fe-B magnetic particles by chemical reduction in microemulsions». Advanced Materials and Processes; editado por H.E. Exner y V. Schumacker (DGM Informationsgesellschaft Verlag, Berlin, 1990) vol 2, 971-974.
48. J. Rivas y M.A. López Quintela. «Fine and ultrafine NdFeB particles prepared using microemulsions» CEAM News Letters 17, 1-2 (1990).
49. M.A. López Quintela, J. Rivas, I. Winter y W. Knoche. «Kinetics of the formation of amorphous Nd-Fe-B particles by chemical reduction» J. Physique C4, 299-305, (1990).
50. M.A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa y L. Liz. «Hydrodynamic instabilities in microemulsions» Progr. Colloid Polym. Sci. 81, 270-270 (1990).
51. M.A. López Quintela y J. Rivas. «Obtention and characterization of ultrafine magnetic colloidal particles in solution» Structure, Dynamics and Equilibrium Properties of Colloidal Systems; editado por D.M. Bloor y E. Wyn-Jones (Kluwer Academic Publ., Dordrecht, 1990) 773-788.
52. J. Rivas, M.A. López Quintela, J.M. González y F. Carmona. «Some magnetic properties of fine NdFeB particles prepared by chemical methods» INTERMAG Brighton, Abril, 1990.
53. T. Pérez, A. Seoane, J. Rivas, M.A. López Quintela y J. Quibén. «Estudio de nuevos fluidos magnéticos de Nd-Fe-B en alta frecuencia» Proc. Jorn. Hisp-Lus. Ing. Elect. (1990).

54. J. Rivas, R.J. Duro, M.A. López Quintela y J. Quibén, «Characterization and magnetic properties of Nd-Fe-B powders»  
CEAM2, M18 (1991).
55. M.A. López Quintela, J. Quibén, J. Rivas y R.J. Duro, «Production of fine and ultrafine magnetic particles»  
CEAM2, P15 (1991).
56. J. Rivas, M.A. López Quintela, R.J. Duro, G. Barault y J.M. Greneche. «Magnetic study of fine and ultrafine particles of amorphous Nd-Fe-B oxides»  
J.Magn.Magn.Mat., 101, 403-404 (1991).
57. M.A. López Quintela, J. Rivas, D. Losada e I.L.Cabido. «Strong low-frequency electrical dispersion in microemulsions»  
J. Non-Crystall. Sol., 131-133 (1991) 229-232,
58. J. Rivas, M.A. López Quintela, D. Martínez, F. Walz y H. Kronmüller. «Magnetic relaxation in amorphous metals»  
J. Non-Crystall. Sol., 131-133 (1991) 1235-1239,
59. M.A. López Quintela, J. Rivas, L. Liz e I. Winter, «Quantum effects in ultrafine Nd-Fe-B particles»  
Science and Technology of Nanostructured Magnetic Materials; editado por G.C. Hadjipanayis y G.A. Prinz (Plenum Press, N.Y., 1991) 567-572
60. M.A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa y L. Liz, «Experimental and computational patterns in convection instabilities in microemulsions»  
Naturwissenschaften, 78, 224-226 (1991),
61. M.A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa y W. Korneta, «Convection in microemulsions»  
Spontaneous Formation of Space-Time Structures and Criticality; editado por T. Riste y D. Sherrington (Kluwer Academic Publ., Dordrecht, 1991) 255-258
62. M.A. López Quintela y M.C. Buján Núñez, «Finite fractal diffusion-limited aggregates»  
J. Phys. I 1251-1261 (1991),
63. M.A. López Quintela y M.C. Buján Núñez, «Computer simulation of partially diffusion-controlled reactions»  
Chem. Phys., 157 (1991) 307-313,
64. M.A. López Quintela, C. Tojo and M.C. Buján Núñez. Slow-down of diffusion coefficient in finite Brownian motion.  
Molec. Phys., 74 (1991) 785-793,
65. W. Korneta, M.A. López Quintela y A.F. Nóvoa. The convection patterns in microemulsions.  
Int. Cent. Theoret. Physics, IC, 156, 1-9 (1991),
66. W. Korneta, M.A. López Quintela y A.F. Nóvoa. Non-linear evolution of spatio-temporal structures in microemulsions.  
Physica A, 185 (1992) 116-120,
67. M.A. López Quintela, W. Korneta y L. Liz. The effect of additives on surfactant sheets in microemulsions.  
"The structure and conformation of amphiphilic membranes"; editado por R. Lipowsky, D. Richter y K. Kremer (Springer Verlag, Berlin, 1992), 222-225; Springer Proceedings in Physics vol. 66,

68. M.A. López Quintela y M.C. Buján Núñez. "Finite-size effects in diffusion-limited aggregation."  
Europhys. Lett. 18, 115-118 (1992)
69. M.A. López Quintela, J. Rivas, R.J. Duro, I. Winter and M.G. Bonome. "Structural and magnetic properties of FeB-based amorphous powders".  
J.Magn.Magn.Mat.112, 307-309 (1992)
70. M. A. López Quintela y M.C. Buján Núñez. «Thermodynamics and scaling behaviour in finite diffusion-limited aggregation».  
Molec. Phys. 77, 857-867 (1992),
71. M.A. López Quintela y C. Tojo, "Scaling behaviour of finite brownian motion: a multifractal approach".  
Anal. Quím. 89, 297-305 (1993),
72. M.A. López Quintela y J. Rivas, "Chemical reactions in microemulsions: A powerful method to obtain ultrafine particles".  
J. Colloid Interface Sci. 158, 446-451(1993),
73. J. Rivas, M.A. López Quintela, M.G. Bonome, R.J. Duro y J.M. Greneche, "Production and characterization of Fe-B amorphous particles".  
J.Magn.Magn.Mat. 122, 1-5 (1993),
74. J.Rivas, M.A. López Quintela, J.A. López Pérez, R.J. Duro y L. Liz, "First steps towards tailoring fine and ultrafine iron particles using microemulsions".  
IEEE Trans.Magn., 29, 2655-2657 (1993).
75. W. Korneta, M.A.López-Quintela, L.Liz y J. Samseth, "The application of density functional theory to the analysis of small-angle neutron scattering of concentrated microemulsions with nonionic surfactants"  
Int. Cent. Theor. Phys., IC, 312, 1-7 (1993).
76. M.A. López Quintela, L. Liz y J. Blanco, "Phase stability and structure of non-toxic microemulsions".  
Progress Colloid & Polymer Sci., 93, 294 (1993).
77. L. Liz Marzán, J. Samseth y M.A. López Quintela, "Structure of concentrated nonionic surfactant microemulsions studied by small angle neutron scattering".  
J. Phys. IV, C8, 3, 165-168 (1993).
78. M.C. Buján-Núñez y M.A. López Quintela, "Fractal approach to the kinetic of an encounter pair between asymmetric reagents".  
Chem. Phys. 185, 211-221 (1994).
79. L.Liz, M.A. López Quintela, J. Mira and J. Rivas, "Preparation of colloidal Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> ultrafine particles in microemulsions".  
J. Mater.Sci. 29, 3797-3801 (1994).
80. M.C. Blanco, A. Meira, D. Baldomir, J. Rivas y M.A. López-Quintela, "UV-Vis Spectra of Small Iron Particles".  
IEEE Trans.Magn. 30, 739-741 (1994).
81. D. Baldomir, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela y J. Rivas, "2+1 Dimensional Electrodynamics and Small Particles".  
IEEE Trans. Magn. 30, 735-738 (1994).

82. M.A. López-Quintela y J. Rivas, "Formación de partículas coloidales en microemulsiones". "Propiedades, caracterización y aplicaciones de los sistemas coloidales". Ed. por E. Ródenas, Servicio de Publicaciones Univ. Alcalá, 221-234 (1994).
83. J. Mahía, C. Vázquez-Vázquez, J. Mira, M.A. López-Quintela, J. Rivas, T.E. Jones y S.B. Oseroff, "Dependence of the Magnetic Properties of  $Gd_{2-x}Ce_xCuO_4$ ,  $0 < x < 0.15$ , on their Particle Size". J.Appl.Phys. 75, 6757-6759 (1994).
84. J. Mira, J. Castro, J. Mahía, C. Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela, J. Rivas y S.B. Oseroff, "Relaxation of d.c. magnetization in  $Gd_2CuO_4$ ". J.Non-Crystal.Sol. 172-174 (1994) 491-194.
85. J.Mira, J.Castro, J.Rivas, D.Baldomir, C.Vázquez, J.Mahía, M.A. López Quintela, D.Fiorani, R.Caciuffo, D.Rinaldi y S.B. Oseroff, "Magnetic susceptibility studies in  $Gd_2CuO_4$  below 300K". J. Appl. Phys. 76 (1994) 7034-7036.
86. J. Rivas, R.D. Sánchez, A. Fondado, C. Izco, J.García-Bastida, J.García-Otero, J.Mira, D.Baldomir, A.González, I.Lado, M.A.López-Quintela y S.B. Oseroff, "Structural and magnetic characterization of Co particles coated with Ag". J. Appl. Phys. 76 (1994) 6564-6566.
87. A. González-Penedo, I. Lado-Touriño, M.A. López-Quintela, J. Rivas-Rey y J.M. Greneche, "Metallic covering of ultrafine magnetic particles produced by chemical reactions in microemulsions". High Temp. Chem. Processes, 3 (1994) 507-515.
88. R.D. Sánchez, A.J. García, J. García, C. Izco, D. Baldomir, J. Rivas, A. Gonzáles, I. Lado, M.A. López-Quintela, "Preparación de materiales granulares magnetorresistivos de Co/Ag por métodos químicos". "Recursos y tecnologías electro-energéticas". Editado por J. Rivas et al. (Publicación FEUGA, Santiago de Compostela), 1994.
89. D. Baldomir, C. Campoy, M.A. López-Quintela y J. Rivas, "Desafío del método de Tubes y Slices para las corrientes de Eddy". "Recursos y tecnologías electro-energéticas". Editado por J. Rivas et al. (Publicación FEUGA, Santiago de Compostela), 1994.
90. A.G. Teijeiro, D. Baldomir, J. Rivas, S. Paz, P. Vaqueiro y M.A. López Quintela, "Structural and magnetic characterization of YIG particles using microemulsions". J. Magn. Magn. Mat. 140-144 (1995) 2129-2130.
91. J.A. Carrazana-García, M.A. López-Quintela y J. Rivas, "Ferrimagnetic paper obtained by in situ synthesis of substituted ferrites". IEEE Trans. Magn. 31 (1995) 3126-3130.
92. J.Mira, J. Rivas, D. Fiorani, R. Caciuffo, D. Rinaldi, C. Vázquez, J.Mahía, M.A. López-Quintela y S.B. Oseroff, "An ac magnetic susceptibility study on  $Gd_2CuO_4$  particles obtained by sol-gel methods". Fourth Euro Ceramics 6, (1995) 407-414
93. M. Pazos, L. Núñez, M.A. López-Quintela, P. Paseiro, J. Simal y S. Paz, "Epoxy resins based on trimethylolpropane. II. Kinetic and thermodynamic parameters of cure with m-XDA". J. Appl. Polymer Sci., 55, 1507-1516 (1995)
94. J.Mira, J.Rivas, D.Fiorani, R.Caciuffo, D.Rinaldi, C.Vázquez, J.Mahía, M.A.López-Quintela y S.B. Oseroff, "Relatioship between weak ferromagnetism and magnetic irreversibilities in  $Gd_2CuO_4$ ". Phys. Rev. B 52, 16020-16027 (1995)

95. I. Lado, A. González, M.A. López-Quintela, J. García-Otero, A. García-Bastida, C. Izco, D. Baldomir, R.D. Sánchez, J. Rivas y J.M. Greneche, "Preparation and characterization of silver coated iron nanoparticles".  
"Nanostructured and Non-crystalline Materials". Editado por M. Vázquez y A. Hernando (World Scientific Publ., Singapur) 1995, 54-59
96. J. Mahía, C. Vázquez-Vázquez, M.I. Basadre-Pampín, J. Mira, J. Rivas, M.A. López-Quintela y S.B. Oseroff, "Sol-gel synthesis of fine particles of  $Gd_2CuO_4$ . Influence of Synthesis Variable."  
J.Am.Cer.Soc. 79, 407-411 (1996)
97. J. Mahía, A. Vieiro, J. Mira, J. Rivas, M.A. López-Quintela y S.B. Oseroff, "Influence of calcination temperature on lattice parameters and particle size of  $R_2CuO_4$  compounds (R=Gd, Nd) prepared by a sol-gel method".  
J.Solid State Chem. 122, 25-30 (1996)
98. J.Mira, J.Rivas, J.Mahía, C.Vázquez-Vázquez, M.A.López-Quintela, A.Butera, M.Tovar y S.B.Oseroff, "Suppression of weak ferromagnetism in small particles of  $Gd_2CuO_4$ ".  
Europhys.Lett. 34, 623-628 (1996)
99. M.A. López-Quintela, J. Quibén y J. Rivas, "Use of microemulsions in the production of nanostructured materials".  
"Industrial Applications of Microemulsions", editado por C. Solans y H. Kunieda, (Surfactant Science Series, Marcel Dekker, N.Y.) pp.247-265, 1997
100. M.A. López-Quintela, M. Pazos y S. Paz, "Epoxidation reaction of trimethylolpropane with epichlorohydrin. Kinetic study of chlorohydrins formation".  
Polymer Eng. & Sci. 36, 568-573 (1996)
101. R.D.Sánchez, J.Rivas, C.Vázquez,M.A.López-Quintela, M.T.Causa, M.Tovar y S.Oseroff, "Giant magnetoresistance in fine particles of  $La_{0.67}Ca_{0.33}MnO_3$  synthesized at low temperatures".  
Appl. Phys. Lett. 68 (1996) 134-136.
102. J.Mira, J.Rivas, A.Butera, M.Tovar, C.Vázquez,J.Mahía,M.A.López-Quintela y S.B. Oseroff, "Weak ferromagnetic resonance of  $Gd_2CuO_4$ ".  
J.Appl.Phys. 79 (1996) 1-3
103. C. Vázquez, J.Mahía, M.A. López-Quintela, J.Mira y J. Rivas, "Preparation of  $Gd_2CuO_4$  via sol-gel in microemulsions"  
Prog. Colloid Polym.Sci, 100, 191-194 (1996)
104. C. Tojo, M.A. López-Quintela y M.C. Buján, "Estimation of Rényi's entropies of finite Brownian motion"  
An.Quim.Int.Ed., 92, 228-232 (1996).
105. M.A. López-Quintela y J. Rivas, "Nanoscale magnetic particles: synthesis, structure and dynamics"  
Curr Opin Colloid Interface Sci,1 (1996) 806-819.
106. J. Mira, J. Rivas, D. Fiorani, R. Caciuffo, D. Rinaldi, C. Vázquez-Vázquez, J.Mahía, M.A. López-Quintela y S.B. Oseroff. "Size and structural effects on the magnetic behaviour of  $Gd_2CuO_4$ ".  
J.Magn.Magn.Mat. 164 (1996) 241-250.

107. J.Mira, J. Rivas, D. Fiorani, R. Caciuffo, D. Rinaldi, C. Vázquez-Vázquez, J. Mahía, M.A.López-Quintela y S.B. Oseroff. "Thermal treatment dependence of the dynamic magnetic behavior of  $Gd_2CuO_4$ ." J. Appl. Phys. 80 (1996) 1674-1677.
108. P.Vaqueiro, M.P. Rossnier-López y M.A. López-Quintela, "Synthesis and characterization of Yttrium Iron garnet nanoparticles". J.Solid State Chem. 126 (1996) 161-168
109. J.A.López-Pérez, M.A.López-Quintela, J.Mira y J.Rivas. "Microemulsions: un avance na obtencion de fluidos magneticos." Revista real academia galega de ciencias, 15 (1996)161-176
110. M.B. Delgado, G. Iglesias, J. Blanco, M.A. López-Quintela, J.P. Marty, R.H. Guy, "Delivery of a hydrophilic solute through the skin from novel microemulsion systems" European J.Pharm.Biopharm 43 (1997) 37-42
111. P. Vaqueiro, M.A. López-Quintela, J. Rivas. "Synthesis of yttrium iron garnet nanoparticles via coprecipitation in microemulsion". J.Mat.Chem., 7 (1997) 501-504
112. S. Paz, M. Pazos, M.A. López-Quintela. "Method for determination of the ratio of rate constants, secondary to primary aminie, in epoxy-amine systems". Polymer, 38 (1997) 3117-3120
113. J.F.Rivadulla, M.C.Vergara, M.C.Blanco, M.A.Lopez Quintela and J.Rivas. "Optical properties of platinum particles synthesized in microemulsions" J. Phys. Chem. B 101(1997) 8997-9004
114. C.Tojo, M.C.Blanco and M.A.López Quintela. "Preparation of nanoparticles in microemulsions: A Monte Carlo study of the synthesis variables" Langmuir, 13 (1997) 4527-4534
115. José Mahía, José Luis Martínez-Lorenzo, M.Carmen Blanco and M.Arturo López-Quintela. "Structural characterization of electrochemically oxidized  $La_2CuO_{4+\delta}$  particles prepared by a sol-gel method." J. Solid State Chem. 131, 246-251 (1997)
116. C.Tojo, M.C.Blanco, F.Rivadulla and M.A.López-Quintela. "Kinetics of the formation of particles in microemulsions". Langmuir 13 (1997)1970-1977
117. J.A.López-Pérez, M.A.López-Quintela, J.Mira and J.Rivas. "Preparation of magnetic fluids with particles obtained in microemusions." IEEE Trans. Magn. 33 (1997) 4359-4362
118. Jorge A.Carrazana-García, M.A.López-Quintela, J.Rivas-Rey. "Characterizacion of ferrite particles synthesized in presence of cellulose fibers" Colloids and Surfaces, 121, 61-66 (1997)
119. J.Mira, J.A.López-Pérez, J.Rivas, M.A.López-Quintela, R.Caciuffo, D.Rinaldi, D.Fiorani. "Dynamic magnetic behaviour of interacting  $\gamma$ - $Fe_2O_3$  nanoparticles dispersed in epoxy resine." IEEE Trans. Magn., 33 (1997) 3724-3726

120. P.Vaqueiro, M.A.López-Quintela, J.Rivas, J.M.Greeneche. "Annealing dependence of magnetic properties in nanostructured particles of yttrium iron garnet prepared by citrate gel process."  
J.Magn. Magn.Mat. 169 (1997) 56-68
121. J.Mira, J.A.López-Pérez, M.A.López-Quintela and J.Rivas."Magnetic iron oxide nanoparticles synthesized via microemulsions."  
Material Science Forum, 235-238 (1997) 297-302.
122. M.A.López-Quintela, M.C.Blanco y J.Rivas. "Metodos de sintesis de materiales ultrafinos."  
Ingeniería Química, Febrero (1997) 123-127
123. R.D.Sánchez, J.Rivas, D.Caeiro, M.Ostlund, M.Servin, C.Vázquez-Vázquez, M.A.López-Quintela, M.T.Causa and S.B.Oseroff. "Synthesis and properties of mechanically alloyed and nanocrystalline materials."  
Materials Science Forum, 235-238 (1997) 831-836.
124. Senen Paz Abuin, Mercedes Pazos Pellín, Marta Paz-Pazos and Arturo López-Quintela. "Influence of the reactivity of amine hydrogens and the evaporation of monomers on the cure kinetics of epoxy-amine: kinetic questions."  
Polymer , 38, 3795-3804 (1997)
125. M.C.Blanco, M.A.López-Quintela y J.Rivas. "Preparación de nanomateriales mediante microemulsiones"  
Bol.Soc.Esp.Cerám.Vidrio, 36, 116-118 (1997)
126. J.A.López Pérez, M.A.López-Quintela, J.Rivas, J.Mira and S.W.Charles. "Advances in the Preparation of Magnetic Nanoparticles by the Microemulsion Method"  
J.Phys. Chem. B, 101, 8045-8047 (1997)
127. P. Vaqueiro y M.A. López-Quintela. "Influence of complexing agents and pH on Yttrium-Iron garnet synthesized by the sol-gel method".  
Chem. Mat. 9 (1997), 2836-2841.
128. S.Paz-Abuin, A.López-Quintela, M.P.Pellin, M.Varela and P.Prendes. "Autoacceleration and Inhibition: Free Volume. Epoxy-Amine Kinetics"  
J. Polymer Science 36 (1998) 1001-1016
129. Paz Vaqueiro and M.A.López-Quintela. "Synthesis of Yttrium Aluminium Garnet by the Citrate Gel Process."  
J Mat Chem. 8 (1998) 161-163 (A,R).
130. C.Vázquez-Vázquez, P.Kögerler, M.A.López-Quintela, R.D.Sánchez and J.Rivas. "Preparation of LaFeO<sub>3</sub> particles by sol-gel technology."  
J.Mater.Res., 13 (1998) 451-456 (A,R).
131. M.A. López-Quintela, P. Prendes, M. Pazos-Pellín, M. Paz, S. Paz-Abuín, "Cis/Trans Reactivity: Epoxy-Amine Systems".  
Macromolecules, 31 (1998) 4770-4776 (A,R).
132. C. Vázquez-Vázquez, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela, R.D. Sánchez, J. Rivas y S.B. Oseroff. "Characterization of La<sub>0.67</sub>Ca<sub>0.33</sub>MnO<sub>3+δ</sub> particles prepared by the sol-gel route".  
J.Mater.Chem., 8 (1998) 991-1000 (A,R).
133. C. Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela, R.D. Sánchez, D. Caeiro, J. Rivas, y S.B. Oseroff. "Characterization of sol-gel particles of magneroresistive La<sub>0.67</sub>Ca<sub>0.33</sub>MnO<sub>3+δ</sub>".  
Materials Sci. Forum, 278-281 (1998) 606-611 (A,R).

134. J. Rivas and M.A. López-Quintela (Editors). "Non-Crystalline and Nanoscale Materials" World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. ISBN:981-02-3282-9 (1998) Singapur (L).
135. C. Tojo, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "Synthesis of Nanoparticles in Microemulsions: A Comparison Study between Experimental and Simulation Results".  
In "Non-Crystalline and Nanoscale Materials", Ed. J. Rivas and M. A. López-Quintela (World Scientific, pp 451-456, 1998, Singapur) (A,L).
136. A.J. García-Bastida, R.D. Sánchez, A. González, M.A. Solla, M.A. López-Quintela, J. Rivas, C.A. Ramos, R.D. Zysler. "Structural and Magnetic Characterization of Co Clusters Embeded in Ag Nanoparticles Fabricated by Microemulsions".  
In "Non-Crystalline and Nanoscale Materials", Ed. J. Rivas and M. A. López-Quintela (World Scientific, pp 451-456, 1998, Singapur) (A,L).
137. J.A. Carrazana, M.A. López-Quintela, J. Rivas. "Estudios magnéticos en ferritas formadas durante la preparación de papel magnético".  
Información Tecnológica, 9 (1998) 29-34 (A,R)
138. J.M. González, M.I. Montero, J.A. López-Pérez, J. Mira, M.A. López-Quintela, J. Rivas, X. Batllé, A. Labarta. "Magnetization reversal mechanisms in colloidal dispersions of magnetite particles".  
IEEE Trans.Magn. 34 (1998) 2114-2116 (A,R)
139. M.T. Causa, M. Tovar, A. Caneiro, F. Prado, G. Ibañez, C.A. Ramos, A. Butera, B. Alascio, X. Obradors, S. Piñol, F. Rivadulla, C. Vázquez, M.A. López-Quintela, J. Rivas, Y. Tokura, S.B. Oseroff. "High-temperature spin dynamics in CMR manganites: ESR and magnetization".  
Phys. Rev. B 58 (1998) 3233-3239 (A,R)
140. M.C. Tojo, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "Microemulsions as microreactors: a Monte Carlo simulation on the synthesis of particles".  
J. Non-Crystalline Solids 235-237 (1998) 688-691 (A,R).
141. C. Tojo, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "The influence of reactant excess and film flexibility on the mechanism of nanoparticle formation in microemulsions: A Monte Carlo simulation".  
Langmuir 14 (1998) 6835 (A,R).
142. R.D. Sánchez, J. Rivas, C. Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela. "Cambio en la magnetización de nanopartículas de óxidos de hierro por cristalización de perovskita preparada por sol-gel".  
Información Tecnológica, 9 (1998) 125-128 (A,R).
143. L.E. Hueso, F. Rivadulla, R.D. Sánchez, D. Caeiro, C. Jardón, C. Vázquez-Vázquez, J. Rivas, M. A. López-Quintela. "Influence of grain-size and oxygen stoichiometry on magnetic and transport properties of polycrystalline  $\text{La}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_{3+\delta}$  perovskites.  
J.Magn.Magn.Mat. 189 (1998) 321-328 (A,R).
144. J. Mira, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "¿Es generalizable la existencia de una transición de primer orden ferromagnética-paramagnética en los materiales con magnetorresistencia colosal  $\text{R}_{2/3}\text{B}_{1/3}\text{MnO}_3$  (R=Lantánido; B=alcalinotérreo)?"  
Rev. Real Acad. Gal. Ciencias, 17 (1998) 17-43.
145. F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, C. Jardón, L.E. Hueso, A. Fondado, J. Rivas, M.T. Causa, R.D. Sánchez. "Strong ferro-antiferromagnetic competition and charge ordering in  $\text{Pr}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_3$ ".  
Solid State Comm. 110 (1999) 179-183 (A,R)

146. F. Rivadulla, L.E. Hueso, J. Rivas, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela, R.D. Sánchez. "Effects of electrochemical reduction on the magnetotransport properties of  $\text{La}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_{3\pm\delta}$  nanoparticles".  
J.Magn.Magn.Mat. 203 (1999) 253-255
147. B. Dacuña, J. Mira, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela, J. Rivas. "Preparation of CoAg electrodeposited films".  
J.Magn.Magn.Mat. 203 (1999) 123-125
148. J.Mira, J.Rivas, F.Rivadulla, C.Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela. "Change from first to second order magnetic phase transition in  $\text{La}_{2/3}(\text{Ca,Sr})_{1/3}\text{MnO}_3$  perovskites".  
Phys.Rev.B 60 (1999) 2998-3001
149. F. Rivadulla, L.E. Hueso, C. Jardón, C. Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela, J. Rivas, M.T. Causa, C.A. Ramos, R.D. Sánchez. "Effect of porosity on FMR linewidth of  $\text{Ln}_{0.67}\text{A}_{0.33}\text{MnO}_3$  ( $\text{Ln} = \text{La, Pr}$ ;  $\text{A} = \text{Ca, Sr}$ )".  
J. Magn.Magn. Mat. 196-197 (1999) 470-472.
150. J. A. Carrazana, M.A. López-Quintela. "Mathematical modelling of the magnetic-paper preparation process".  
Tappi J. 82 (1999) 189-195.
151. L. Rodríguez-Sánchez, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela, J. Rivas. "Electrochemical synthesis of silver nanoparticles".  
Fine, Ultrafine and Nano Powders Vol 1. (Ed. M. N. Rittner, T. Abraham), BCC, Norwalk, CT (USA), 1999, pp. 249-253
152. Jardón C., Rivadulla F., Hueso L.E., Fondado A., López-Quintela M.A., Rivas J., Zysler R., Causa M.T., Sánchez R.D. "Experimental study of charge ordering transition in  $\text{Pr}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_3$ ".  
J.Magn.Magn.Mat. 196-197 (1999) 475-476.
153. Sánchez R.D., López-Quintela, M.A., Rivas J., González-Penedo A., García-Bastida A.J., Ramos C.A., Zysler R.D., Ribeiro Guevara S. "Magnetization and electron paramagnetic resonance of Co clusters embedded in Ag nanoparticles".  
J.Phys. Condens.Mater. 11 (1999) 5643-5654.
154. Rivadulla F., López-Quintela M.A., Hueso L.E., Rivas J., Causa M.T., Ramos C., Sánchez R.D., Tovar M. "Electron-spin-resonance line broadening around the magnetic phase transition in manganites".  
Phys.Rev. B 60 (1999) 11922-11925
155. L.E. Hueso, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "Tuning of colossal magnetoresistance via grain size change in  $\text{La}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_3$ ".  
J. Appl. Phys. 86 (1999) 3881-3884
156. M.C. Buján-Núñez, A.Miguel-Fernández, M.A. López-Quintela. "Diffusion-controlled reaction in a disordered medium: small concentration of reagents".  
J.Chem.Phys. 112 (2000) 8495-8501
157. J. Mira, A. Fondado, L.E. Hueso, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, "Crossover from anisotropic to isotropic transport in  $\text{R}_{2/3}\text{A}_{1/3}\text{MnO}_3$  perovskites determined by crystal symmetry".  
Phys.Rev. B, 61 (2000) 5857-5859

158. R.D. Sánchez, M.T. Causa, A. Seoane, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, J.J. Pérez Cacho, J. Blasco, J. García, "Metal-Insulator Transition and Magnetic Properties of  $\text{La}_{1-x}\text{Eu}_x\text{NiO}_3$  ( $0 \leq x \leq 1$ )"
- J.Solid State Chem., 151 (2000) 1-11.
159. F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, L.E. Hueso, P. Sande, J. Rivas, R.D. Sánchez, "Effect of Mn-site doping on the magnetotransport properties of the colossal magnetoresistance compound  $\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{Mn}_{1-x}\text{A}_x\text{O}_3$  ( $\text{A} = \text{Co}, \text{Cr}; x \leq 0.1$ )".
- Phys. Rev. B 2000, 62, 5678-5684.
160. M.L. Rodríguez-Sánchez, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "Electrochemical synthesis of silver nanoparticles".
- J.Phys.Chem.B 2000, 104, 9683-9688.
161. F. Rivadulla, M.T. Causa, L.E. Hueso, P. Sande, A. Fondado, J. Rivas, M.A. López-Quintela, "Spin dynamics of Cr-doped  $\text{La}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_3$  in the paramagnetic regime".
- Physica B 2000, 284-288, 1418-1419.
162. M. C. Blanco, D. Leisner, C. Vázquez, M. A. López-Quintela. "Dynamic Light Scattering in Transient Reversible Gels".
- Langmuir 2000, 16, 8585-8594.
163. J. Rivas, L.E. Hueso, A. Fondado, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "Low field magnetoresistance effects in fine particles of  $\text{La}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_3$  perovskites".
- J. Magn. Magn. Mat. 2000, 221, 57-62
164. B. Baroli, M.A. López-Quintela, M.B. Delgado-Charro, A.M. Fadda, J. Blanco-Méndez. "Microemulsions for topical delivery of 8-methoxsalen".
- J. Control Release 2000, 69, 209-218.
165. L.E. Hueso, A. Fondado, J. Rivas, F. Rivadulla y M.A. López-Quintela. "Efectos intergranulares en perovskitas de manganeso nanocristalinas".
- Cerámica y vidrio 2000, 39, 259-262.
166. A. Kazadi Mukenga Bantu, J. Rivas, G. Zaragoza, M.A. López-Quintela, M.C. Blanco. "Structure and magnetic properties of electrodeposited cobalt nanowires".
- J. Appl. Phys. 2001, 89, 3393-3397.
167. C.A. Ramos, H.R. Salva, R.D. Sánchez, M. Tovar, F. Rivadulla, J. Mira, J. Rivas, M.A. López-Quintela, L. Hueso, M. Saint-Paul, P. Lejay, Y. Tokura, "Spontaneous magnetostriction in  $\text{La}_{2/3}(\text{Ca}_{1-x}\text{Sr}_x)_{1/3}\text{MnO}_3$  ( $x = 0, 0.05, 0.15, 0.25$  and  $1.0$ ) near  $T_c$  and its field dependence".
- J. Magn. Magn. Mat. 2001, 226-230, 582-584.
168. F. Rivadulla, L.E. Hueso, M.A. López-Quintela, J. Rivas, M.T. Causa. "Comment on Paramagnetic anomalies above the Curie temperature and colossal magnetoresistance in optimally doped manganites".
- Phys. Rev. B 2001, 64, 106401/1-3
169. P. Sande, L.E. Hueso, D.R. Miguéns, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "Large magnetocaloric effect in manganites with charge order".
- Appl. Phys. Lett. 2001, 79, 2040-2042
170. L. Hueso, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "Magnetoresistance in manganite/alumina nanocrystalline composites".
- J. Appl. Phys. 2001, 89, 1746-1750

171. A. Kazadi, J. Rivas, G. Zaragoza, M.A. López-Quintela, M.C. Blanco. "Influence of the síntesis parameters on the crystallization and magnetic properties of cobalt nanowires".  
J. Non-crystalline Sol. 2001, 287, 5-9.
172. L.E. Hueso, J. Rivas, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "Magnetic and intergranular transport properties in manganite/alumina composites".  
J. Non-crystalline Sol. 2001, 287, 324-328.
173. F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, J. Mira, J. Rivas. "Jahn-Teller vibrational anisotropy determines the magnetic structure in orthomanganites".  
Phys. Rev. B 2001, 64, 052403/1-4.
174. F. Rivadulla, P. Sande, M.T. Causa, L.E. Hueso, M.A. López-Quintela, J. Rivas. "Electron paramagnetic resonance and magnetization in Co doped  $\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{MnO}_3$ ".  
J. Appl. Phys. 2001, 89, 7422-7424.
175. J. Mira, J. Rivas, L.E. Hueso, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, M.A. Señarís-Rodríguez, C.A. Ramos. "Strong reduction of lattice effects in mixed-valence manganites related to cristal symmetry".  
Phys. Rev. B 2001, 65, 024418/1-5.
176. A. Kumar, H. Kunieda, C. Vázquez, M.A. López-Quintela. "Studies of domain size of hexagonal liquid crystals in  $\text{C}_{12}\text{EO}_8$ /Water/Alcohol Systems"  
Langmuir 2001, 17, 7245-7250.
177. H. Uddin, C. Rodríguez, K. Watanabe, M.A. López-Quintela, T. Kato, H. Furukawa, A. Harashima, H. Kunieda. "Phase behavior and formation of reverse cubic phase based emulsion in water/poly(oxyethylene) poly(dimethylsiloxane) surfactants/silicone oil systems".  
Langmuir 2001, 17, 5169-5175.
178. C.Tojo, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "A computer simulation study on the synthesis of nanoparticles in microemulsions".  
Current Topics Colloid Interf. Sci. 2001, 4, 103-112.
179. S. Quintillán, C. Tojo, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "Effects of the intermicellar exchange on the size control of nanoparticles synthesized in microemulsions".  
Langmuir 2001, 17, 7251-7254.
180. Li Xingfu, Imae Toyoko, Leisner Dietrich, López-Quintela M. Arturo. "Lamellar Structures of Anionic Poly(amido amine) Dendrimers with Oppositely Charged Didodecyldimethylammonium Bromide"  
J. Phys. Chem. B 2002, 106, 12170-12177
181. F. Rivadulla, M. Freita-Alvite, M.A. López-Quintela, L.E. Hueso, D.R. Miguéns, P. Sande, J. Rivas. "Coexistence of paramagnetic-charge-ordered and ferromagnetic-metallic phases in  $\text{La}_{0.5}\text{Ca}_{0.5}\text{MnO}_3$  evidenced by electron spin resonance".  
J. Appl. Phys. 2002, 91, 785-788.
182. L.E. Hueso, J. Rivas, P. Sande, A. Fondado, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela. "Effects of the progressive substitution of  $\text{La}^{3+}$  by  $\text{Gd}^{3+}$  in the magnetic and transport properties of  $\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{MnO}_3$ ".  
J. Magn. Magn. Mat. 2002, 238, 293-300.
183. M.A. López-Quintela, A. Akahane, C. Rodríguez, H. Kunieda. "Thermotropic behavior of poly(oxyethylene) cholesterol ethers".  
J. Colloid Interface Sci. 2002, 247, 186-192.

184. C. Tojo, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela. "Synthesis of nanoparticles in microemulsions: a simulation study".  
Recent Res. Devel. Non-Crystalline Solids 2002, 2, 159-170.
185. Buján-Núñez, M.C., López-Quintela, M.A.. "Diffusion-controlled reactions in an inhomogeneous medium: Intermediate and high concentration of reagents".  
J.Phys.Chem B 2002, 117, 8842-8846.
186. Sánchez, R.D., Rivas, J., Vaqueiro, P., López-Quintela, M.A., Caeiro, D. "Particle size effects on magnetic properties of yttrium iron garnets prepared by a sol-gel method".  
J. Magn.Magn.Mat. 2002, 247, 92-98
187. Hueso, L.E., Sande, P., Rivadulla, F., Fondado, A., Rivas, J., López-Quintela, M.A. "Transport properties in Gd doped  $\text{La}_{2/3}\text{Ca}_{1/3}\text{MnO}_3$ ".  
J.Magn.Magn.Mat., 2002, 242-245, 665-667.
188. Sánchez, R.D., Niebieskikwiat, D., Lamas, D.G., Caneiro, A., Hueso, L.E., Rivas, J., Rivadulla, F., López-Quintela, M.A. "Nonlinear behavior of V-I curves at low temperatures in nanoparticles of  $\text{La}_{2/3}\text{B}_{1/3}\text{MnO}_3$  with B = Ca, Sr"  
Physica B, 2002, 320, 115-118.
189. Hueso LE, Sande P, Miguéns DR, Rivas J, Rivadulla F, López-Quintela MA. "Tuning of the magnetocaloric effect in  $\text{La}_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_{3-\delta}$  nanoparticles synthesized by sol-gel techniques".  
J. Appl. Phys. 2002, 91, 9943-9947.
190. Mira, J; Rivas, J.; Rivadulla, F.; López-Quintela, "Identification of first- and second-order magnetic phase transitions in ferromagnetic perovskites".  
Physica B, 2002, 320, 23-25
191. Rivadulla F, Hueso LE, Miguéns DR, Sande P, Fondado A, Rivas J, López-Quintela MA, Ramos CA, "Lattice effects and phase competition in charge ordered manganites".  
J. Appl Phys. 2002, 91, 7412-7414
192. Mira J, Rivas J, Hueso LE, Rivadulla F, López-Quintela MA. "Drop of magnetocaloric effect related to the change from first- to second-order magnetic phase transition in  $\text{La}_{2/3}(\text{Ca}_{1-x}\text{Sr}_x)_{1/3}\text{MnO}_3$ ".  
J. Appl. Phys. 2002, 91, 8903-8905
193. Rivas J, Kazadi Mukenga Bantu A, Zaragoza G, Blanco MC, López-Quintela MA. "Preparation and magnetic behavior of arrays of electrodeposited Co nanowires".  
J. Magn. Magn. Mat. 2002, 249, 220-227.
194. Leisner D, Blanco MC, López-Quintela MA. "Phase separation mechanism in gelling aqueous biopolymer mixture probed by light scattering".  
Macromol. Symp. 2002, 190, 93-115.
195. López-Quintela, M.A., Rivas, J. Blanco, M.C. Tojo, C. "Synthesis of nanoparticles in microemulsions",  
In "Nanoscale Materials", Ed. by L.M. Liz Marzán and P.V. Kamat. Kluwer Academic Plenum Publ., 2003, Chapter 6, pp.135-155.
196. López-Quintela MA, Hueso LE, Rivas J, Rivadulla F. "Intergranular magnetoresistance in nanomanganites".  
Nanotechnology 2003, 14, 212-219.

197. Uddin Md H, Rodriguez C, López-Quintela MA, Leisner D, Solans C, Esquena J, Kunieda H. "Phase behavior and microstructure of poly(oxyethylene)-poly(dimethylsiloxane) copolymer melt".  
Macromolecules 2003, 36, 1261-1271
198. López-Quintela, MA. "Synthesis of nanomaterials in microemulsions: formation mechanisms and growth control".  
Curr. Opin. Colloid Interface Sci., 2003, 8, 137-144.
199. Bañobre López M, Vázquez Vázquez C, Rivas J, López-Quintela MA. "Magnetic properties of chromium (II) oxide nanoparticles".  
Nanotechnology 2003, 14, 318-322
200. Hossain Md K, Hinata S, López-Quintela MA, Kunieda H. " Phase behavior of poly(oxyethylene)-poly(oxypropylene)-poly(oxyethylene) blockcopolymer in water and water-C<sub>12</sub>EO<sub>5</sub> systems".  
Journal of Dispersion Science and Technology 2003, 24, 411-422.
201. Lazzari M, López-Quintela MA. "Block Copolymers as a Tool for Nanomaterial Fabrication".  
Advanced Materials 2003, 15, 1583-1594.
202. López-Quintela MA, Rivas J. "La ciencia de los nanomateriales: un gran reto para estos comienzos de siglo" ("Nanomaterials science: a big challenge for the beginning of this century"; Invited paper on occasion of the centenary of the Spanish Royal Society of Physics and Chemistry).  
Anal. Quim. 2003, 99, 138-150
203. Acharya DP, López-Quintela MA, Kunieda H, Oshimura E, Sakamoto K. "Phase behavior and effect of enantiomerism on potassium n-dodecanoyl alaninate/water/decanol systems".  
J. Oleo Sci. 2003, 52, 407-420
204. García-Bastida AJ, Rivas J, López-Quintela MA. "Magnetic behaviour of Co@Ag nanoparticles prepared by the microemulsion technique".  
Trans.Mat.Res.Soc.Japan, 2004, 29, 351-356.
205. Kunieda H, Kaneko M, López-Quintela MA, Tsukahara M. "Phase behaviour of poly(isoprene)-poly(oxyethylene) diblock copolymer and poly(oxyethylene) surfactant in water".  
Langmuir 2004, 20, 2164-2171.
206. Buján-Núñez MC and López-Quintela MA. "Enhancement of the recollision rate in difusión-influenced reactions in an inhomogenous médium".  
J. Chem. Phys. 2004, 121, 886-889.
207. Maestro A, Acharya DP, Furukawa H, Gutiérrez JM, López-Quintela MA, Ishitobi M and Kunieda H. "Formation and Disruption of Viscoelastic Wormlike Micellar Networks in the Mixed Surfactant Systems of Sucrose Alkanoate and Polyoxyethylene Alkyl Ether".  
J. Phys. Chem.B 2004, 108, 14009 – 14016.
208. Kaneko M, Katsutoshi M, Uddin Md H, López-Quintela MA and Kunieda H. "Effect of Hydrophobic Chain Length of Amphiphilic Silicone Oil(Copolymer) on the Nonionic Surfactant-Layer Curvature".  
J. Phys. Chem.B 2004, 108, 12736-12743.
209. López-Quintela, Tojo C, Blanco MC, García Río L and Leis JR. "Microemulsion dynamics and reactions in microemulsions".  
Curr. Opin. Colloid Interface Sci. 2004, 9, 264-278.

210. Rivas J, Rivadulla F and López-Quintela MA. "Novel collective magnetic relaxation phenomena in manganites: an spin-glass behaviour?".  
Physica B 2004, 354, 1-6
211. Rivadulla F, López-Quintela, MA, and Rivas J."The origin of the glassy magnetic behaviour of the phase segregated state in perovskites".  
Phys.Rev.Lett. 2004, 93, 1672061-4.
212. Vázquez-Vázquez C, Bañobre-López M, López-Quintela MA, Hueso LE, Rivas J.  
"Evidence of weak ferromagnetism in chromium (III) oxide particles".  
J.Magn.Magn.Mat. 2004, 272-276, 1547-1548.
213. Rodríguez-Abreu C, Izawa T, Aramaki K, López-Quintela MA, Sakamoto K, Kunieda H.  
"Structural Evolution during the Synthesis of Mesoporous Silica in Fatty Acid/  
Aminoalkoxysilane/ Water Systems"  
J. Phys. Chem. B 2004, 108, 20083-20089
214. Rodríguez-Sánchez ML, Rodríguez MJ, Blanco MC, Rivas J, López-Quintela MA. "Kinetics and mechanism of the formation of Ag nanoparticles by electrochemical techniques: A plasmon and cluster time-resolved spectroscopic study".  
J.Phys.Chem.B 2005, 109, 1183-1191.
215. Buján-Núñez MC, López-Quintela MA. "Diffusion of a Brownian walker in a bidimensional disordered medium constituted by adsorbing spheres suspended in a solvent".  
Molecular Physics 2005, 103, 1221-1229.
216. Lazzari M, Chiantore O, Mendichi R, López-Quintela MA. "Synthesis of polyacrylonitrile-block-polystyrene copolymers by atom transfer radical polymerization".  
Macromol. Chem. Phys. 2005, 206, 1382-1388
217. F. Barroso, M. de Dios, C. Tojo, M.C. Blanco and M.A. López-Quintela. "A computer simulation study on the influence of the critical nucleus on the mechanism of formation of nanoparticles in microemulsions".  
Colloids and Surfaces A 2005, 270-271, 78-82.
218. M. de Dios, F. Barroso, C. Tojo, M.C. Blanco and M.A. López-Quintela. "Effects of the reaction rate on the size control of nanoparticles synthesized in microemulsions".  
Colloids and Surfaces A 2005, 270-271, 83-87.
219. A. J. Garcia-Bastida, J. Rivas and M. A. Lopez-Quintela, A. Gonzalez-Penedo, A. Traverse.  
"Synthesis and structural characterization of Co immersed in Ag nanoparticles obtained by successive reactions in microemulsions".  
Science and Technology of Advanced Materials, 2005, 6 (5),411-419.
220. Y. Piñeiro Redondo, MA Lopez-Quintela, J Rivas. "MC simulation of a physical gel".  
Colloids and Surfaces A 2005, 270-271, 205-212.
221. M. Bañobre-López, F. Rivadulla, R. Caudillo, M. A. López-Quintela, J. Rivas, and J. B. Goodenough. "Role of doping and dimensionality in the superconductivity of  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$ ".  
Chem. Mater. 2005, 17, 1965-1968.
222. Carlos Rodriguez-Abreu, Kenji Aramaki, Yusuke Tanaka, M. Arturo Lopez-Quintela, Masahiko Ishitobi, Hironobu Kunieda. "Wormlike micelles and microemulsions in aqueous mixtures of sucrose esters and nonionic cosurfactants".  
J.Colloid Interface Sci. 2005, 291, 560-569

223. J. Rivas, A. J. Garcia-Bastida, M. A. Lopez-Quintela and C. Ramos. "Magnetic properties of Co/Ag core/shell nanoparticles prepared by successive reactions in microemulsions".  
J.Magn.Magn.Mat. 2006, 300, 185-191.
224. F. Rivadulla, M. Bañobre-López, M. A. López-Quintela, J. Rivas. "Possible quantum criticality in  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$ "  
Phys.Rev. B 2006, 73, 054503-1/5.
225. V. Salgueiriño-Maceira, M.A. Correa-Duarte, M. Farle, M.A. López-Quintela, K. Sieradzki, R. Diaz. "Synthesis and characterization of large colloidal cobalt particles"  
Langmuir 2006, 22, 1455-1458.
226. E. Rodríguez Cobo, J. Rivas Rey, M.C. Blanco Varela, A. Mouriño Mosquera, M. Torneiro Abuín, M.A. López-Quintela. "Functionalization of atomic cobalt clusters obtained by electrochemical methods".  
Physica Status Solidi 2006, 203, 1223-1228.
227. O. Guillén-Villafuerte, G. García, B. Anula, E. Pastor, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela, A. Hernández-Creus, G.A. Planes. "Assembly of Subnanometric 2D Pt Nanoislands in Parallel Rows onto Au(111) by Self-Organization of Pt Clusters".  
Angew.Chem.Int.Ed. 2006, 45, 4266-4269.
228. C.E. Hoppe, M.Lazzari, I. Pardiñas-Blanco, M.A. López Quintela. "One-step synthesis of gold and silver hydrosols using poly (N-vinyl-2-pyrrolidone) as a reducing agent".  
Langmuir, 2006, 22, 7027-7034.
229. C. Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela. "Solvothermal synthesis and characterisation of  $\text{La}_{1-x}\text{A}_x\text{MnO}_3$  nanoparticles".  
J.Solid State Chem. 2006, 179, 3229-3237.
230. M. Lazzari, C. Rodríguez, J. Rivas, M. A. López-Quintela. "Self-Assembly: A Minimalist Route to the Fabrication of Nanomaterials".  
J.Nanosci.Nanotechnol. 2006, 6, 1-14.
231. D.J. Arndt-Jovin, M. A. López-Quintela, D.S. Lidke, M. J. Rodríguez, F. Martinez Santos, K. A. Lidke, G.M. Hagen, T.M. Jovin. "In vivo cell imaging with semiconductor quantum dots and noble-metal nanodots".  
Proc. SPIE 2006, 6096, 112-121.
232. A. Ledo, L. Rodríguez-Sánchez, M.C. Blanco, M.A. López-Quintela, "Electrochemical synthesis and stabilization of Co nanoparticles".  
Physica Status Solidi 2006, 203, 1234-1240.
233. V.Salgueiriño-Maceira, M.A. Correa-Duarte, M. Farle, M.A. López-Quintela, K. Sieradzki, R. Diaz. " Bifunctional Gold-Coated Magnetic Silica Spheres".  
Chem.Mater. 2006, 18, 2701-2706.
234. J.Vidal Vidal, J. Rivas, M.A. López-Quintela. "Synthesis of monodisperse maghemite nanoparticles by the microemulsion method".  
Colloids and Surfaces A, 2006, 288 (1-3), 44-51, 2006
235. I. Pardiñas-Blanco, C. Hope, M.A. López-Quintela, J. Rivas. "Control on the dispersion of gold nanoparticles in an epoxy network".  
J.Non-Crystalline Solids., 2007, 353 (8-10), 826-828.
236. C.Rodríguez-Abreu, L. K. Shrestha; MA Lopez-Quintela. "Unusual formation of small aggregates by mixing giant multilamellar vesicles".  
J.Colloid Interface Sci., 2007, 312(1), 108-113.

237. J. Zhang, Z. Dai, J. Bao, N. Zhang, M.A. López-Quintela, "Self-assembly of Co-based nanosheets into novel nest-shaped nanostructures: Synthesis and Characterization".  
J. Colloid Interface Sci. 2007, 305, 339-344
238. C.Rodríguez-Abreu, M. Lazzari, D. Varade, M. Kaneko, K. Aramaki, M.A. López-Quintela, "Concentrated reverse micelles in a random graft block copolymer system: structure and in-situ synthesis of silver nanoparticles"  
Colloid Polym. Sci., 2007, 285 (6), 673-680.
239. C. Rodríguez-Abreu, P.M. Botta, J. Rivas, K. Aramaki, M. A. López-Quintela. "Mesostructured fluorocarbon-silica hybrid materials with a low dielectric constant".  
Colloids and Surfaces A: Physicochem.Eng.Aspects 2007, 298, 284-286.
240. B.Baroli, M.G. Ennas, F. Loffredo, M. Isola, M.A. López-Quintela, "Penetration of metallic nanoparticles in human full-thickness skin".  
J. Investigative Dermatol. 2007 Jul, 127(7): 1701-12
241. Iglesias-Silva E, Rivas J, Isidro LML, Lopez-Quintela MA, "Synthesis of silver-coated magnetite nanoparticles"  
J.Non-Crystalline Solids, 2007, 353 (8-10): 829-831.
242. Salgueirino-Maceira V, Correa-Duarte MA, Lopez-Quintela MA, Rivas J. "Surface plasmon resonance in gold/magnetite nanoparticulated layers onto planar substrates"  
Sensor Letters, 2007, 5 (1): 113-117.
243. Rodríguez-Abreu C, Shrestha L K, Varade D, Aramaki K, Maestro A, López-Quintela MA, Solans C. "Formation and Properties of Reverse Micellar Cubic Liquid Crystals and Derived Emulsions"  
Langmuir, 2007, 23, 11007-11014
244. Ledo A, Martínez F, López-Quintela MA, Rivas J. "Synthesis of Ag clusters in microemulsions: A time-resolved UV- vis and fluorescence spectroscopy study"  
Physica B, 2007, 398, 273- 277
245. Ledo-Suárez A , Rivas J, Rodríguez-Abreu CF, Rodríguez MJ, Pastor E, Hernández-Creus A, Oseroff SB, López-Quintela MA. "Facile Synthesis of Stable, Sub-Nanosized Silver Atomic Clusters in Microemulsions"  
Angew.Chem.Int.Ed. 2007, 46, 8823-8827
246. Rivadulla F, Fernández-Rossier J, García-Hernández M, López-Quintela, MA, Rivas J, Goodenough JB. "VO: A strongly correlated metal close to a Mott-Hubbard transition"  
Phys.Rev.B 2007, 76, 205110-1/6
247. Blanco-Canosa S, Rivadulla F, Pardo V, Baldomir D, Zhou J-S, García-Hernández M, López-Quintela MA, Rivas J, Goodenough JB. "Enhanced Pressure Dependence of Magnetic Exchange in  $A^{2+}[V_2]O_4$  Spinel Approaching the Itinerant Electron Limit".  
Phys. Rev. Lett. 2007, 99, 187201-1/4
248. Lazzari M., Scalarone D., Hoppe C.E., Vázquez-Vázquez C., López-Quintela M.A. "Tunable polyacrylonitrile-based micellar aggregates as a potential tool for the fabrication of carbon nanofibers"  
Chem.Mater. 2007, 19, 5818-5820
249. Rodríguez-Abreu C, Botta PM, Rivas J, Aramaki K, López-Quintela MA.. "Structure and properties of self-assembled fluorocarbon-silica nanocomposites"  
J.Non-Crystalline Solids, 2008, 354, 1074-1079

250. Pardiñas-Blanco I, Hoppe C E, Piñeiro-Redondo Y, López-Quintela M A, Rivas J.  
 “Formation of gold branched plates in diluted solutions of poly(vinylpyrrolidone) and their use for the fabrication of NIR absorbing films and coatings”  
 Langmuir, 2008, 24, 983-990.
251. Rodríguez-Vázquez, M.J., Rivas, J., López-Quintela, M.A., Mouriño, A. and Torneiro, M.  
 “Influence of the S-Au bond strength on the magnetic behavior of S-capped Au nanoparticles”.  
 In *Nanomaterials for Application in Medicine and Biology*. M. Giersig (ed) (Springer Verlag, 2008, 113-125).
252. Lazzari, M., Scalarone, D., Vázquez-Vázquez, C., López-Quintela, M.A.,  
 “Cylindrical Micelles from the Self-Assembly of Polyacrylonitrile-Based Diblock Copolymers in Nonpolar Selective Solvents”.  
 Macromol. Rapid Commun. 2008, 29, 352-357.
253. Vázquez-Vázquez, C., Lovelle, M., Mateo, C., López-Quintela, M.A., Buján-Núñez, M.C., Serantes, D., Baldomir, D., Rivas, J.  
 “Magnetocaloric effect and size-dependent study of the magnetic properties of cobalt ferrite nanoparticles prepared by solvothermal synthesis”.  
 Phys. Stat. Sol. 2008, 205, 1358-1362.
254. C. E. Hoppe, C. Rodríguez-Abreu, M. Lazzari, M. A. López-Quintela, C. Solans.  
 “One-pot preparation of gold-elastomer nanocomposites using PDMS-graft-PEO copolymer micelles as nanoreactors”  
 Phys. Stat. Sol. 2008, 205, 1455-1459.
255. Matero-Mateo C., Vázquez-Vázquez C., Buján-Núñez M.C., López-Quintela M.A., Serantes D., Baldomir D., Rivas J.  
 “Synthesis and characterization of CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-PVP nanocomposites”  
 J. Non-Crystalline Sol. 2008, 354, 5236-5237.
256. I. A. Zucchi, C. E. Hoppe, M. J. Galante, R. J. J. Williams, M. A. López-Quintela, L. Matějka, M. Slouf, and J. Pleštil.  
 “Self-Assembly of Gold Nanoparticles as Colloidal Crystals Induced by Polymerization of Amphiphilic Monomers”  
 Macromolecules 2008 41, 4895-4903.
257. Hoppe, Cristina; Rivadulla, Francisco; Lopez-Quintela, M. Arturo; Buján, María; Rivas, José; Serantes, David; Baldomir, Daniel.  
 “The Effect of Submicrometer Clustering on the Magnetic Properties of Free-standing Superparamagnetic Nanocomposites”  
 J. Phys. Chem. C 2008, 112, 13099-13104
258. Rodríguez-Vázquez M.J., Blanco M.C., Lourido R., Vázquez-Vázquez C., Pastor E., Planes G.A., Rivas J., López-Quintela, M.A.  
 “Synthesis of Atomic Gold Clusters with Strong Electrocatalytic Activities”  
 Langmuir, 2008, 24, 12690-12694
259. de Dios, M.; Barroso, F.; Tojo, C.; López-Quintela, M.A.  
 “Bimetallic nanoparticle formation in microemulsions: mechanism and Monte Carlo simulations”  
 Nanosci. & Nanotech. 2008, 8, 11-16
260. Rodríguez-Vázquez, M.J.; Vázquez-Vázquez, C.; Rivas, J.; López-Quintela, M.A.  
 “Synthesis and characterization of gold atomic clusters by the two-phase method”  
 Eur. Phys. J. D 2009, 52, 23-26
261. Rodríguez-Abreu, Carlos; Esquena, Jordi; Aramaki, Kenji; López-Quintela, M. Arturo  
 “Mesoporous silica from reverse lyotropic liquid crystals: A novel approach”

Micropor.Mesopor.Mater. 2009, 119, 338-343

262. Gómez, María; Hoppe, Cristina; Zucchi, Ileana; Williams, Roberto; Giannotti, Marina; Lopez-Quintela, M. Arturo.  
"Hierarchical Assemblies of Gold Nanoparticles at the Surface of a Film Formed by a Bridged Silsesquioxane Containing Pendant Dodecyl Chains"  
Langmuir, 2009, 41, 4895-4903
263. F. Rivadulla, A. Piñeiro, V. Pardo, D. Baldomir, D. I. Khomskii, M. M. Abd-Elmeguid, M. A. López-Quintela, J. Rivas.  
"Enhanced Dimerization of TiOCl under Pressure: Spin-Peierls to Peierls Transition"  
Phys.Rev.Lett. 2009, 102, 056406-1/4
264. M. de Dios, F. Barroso, C. Tojo, M.A.López-Quintela.  
"A simulation study on microemulsion dynamics and chemical reaction rate in nanoparticles formation from microemulsions"  
J.Colloid Interface Sci. 2009, 333, 741-748.
265. C. Vázquez-Vázquez, M. Bañobre-López, A. Mitra, M.A. López-Quintela, J. Rivas.  
"Synthesis of Small Atomic Copper Clusters in Microemulsions"  
Langmuir 2009, 25(14), 8208–8216
266. Y. Piñeiro, M.A. López-Quintela, J. Rivas, D. Leissner.  
"Percolation threshold and scattering power-law of gelatin gels"  
Phys.Rev.E, 2009, vol. 79, Issue 4, id. 041409
267. M. Lazzari, M.A. López-Quintela  
"Micellization phenomena in semicrystalline block copolymers: reflexive and critical views on the formation of cylindrical micelles"  
Macromol.Rapid Commun., 2009, Volume 30 Issue 21, Pages 1785 - 1791
268. X. Duan, J. Calvo-Fuentes, M. A. López-Quintela  
"Si QDots: where does photoluminescence come from?"  
In "Self-Organized Surfactant Structures" (Publication in Memory of Prof. H. Kunieda)  
Editor. T. F. Tadros, Wiley-VCH, Nov. 2010
269. M. Bañobre-López, F. Rivadulla, M.A. López-Quintela, J. Rivas  
"Competing Magnetism and Superconductivity in  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$  at Half Doping"  
J. Am.Chem.Soc. 2009, 131, 9632-9633
270. V- Salgueiriño-Maceira, MA Correa-Duarte, MA López-Quintela, J Rivas.  
"Advanced hybrid nanoparticles".  
J. Nanosci. Nanotechnol 2009, 9, 3684-3688.
271. F. Rivadulla, M. Bañobre-López, C. X. Quintela, A. Piñeiro, V.Pardo, D. Baldomir, M.A. López-Quintela, J.Rivas, C.A. Ramos, H.Salva, J.-S. Zhou, J.B. Goodenough.  
"Reduction of the bulk modulus at high pressure in CrN"  
Nature Materials 2009, 8, 947–951.
272. C. Tojo, M. de Dios, M.A. López-Quintela.  
"On the structure of bimetallic nanoparticles synthesized in microemulsions"  
J.Phys.Chem.C, 2009, 113, 19145–19154
273. E. Winkler, S. Blanco-Canosa, F. Rivadulla, M. A. López-quintela, J. Rivas, A. Caneiro, M. T. Causa, M. Tovar.  
"Magnetocrystalline interactions in  $\text{MnCr}_2\text{O}_4$  spinel"  
Phys.Rev B, 2009, 80, 104418.

274. J. Selva, S.E. Martinez, D. Buceta, M.J. Rodriguez-Vazquez, M. C. Blanco, M. A. Lopez-Quintela, G. Egea  
 “Silver Sub-nanoclusters Electrocatalyze Ethanol Oxidation and Provide Protection against Ethanol Toxicity in Cultured Mammalian Cells”  
 J. Am. Chem. Soc. 2010, 132, 6947–6954
275. A. B. Davila-Ibañez, M. A. Lopez-Quintela, J. Rivas and V. Salgueiriño  
 “Optically Active Magnetic Composites with Responsive Silica Shells”  
 J. Phys. Chem C, 2010, 114, 7743–7750.
276. Atanu Mitra, Carlos Vazquez-Vazquez, M. Arturo Lopez-Quintela, Bidyut K. Paul, Asim Bhaumik  
 “Soft-templating approach for the synthesis of high surface area and superparamagnetic mesoporous iron oxide materials”  
 Microporous Mesoporous Mat., 131, Issues 1-3, June 2010, p.373-377
277. C. Vazquez-Vazquez, M. A. Lopez-Quintela, M. C. Bujan-Nuñez, J. Rivas  
 “Finite size and surface effects on the magnetic properties of cobalt ferrite nanoparticles”  
 J. Nanopart. Res. (2011) 13:1663–1676
278. B. Santiago González, M. J. Rodríguez, C. Blanco, J. Rivas, M. A. López-Quintela, J.M. Gaspar-Martinho.  
 “One Step Synthesis of the Smallest Photoluminescent and Paramagnetic PVP-Protected Gold Atomic Clusters”  
 Nano Letters 2010, 10, 4217-4221.
279. N. Vilar-Vidal, M.C. Blanco, M. A. López-Quintela, J. Rivas, C. Serra.  
 “Electrochemical Synthesis of Very Stable Photoluminescent Copper Clusters”  
 J. Phys. Chem. C, 2010, 114, 15924–15930.
280. D. Leisner, Md. H. Uddin, M. A. López-Quintela, T. Imae, H. Kunieda.  
 “Mesophase Morphologies of Silicone Block Copolymers in a Selective Solvent Studied by SAXS”  
 In “Self-Organized Surfactant Structures”  
 Editor. T. F. Tadros, Wiley-VCH, Nov. 2010
281. Ana Ledo-Suárez, Julieta Puig, Ileana A. Zucchi, Cristina E. Hoppe, María L. Gómez, Roberto Zysler, Carlos Ramos, M. Claudia Marchi, Sara A. Bilmes, Massimo Lazzari, M. Arturo López-Quintela, Roberto J. J. Williams.  
 “Functional nanocomposites based on the infusion or *in situ* generation of nanoparticles into amphiphilic epoxy gels”  
 J. Mater. Chem., 2010, 20, 10135–10145
282. Carlos Rodriguez-Abreu, Neus Vilanova, Conxita Solans, Masaki Ujihara, Toyoko Imae, Arturo López-Quintela and Seiji Motojima  
 “A combination of hard and soft templating for the fabrication of silica hollow microcoils with nanostructured walls”  
 Nanoscale Research Letters, 2011, 6:330
283. A. Scano, G. Ennas, F. Frongia, A. La Barbera, M.A. López-Quintela, G. Marongiu, G. Paschina, D. Peddis, M. Pilloni, C. Vázquez-Vázquez  
 “Mn-ferrite nanoparticles via reverse microemulsions: synthesis and characterization”  
 Journal of Nanoparticle Research, Online First. DOI: 10.1007/s11051-010-0205-y (2011)
284. Massimo Lazzari, Ana Ledo-Suárez, Thaïs López, Dominique Scarlone and M. Arturo López-Quintela  
 “Plastic matters: an analytical procedure to evaluate the degradability of contemporary works of art”  
 Anal Bioanal Chem, 2011, 399:2939–2948

285. C. Vázquez-Vázquez, M.A. López-Quintela, M.C. Buján-Núñez, J. Rivas  
 "Finite size and surface effects on the magnetic properties of cobalt ferrite nanoparticles"  
 Journal of Nanoparticle Research, vol. 13, pp. 1663-1676 (2011)
286. Y. Piñeiro-Redondo, M. Bañobre-López, I. Blanco-Pardiñas, G. F. Goya, M. A. López-Quintela, J. Rivas  
 "The influence of colloidal parameters on the specific power absorption of PAA-coated magnetite nanoparticles".  
 Nanoscale Res. Lett. -in press-
287. Rodríguez Abreu, C.; Aubery, C.; Solans, C.; Lopez-Quintela, M. A.; Tiddy, G.  
 "Characterization of perylene diimide dye self-assemblies and their use as templates for the synthesis of hybrid and supermicroporous nanotubules."  
 ACS Applied Materials & Interfaces –in press-
288. López-Quintela, M.A.; Calvo, J.; Riva, J. "Synthesis of Subnanometric Nanoparticles".  
 Encyclopedia of Nanotechnology, Bhushan, Bharat (Ed.), Springer Verlag. –in press-
289. Rivas, J.; Bañobre-López, M.; Piñeiro-Redondo, Y.; Rivas, B.; López-Quintela, M.A.  
 "Nanoparticles for application in cancer therapy"  
 J. Magn.Magn.Mat. –in press-

**Indice h = 38 (nº de citas recibidas: 4670)**

### 3. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

(P=postdoctoral; C=contratado; I=invitado)

1. CENTRO: Max Planck Institut für Biophysikalische Chemie  
 LOCALIDAD: Gotinga PAIS: R. F. de Alemania  
 FECHA: 1980-81 DURACION: 1 año  
 TEMA: Estudio de la formación de complejos metálicos mediante técnicas de relajación.  
 CLAVE: P
2. CENTRO: Abt. Physik. Chem., Fakultät für Chemie. Universität Bielefeld  
 LOCALIDAD: Bielefeld PAIS: R. F. de Alemania  
 FECHA: 1981-82 DURACION: 2 años  
 TEMA: Diseño y montaje de un laboratorio de relajación: reacciones de complejación, fenómenos de difusión, reacciones en micelas y microemulsiones.  
 CLAVE: C
3. CENTRO: Abt. Physik. Chem., Fakultät für Chemie. Universität Bielefeld  
 LOCALIDAD: Bielefeld PAIS: R. F. de Alemania  
 FECHA: 1984 DURACION: 2 meses  
 TEMA: Estudio teórico de procesos controlados por difusión.  
 CLAVE: C
4. CENTRO: Zentrum für Interdisziplinäre Forschung. Universität Bielefeld  
 LOCALIDAD: Bielefeld PAIS: R. F. de Alemania  
 FECHA: 1985 DURACION: 2 meses  
 TEMA: Dinámica de líquidos compartimentales: micelas y microemulsiones.

CLAVE: I

5. CENTRO: Zentrum für Interdisziplinäre Forschung. Universität Bielefeld  
LOCALIDAD: Bielefeld PAIS: R. F. de Alemania  
FECHA: 1986 DURACION: 3 meses  
TEMA: Reacciones químicas en líquidos compartimentales.  
CLAVE: I
6. CENTRO: University of East-Anglia  
LOCALIDAD: Norwich PAIS: Inglaterra  
FECHA: 1987 DURACION: 1 mes  
TEMA: Caracterización fractal de microemulsiones.  
CLAVE: I
7. CENTRO: Abt. Physik. Chem., Fakultät für Chemie. Universität Bielefeld  
LOCALIDAD: Bielefeld PAIS: R. F. de Alemania  
FECHA: 1987 DURACION: 1 mes  
TEMA: Reacciones químicas en líquidos compartimentales.  
CLAVE: I
8. CENTRO: Abt. Physik. Chem., Fakultät für Chemie. Universität Bielefeld  
LOCALIDAD: Bielefeld PAIS: R. F. de Alemania  
FECHA: 1988 DURACION: 1 mes  
TEMA: Teoría de cinéticas químicas rápidas (reacciones controladas por difusión) en medios no homogéneos.  
CLAVE: I
9. CENTRO: European Molecular Biology Laboratory  
LOCALIDAD: Hamburgo, R. F. de Alemania  
FECHA: 1988  
OBJETIVOS: Realización de experiencias de difracción de rayos X a pequeños ángulos resuelta en el tiempo, en el DASY-Lab del Síncrotrón de Hamburgo.
10. CENTRO: Institut für Festkörperforschung  
LOCALIDAD: Jülich, R. F. de Alemania  
FECHA: 1990  
OBJETIVOS: Realización de experiencias de difracción de neutrones a pequeños ángulos, en el KWSII del Kernforschungsanlage de Jülich.
11. CENTRO: Instituto Laue-Langevin  
LOCALIDAD: Grenoble, Francia  
FECHA: 1990  
OBJETIVOS: Realización de experiencias de difracción de neutrones con el difractómetro de polvo D1B.
12. CENTRO: Max-Planck-Institut für Metallforschung  
LOCALIDAD: Stuttgart, R. F. de Alemania  
FECHA: 1990 DURACION: 6 meses  
TEMA: Estudio de propiedades estructurales y magnéticas de partículas de Nd-Fe-B.  
CLAVE: I
13. CENTRO: Center for Magnetic Recording Research, UCSD.  
LOCALIDAD: San Diego, EEUU  
FECHA: 1992 DURACION: 2 meses  
TEMA: Estudio de propiedades magnéticas de partículas ultrafinas obtenidas en microemulsiones.  
CLAVE: I

14. CENTRO: Laboratoire pour L'utilisation du Rayonnement Électromagnétique  
 LOCALIDAD: Orsay, Paris  
 FECHA: 1996  
 TEMA: Realización de experiencias de EXAFS y XANES
15. CENTRO: Yokohama National University  
 LOCALIDAD: Yokohama, Japón  
 FECHA: 2000-2001 DURACIÓN: 7 meses  
 TEMA: Sistemas autoorganizados para la obtención de nanomateriales compuestos
16. CENTRO: University of California, Davis  
 LOCALIDAD: Davis, EEUU  
 FECHA: 2001 DURACIÓN: 2 meses  
 TEMA: Síntesis de nanopartículas de perovskitas mediante Field Assisted Sintering Techniques (FAST)
17. CENTRO: University of Nagoya  
 LOCALIDAD: Nagoya, Japón  
 FECHA: 2001-2002 DURACIÓN: 6 meses  
 TEMA: Síntesis de nanopartículas y monocapas en presencia de dendrímeros.
18. CENTRO: Yokohama National University  
 LOCALIDAD: Yokohama, Japón  
 FECHA: 2003 DURACIÓN: 2 meses  
 TEMA: Formación de nanoestructuras organizadas mediante copolímeros de bloque
19. CENTRO: Yokohama National University  
 LOCALIDAD: Yokohama, Japón  
 FECHA: 2004 DURACIÓN: 2 meses  
 TEMA: Formación de geles en sistemas de micelas tipo "gusano"

#### 4a. PROYECTOS DE INVESTIGACION NACIONALES

##### 1. GRUPOS DE INVESTIGACION UNIVERSITARIOS DE RECIENTE CREACION.

Título del proyecto: Caracterización fisicoquímica de dispersiones en medios fluidos (microemulsiones) y sus proyecciones tecnológicas como nuevos medios de reacción.

Entidad financiadora: Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.

Subvención concedida: 4.000.000 Ptas

Año: 1986

##### 2. AYUDAS A LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA (XUNTA DE GALICIA).

Título del proyecto: Estudio de procesos rápidos en medios compartimentales y sus proyecciones biológicas (membranas) y tecnológicas (cristales líquidos).

Entidad financiadora: Consellería de Educación - Xunta de Galicia.

Subvención concedida: 2.250.000 Ptas

Año: 1986

##### 3. DESARROLLO DE PRACTICAS NO CONVENCIONALES.

Título del proyecto: Integración práctica de contenidos y métodos en la didáctica de la Química Física.

Entidad financiadora: Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.

Grupo colaborador: Prof. J. Casado  
Dpto. de Química Física  
Universidad de Salamanca.  
Subvención concedida: 3.400.000 Ptas  
Año: 1986

4. PROYECTOS DE INVESTIGACION CICYT.

Título del proyecto: Caracterización fisicoquímica de disoluciones de tensioactivos: microemulsiones.

Referencia no: PB86-0651-C03-03

Grupos colaboradores: - Prof. M. G. Velarde  
Dpto. Física Fundamental, UNED  
(Madrid)

- Prof. J. Jiménez  
Dpto. Física, ETSA (Madrid).

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Subvención concedida: 9.000.000 Pts.

Año: 1987

5. AYUDAS A LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA: AREA DE TECNOLOGIA (XUNTA DE GALICIA).

Título del proyecto: Obtención y propiedades de micropartículas ultrafinas de interés tecnológico.

Referencia no: XUGA8020789

Entidad financiadora: Consellería de Educación - Xunta de Galicia.

Subvención concedida: 1.300.000 Pts.

Año:1989.

6. PROYECTO DE INVESTIGACION DE I+D (CICYT - Nuevos Materiales)

Título del proyecto: Obtención y caracterización de micropartículas de Nd-Fe-B.9.

Referencia no: MAT89-0425-C03-02

Grupos colaboradores: - Prof. J. Rivas

Dpto. Física Aplicada  
Universidad de Santiago

- Prof. B. Regueiro

Dpto. de Microbiología  
Universidad de Santiago

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Subvención concedida: 8.500.000 Pts.

Año: 1989

7. PROGRAMA DE ESTIMULO A LA TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACION (PETRI)

Título del proyecto: Producción de materiales magnéticos ultrafinos.

Referencia no: PTR 89-0191

Grupo colaborador: - Prof. J. Rivas

Dpto. de Física Aplicada  
Universidad de Santiago

Entidad financiadora: Secretaría General del Plan Nacional de Investigación.

Subvención concedida: 7.000.000 Pts.

Año: 1990

8. PROYECTO CDTI (CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL. Ministerio de Industria y Energía).

Título del proyecto: Investigación y desarrollo de materiales magnéticos de alta permeabilidad de interés tecnológico.

Grupo colaborador: - Prof. J. Rivas

Dpto. de Física Aplicada  
Universidad de Santiago

Empresa participante: PREMO, S.A., Barcelona

Entidad financiadora: 50% la empresa y 50% el CDTI

Subvención concedida: 10.000.000 Pts.

Año: 1990

9. PROGRAMA NACIONAL DE FORMACION DE PERSONAL INVESTIGADOR: ESTANCIA DE CIENTIFICOS Y TECNOLOGOS EXTRANJEROS EN ESPAÑA.

Título del proyecto: Theoretical study and simulation by computer of formation processes, percolation and sol-gel transitions in microparticles of Nd-Fe-B.

Investigador: Wojciech Korneta (Dr. en Físicas)

Lecturer and researcher

Radom, Polonia.

Subvención concedida: beca de investigación

Años: 1990, 1991

10. PROYECTOS DE INVESTIGACION CICYT

Título del proyecto: "Disoluciones coloidales de tendioactivos: Sistemas de tres y más componentes. Estudio químico-físico de sus propiedades y reacciones químicas en estos medios".

Referencia No.: PB90-0934.

Entidad financiadora: DGICYT

Subvención concedida: 6.500.000 Pts.

Año: 1991.

11. AYUDAS A LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA (XUNTA DE GALICIA)  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del proyecto: Materiales magnéticos especiales para aplicaciones eléctricas en alta frecuencia.  
Referencia N : XUGA20608B90  
Entidad financiadora: Consellería de Educación -Xunta de Galicia-  
Subvención concedida: 5.000.000 Pts.  
Año: 1991
12. AYUDAS PARA EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACION (XUNTA DE GALICIA).  
Título del proyecto: "Material complementario para servicio general de Rayos X".  
Referencia N: INFRA91-047  
Entidad financiadora: Consellería de Educación -Xunta de Galicia-  
Subvención concedida: 7.000.000 Pts.  
Año: 1992
13. PROYECTO I + D  
Título del proyecto: "Formulación de Somatulina (BIM 23014) en microemulsiones".  
Grupo colaborador: Prof. José Blanco  
Dpto. de Galénica, Facultad de Farmacia,  
Universidad de Santiago  
Entidad financiadora: Empresa LASA S.A., Barcelona.  
Subvención concedida: 1.000.000 Pts.  
Año: 1992 (2 meses)
14. PROYECTO I + D  
Título del proyecto: "Estudio de la formulación de microemulsiones conteniendo BIM (BIM 23014 C).  
Grupo colaborador: Prof. José Blanco  
Dpto. de Galénica, Facultad de Farmacia,  
Universidad de Santiago  
Entidad financiadora: Empresa LASA, S.A., Barcelona  
Subvención concedida: 5.000.000 Pts.  
Año: 1992 (10 meses)
15. PROYECTO I + D. CIENCIA DE MATERIALES.  
Título del proyecto: Obtención de materiales ultrafinos mediante reacciones químicas en microemulsiones.  
Entidad financiadora: Fundación Ramón Areces  
Subvención concedida: 10.000.000 Pts.  
Año: 1993
16. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DGICYT.  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del proyecto: Estudio estructural y magnético de pequeñas partículas de R<sub>2</sub>CuO<sub>4</sub>.  
Entidad financiadora: DGICYT  
Referencia N°.: PB92-1086  
Subvención concedida: 1.000.000 Pts.  
Año: 1993

17. AXUDAS PARA EQUIPAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN E BIBLIOTECARIA.  
Título del proyecto: Controlador automático de temperatura  
Entidade financiadora: Consellería de Educación ( Xunta de Galicia )  
Subvención concedida: 7.000.000 Pts.  
Año: 1994
18. AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA (XUNTA DE GALICIA)  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del proyecto: Estudio y preparación de aleaciones granulares metálicas con partículas magnéticas ultrafinas para el desarrollo de sensores de interés tecnológico.  
Entidad financiadora: Consellería de Educación -Xunta de Galicia-  
Referencia N°: XUGA20612B93  
Subvención concedida: 5.800.000 Pts.  
Año: 1994
19. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DGICYT  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del proyecto: Obtención y caracterización estructural y magnética de partículas de Gd<sub>2</sub>CuO<sub>4</sub>.  
Entidad financiadora: MEC-DGICYT.  
Referencia N°: PB93-0540  
Subvención concedida: 4.000.000 Pts.  
Año: 1994
20. PROYECTO I+D  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del proyecto: Preparación de materiales granulares metálicos que presentan magnetorresistencia gigante.  
Entidad financiadora: Unión Eléctrica FENOSA  
Referencia: Contrato FEUGA Subvención concedida: 5.000.000 Pts  
Año: 1994
21. AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA (XUNTA DE GALICIA)  
(Investigadora Principal: Prof. M<sup>a</sup> Carmen Blanco)  
Título del proyecto: Crecimiento, caracterización y propiedades de capas/multicapas delgadas de materiales de interés tecnológico obtenidas por electrodeposición y por tecnología sol-gel.  
Entidad financiadora: Consellería de Educación -Xunta de Galicia-  
Referencia: °: XUGA20902A93  
Subvención concedida:3.350.000 Pts.  
Año: 1994
22. AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA (XUNTA DE GALICIA)  
Título del proyecto: Obtención de papel magnético mediante la síntesis de partículas magnéticas en presencia de fibras celulósicas  
Entidad financiadora: Consellería de Educación -Xunta de Galicia-  
Referencia N°: XUGA20903B95  
Subvención concedida: 8.400.000 Pts.  
Año: 1995
23. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DGICYT  
(Investigador Principal: Prof. Miguel Gayoso)  
Título del proyecto: Preparación y propiedades de óxidos mixtos, con estructura de perovskita, que presentan magnetorresistencia gigante".  
Entidad financiadora: DGICYT  
Referencia: PB94-1528  
Subvención concedida: 12.000.000 Pts.  
Año: 1995

24. AYUDAS PARA INFRAESTRUCTURAS. PLAN NACIONAL DE I+D.  
Título del Proyecto: Analizador simultáneo TG-DSC  
Entidad financiadora: Comisión interministerial de ciencia y tecnología.  
Subvención concedida: 7.000.000 Pts  
Año: 1995
25. PROYECTO DE COFINANCIACION DE PROGRAMAS EUROPEOS  
Entidad financiadora: Comisión Interministerial de ciencia y tecnología  
Subvención concedida: 8.000.000 Pts  
Referencia: ALI97-0764-CE  
Año: 1997
26. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DGESIC  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del Proyecto: Síntesis y estudio de materiales magnetorresistivos con estructuras relacionadas con las perovskitas.  
Entidad financiadora: DGESIC  
Referencia: MAT98-0416-C03-01  
Subvención concedida: 11.500.000 Pts.  
Año: 1998
27. PROYECTO FEDER-DGESIC  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del Proyecto: Materiales magnéticos y absorbentes aplicados al diseño de equipos de telecomunicación.  
Entidad financiadora: FEDER-DGESIC en colaboración con la empresa TELEVÉS S.A.  
Referencia: 1FD97-0148  
Subvención concedida: 14.058.000 Pts.  
Año: 1998
28. PROYECTO Xunta de Galicia  
Título del Proyecto: Electrodeposición de capas materiales granulares y materiales compuestos de interés tecnológico.  
Entidad financiadora: Xunta de Galicia  
Referencia: PGIDT99PXI20905B  
Subvención concedida: 9.685.000 Pts  
Año 1999 (tres años)
29. AXUDAS PARA EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN E BIBLIOTECARIA (XUNTA DE GALICIA).  
Título del Proyecto: Microscopio de fuerzas  
Entidad financiadora: Xunta de Galicia  
Subvención concedida: 11.100.000 Pts.  
Año: 2000
30. Proyecto-Contrato con la Empresa GAIRESA, Ferrol.  
Título: Estudio de formación de resinas con reactivos encapsulados  
Ref.: 1999/CE548  
Subv.: 250.200 Pts  
Año: 2000
31. PROYECTO DGI-MCyT  
(Investigador Principal: Prof. José Rivas)  
Título del Proyecto: Orden de carga en perovskitas y materiales relacionados: aplicaciones magnetodieléctricas.  
Entidad financiadora: MCyT  
Referencia: MAT 2001-3749-C02-1

Subvención concedida: 114 042,05 €  
Año 2001 (tres años)

32. PROYECTO DGI-MCyT

Título del Proyecto: Síntesis y propiedades de nanomateriales magnéticos 1D, 2D y 3D.

Entidad financiadora: MCyT

Referencia: MAT2002-00824

Subvención concedida: 212 750 €

Año 2002 (tres años)

33. PROYECTO Xunta de Galicia (INFRAESTRUCTURA)

Título: Analizador electrocinético

Entidad financiadora: Consellería de Innovación, Industria e Comercio

Subvención concedida: 69 000 €

Referencia: PGDIT03PXI20903IF

Año: 2003

34. PROYECTO Xunta de Galicia

Título: Síntesis y propiedades de nanomateriales magnéticos 1D, 2D, 3D (complemento Proyecto MCyT)

Entidad financiadora: Consellería de Innovación, Industria e Comercio

Referencia: PGDIT03PXIC20907PN

Subvención concedida: 48 000 €

Año 2003 (tres años)

35. Proyecto-Contrato con la empresa Altana Coatings and Selants, Porriño, Pontevedra.

Título: Estudio del comportamiento reológico de dispersiones coloidales de sellantes en base acuosa.

Ref.: 220/00229

Subv.: 40 281,62 €

Año: 2004

36. Proyecto-Contrato con la empresa FINSA, Santiago de Compostela

Título: Formación de nano-emulsiones acuosas de parafina mediante la técnica de la temperatura inversión de fases (Técnica PIT).

Referencia:220/00374

Subv.: 12 705 €

Año: 2005

37. Proyecto-Contrato con la empresa Xylazel, Porriño, Pontevedra.

Título: Estudio de la estabilidad de diferentes dispersiones acrílicas y alquídicas, así como la influencia que tiene en dicha estabilidad la dispersión de biocidas.

Referencia: 220/00377

Subv.: 39 955,30 €

Año: 2005

38. Proyecto MEyC

Título: Síntesis y autoorganización de nanopartículas mediante copolímeros de bloque funcionalizados.

Referencia: NAN2004-09133-C03-02

Subv.: 86 000 €

Año: 2005 (tres años)

39. Proyecto MEyC.

Título: Síntesis, funcionalización, ordenamiento y propiedades de clústeres fluorescentes, nanopartículas y nanocompuestos

Referencia: MAT2005-07554-C02-01

Subv.: 249 900 €

Año: 2005 (2 años)

40. Proyecto MeyC.  
Título: Nanotecnologías en Biomedicina  
Referencia: CSD2006-12, CONSOLIDER-INGENIO 2010  
Coordinador: Prof. M.R. Ibarra García, Universidad de Zaragoza  
Subv. total: 4 500 000.-€  
Año: 2006 (5 años: 2006-2010)
41. PROYECTO Xunta de Galicia  
Título: Grupos de Referencia Competitiva  
Referencia: 2006/81  
Subv: 280.000€  
Año: 2006 (2 años)
42. Proyecto-Contrato con la empresa FORESA, Caldas de Reis, Pontevedra.  
Título: Control de polimerización de resinas aminoplásticas por espectrometría NIR  
Referencia: PGIDIT06DPI038E  
Subv.: 22.258,00 €  
Año: 2007
43. Proyecto-Contrato con la empresa NANOGAP, Santiago de Compostela.  
Título: Síntesis, propiedades y aplicaciones de partículas metálicas subnanométricas (clústeres cuánticos atómicos).  
Referencia: 2006/XA013  
Subv: 19.000€  
Año: 2006
44. PROYECTO MEyC  
Título: Multiparameter sensing for high sensitivity diagnostics using fluorescent and magnetic nanoparticles  
Referencia: NAN2006-28515-E  
Subv: 75.300€  
Año: 2007 (2 años)
45. PROYECTO MCI  
Título: Síntesis y propiedades de clústeres, nanopartículas y nanocompuestos poliméricos.  
Referencia: MAT2008-06503/NAN  
Subv.: 213.000€  
Año: 2008 (3 años)
45. PROYECTO XUNTA DE GALICIA  
Título: Síntesis y propiedades de materiales compuestos basados en nanopartículas metálicas y magnéticas  
Referencia: INCITE08PXIB209049PR  
Subv: 69.230€  
Año: 2008 (3 años)
46. PROYECTO XUNTA DE GALICIA  
Título: Nanocomposites magneto-ópticos de propiedades controladas  
Referencia: INCITE08PXIB209007PR  
Subv: 47.178,29 €  
Año: 2008 (3 años)
47. PROYECTO MICINN  
Título: Integrated lab on chip platforms for medical diagnostics  
Referencia: EUI2008-00120 (Programa nacional de Internacionalización de la I+D dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica; EUROINVESTIGACION 2008)  
Subv: 108.600€  
Año: 2009 (3 años)

48. PROYECTO MICINN  
 Título: Propiedades Catalíticas de Clusters Atómicos De Elementos Metálicos  
 Referencia: MAT2010-20442 (Subprograma Mat)  
 Investigador Principal: Arturo López Quintela  
 Subvención: 100.000€  
 Año: 2010 (3 años)
49. Proyecto FP7 ERANET (MATERA +)  
 Título: Hybrid organic-based nanostructured devices for applications  
 Referencia: Matera + (ERA NET projects)  
 Investigador Principal: Massimo Lazzari  
 Subvención: 119.945€  
 Año: 2010 (3 años)
50. PROYECTO XUNTA DE GALICIA  
 Título: Copolímeros de bloque para la fabricación de nuevos composites nanoestructurados con aplicaciones magneto-electro-ópticas  
 Referencia: Xunta de Galicia  
 Investigador Principal: Massimo Lazzari  
 Subvención: 75.595€  
 Año: 2010 (3 años)

#### 4b. PROYECTOS DE INVESTIGACION INTERNACIONALES

1. PARTNERSCHAFTSPROGRAMM MIT INGENIEUR UND NATURWISSENSCHAFTLICHEN INSTITUTEN IM AUSLAND.  
 Título del proyecto: Diffusionskontrollierte Reaktionen in Mikroemulsionen.  
 Entidad financiadora: Stiftung Volkswagenwerk.  
 Grupo colaborador: Prof. W. Koche  
 Physikalische Chemie II, Universität Bielefeld, RFA  
 Subvención concedida: 95.750 DM  
 Año: 1986
2. ACCIONES INTEGRADAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA ENTRE ESPAÑA Y LA R. F. DE ALEMANIA.  
 Título del proyecto: Formación de complejos de Aluminio en disoluciones micelares acuosas y suspensiones. N 13/43-B  
 Entidad financiadora: Subdirección General de Cooperación Internacional, Ministerio de Educación y Ciencia.  
 Grupo colaborador: Prof. W. Knoche  
 Physikalische Chemie II  
 Universität Bielefeld  
 (R. F. de Alemania)  
 Subvención concedida: 10.825 DM  
 Año: 1987
3. PLAN DE ESTIMULACION DE LA COOPERACION Y DE LOS INTERCAMBIOS CIENTIFICOS Y TECNICOS DE LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (STIMULATION ACTION).  
 Título del proyecto: Complexation of Aluminium (III) in aqueous micellar solutions and suspensions.  
 No 1A88000042  
 Entidad financiadora: Dirección General de Ciencia, Investigación y Desarrollo, Commission of the European Communities.  
 Subvención concedida: 23.976 Ecus.

Año: 1988

4. PLAN DE ESTIMULACION DE LA COOPERACION Y DE LOS INTERCAMBIOS CIENTIFICOS Y TECNICOS DE LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (STIMULATION ACTION),.

Título del proyecto: Theory of Fast Chemical Kinetics (Diffusion-Controlled Reactions) in Nonhomogeneous Media.

No 1A88000055

Entidad financiadora: Dirección General de Ciencia, Investigación y Desarrollo, Commission of the European Communities.

Subvención concedida: 1.641 Ecus

Año: 1988.

5. DIFRACCION DE NEUTRONES: Instituto Laue-Langevin

Título del proyecto: Magnetism in fine Nd-Fe-B powders obtained by chemical reduction: A thermodiffractometric study.

Grupos colaboradores: - Prof. J. Rivas

Dpto. Física Aplicada  
Universidad de Santiago

- Prof. J.C. Gómez Sal  
Universidad de Cantabria

- Prof. J. Rodríguez Carvajal  
Institute Laue-Langevin

Tiempo concedido: 4 días

Equipo: D1B

Año: 1990

6. ACCIONES INTEGRADAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA ENTRE ESPAÑA Y ALEMANIA

Título del proyecto: Formación de partículas magnéticas de NdFeB en microemulsiones. N 13B

Entidad financiadora: Subdirección General de Cooperación Internacional, Ministerio de Educación y Ciencia.

Grupo colaborador: - Prof. W. Knoche

Abt. Physikalische Chemie II  
Universität Bielefeld, R.F. de Alemania.

Año: 1991

7. ACCIONES INTEGRADAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA ENTRE ESPAÑA Y ALEMANIA

Idem N 68B

Año: 1992

8. PROGRAMA DE COOPERACIÓN CIENTÍFICA HISPANO-ALEMÁN

Título del Proyecto: Cámara inerte para la preparación de partículas ultrafinas sensibles al aire.

Entidad financiadora: Alexander von Humboldt Stiftung

Financiación: 2.000.000 pts.

Año: 1991-92

9. ACCIONES INTEGRADAS HISPANO-FRANCESAS

(Investigador Principal: Prof. J. Rivas)

Título del proyecto: Estudio de las propiedades magnéticas y espectroscopía Mössbauer de micropartículas de FeB compuestos relacionados, obtenidas por síntesis química.

Entidad financiadora: DGICYT

Grupo colaborador: Prof. Jean Marc Greneche

CNRS-USA 807, Univ. du Maine

Le Mans, Francia

Año: 1992

10. NATO INTERNATIONAL SCIENTIFIC EXCHANGE PROGRAMMES  
 (Investigador Principal: Prof. J. Rivas)  
 Título del proyecto: Magnetic and superconductive properties of small particles. N. CRG 920255  
 Grupo colaborador: Prof. Saul B. Oseroff  
 San Diego State University  
 Physics Department  
 San Diego, CA 92182, USA  
 Subvención concedida: 2 x 165.000 Francos Belgas  
 Años: 1992 y 1994.
11. APLICACIÓN DEL PROGRAMA: BRIT-EURAM III  
 (Investigador Coordinador: Prof. J. Rivas)  
 Título del proyecto: Low temperature preparation of GMR perovskite thin films and their use as magnetic sensors.  
 Subvención: 954,2 ECU  
 Años: 1994-1998
12. PROGRAMA DE COOPERACIÓN CIENTÍFICA CON IBEROAMÉRICA  
 Título del proyecto: Preparación y propiedades de óxidos mixtos que presentan magnetorresistencia gigante.  
 Responsable del proyecto en España: Jose Rivas Rey  
 Responsable del proyecto en Argentina: M<sup>a</sup> Teresa Causa  
 Años: 1995-96
13. EUROPEAN FAIR PROJECT  
 Título del proyecto: Mixed biopolimers: Mechanisms and application of phase separation. Proyecto FAIR CT 96 1015.  
 Grupos colaboradores:  
 I.T. Norton (UNILEVER, Colworth, Reino Unido)  
 D. Goodall (Univ. York, Reino Unido)  
 A.M.-Hermansson (SIK, Gothenburg, Suecia)  
 Alan Parker (Systems Bio-Industries, Carentan, Francia)  
 A. Cesaro (Univ. Trieste, Italia)  
 Subvención total concedida: 1 350 000.-ECU.  
 Años:1996-1999
14. Proyectos UE-PROGRAMA MARCO IHP  
 Título del proyecto: Polymeric membranes with tunable nanochannels for the electrodeposition of metal nanowires.  
 Becario Marie Curie: Dr. Massimo Lazari, Universidad de Turín, Italia.  
 Proyecto HPFM-CT-2002-01746  
 Subvención concedida: 116 728,00 €  
 Años: 2002-2004
15. Proyectos UE-FP6 PROGRAMA MARCO HRM-IIF  
 Título del proyecto: Arrangement of nanoparticles in phase separated systems  
 Becario Marie Curie: Cristina Hoppe, INTEMA, Universidad de Mar del Plata, Argentina.  
 Proyecto: MIF1-CT-2005-021689  
 Subvención concedida: 133 459,40 €  
 Años: 2005-2006
16. Proyectos UE-FP6 PROGRAMA MARCO LIFESCIHEALTH-6  
 European Programme "Life sciences, genomics and biotechnology for health". Contract No.037465-FLUOROMAG.103, **2006**.  
 Título: Multiparameter sensing for high sensitivity diagnostics using fluorescent and magnetic particles.

Años: (tres años) Noviembre de 2006  
Subvención total concedida: 2 536 800.-€ (grupo USC: 536 800.- €)

17. Proyectos EU-FP7 FRAMEWORK PROGRAM

Título: MAGISTER: MAGnetic Scaffolds for in vivo Tissue EngineerRing (NMP3-LA-2008-214685)

En colaboración con otros 19 grupos europeos ([www.magister-project.eu](http://www.magister-project.eu))

Proyecto Nr.: 214685 – MAGISTER, 2007

Subvención concedida 400 500,00€ (Total Proyecto:8 278 091,00€)

Años (4): 2008-2011

18. Proyectos EU-FP7 FRAMEWORK PROGRAM

Título: CLIP (Conductive Low-Cost Ink Project), Research for SME Associations/ FP7-SME-2008-2

Proyecto Nr.: FP7 EC R4SME Project No. 243557

Subvención concedida: Total Proyecto: 2.721.796€ (USC: 426.900€)

Años (3): 2010-2012

19. Proyecto Internacional CNM Proposal

Argonne National Laboratory, EEUU, Department of Energy

Título: Catalytic properties of small gold and silver clusters

Subvención Concedida: Uso de instalaciones y equipamiento para experimentación

Años: 2009

**Resumen: en total 48 proyectos nacionales y 19 internacionales por un total de más de 4 M€**

## 5.PATENTES

1. AUTORES: M. A. López Quintela, J. Rivas y J. Quibén.

TITULO: «Nuevo procedimiento para la obtención de partículas magnéticas ultrafinas de Nd-Fe-B.»

Nº DE PATENTE: 2009404 AÑO:1989 PAIS:España

No DE PATENTE: 4,983,217 AÑO:1991 PAIS:EEUU

ENTIDAD TITULAR: Univ. de Santiago

2. AUTORES: M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa, J. Quibén y D. Losada.

TITULO: «Sensor de estado líquido para termómetros y manómetros de precisión I.»

Nº DE PATENTE: 2009953 AÑO:1988

ENTIDAD TITULAR: Univ. de Santiago

PAISES: España

3. AUTORES: M. A. López Quintela, A. Fernández Nóvoa, J. Quibén y D. Losada.

TITULO: «Sensor de estado líquido para termómetros y manómetros de precisión II.»

Nº DE PATENTE: 2009954 AÑO:1988

ENTIDAD TITULAR: Univ. de Santiago

PAIS: España

4. AUTORES: M.A. López Quintela y J. Rivas

TITULO: «Procedimiento para la obtención de partículas magnética de tamaño ultrafino»

N DE PATENTE: 9102248 AÑO:1991

ENTIDAD TITULAR: Los autores

PAIS: España

5. AUTORES: M.A. López Quintela y J. Blanco  
TITULO: "Procedimiento para la obtención de nanopartículas por polimerización en microemulsiones".  
N DE PATENTE: 9200433 AÑO: 1992  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España

6. AUTORES: M.A. López Quintela y J. Rivas  
TITULO: "Recubrimiento de partículas magnéticas para la obtención de fluidos magnéticos estables".  
N DE PATENTE: 9201984 AÑO: 1992  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España

7. AUTORES: M.A. López Quintela y J. Rivas  
TITULO: "Procedimiento para la obtención de aleaciones y óxidos magnéticos de tamaño ultrafino"  
N DE PATENTE: 9102248 AÑO: 1997  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España  
Tecnología transferida a la empresa NANOGAP para su explotación comercial

8. AUTORES: M.A. López Quintela y J. Rivas  
TITULO: "Procedimiento para la obtención de clústeres cuánticos atómicos"  
N DE PATENTE: P200502041 AÑO: 2005  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España  
Tecnología transferida a la empresa NANOGAP para su explotación comercial

9. AUTORES: M.A. López Quintela Y J. Rivas  
TITULO: "Stable Atomic Quantum Clusters, Production Method Thereof and Use of Same".  
N SOLICITUD DE PATENTE: PCT/ES2006/ 070121 (2006) y WO2007017550A1 (2007)  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: Diversos países europeos, USA, China y Japón  
Tecnología transferida a la empresa NANOGAP para su explotación comercial

10. AUTORES: M.A. López Quintela, J. Rivas, M<sup>a</sup> Carmen Blanco  
TITULO: "Uso de clústeres cuánticos atómicos (AQC) como antimicrobianos y biocidas"  
N SOLICITUD DE PATENTE: P200702615 AÑO: 2007  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España  
Tecnología transferida a la empresa NANOGAP para su explotación comercial

11. AUTORES: M.A. López Quintela  
TITULO: "Tintas conductoras obtenidas por combinación de AQC's y nanopartículas metálicas"  
N SOLICITUD DE PATENTE: ES200902230 AÑO: 2009  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España  
Tecnología compartida USC-NANOGAP

12. AUTORES: M.A. López Quintela y J. Rivas  
TITULO: "Procedimiento para la preparación de nanopartículas metálicas anisotrópicas mediante catálisis por AQC's".  
N SOLICITUD DE PATENTE: ES201000387 AÑO: 2010  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: España  
Tecnología compartida USC-NANOGAP

13. AUTORES: M.A. López-Quintela y F. Domínguez  
TITULO: "Use of atomic quantum clusters (AQC)s in the prevention of cell proliferative disorders, viral infections and autoimmune diseases  
N SOLICITUD DE PATENTE: EP10382289 AÑO: 2010  
ENTIDAD TITULAR: Los autores  
PAIS: Comunidad Europea  
Tecnología compartida USC-NANOGAP

14. AUTORES: M.A. López-Quintela  
TITULO: "Nanosistemas luminiscentes"  
N SOLICITUD DE PATENTE: EP P6920EP00 AÑO: 2011  
ENTIDAD TITULAR: USC-NANOGAP  
PAIS: Comunidad Europea

15. AUTORES: V. García Juez y M.A. López-Quintela  
TITULO: "Nanosistemas luminiscentes como marcadores de seguridad"  
N SOLICITUD DE PATENTE: EP P7320EP00 AÑO: 2011  
ENTIDAD TITULAR: NANOGAP-FNMT  
PAIS: Comunidad Europea

## 6. CONGRESOS

(Únicamente se citan las conferencias invitadas impartidas y presidencias/vicepresidencias de Congresos)

1. «Hydrodynamic instabilities in microemulsions near critical conditions.»  
International Symposium on Synergetics: Order and Chaos  
Madrid, 1987  
Comunicación oral invitada
  1. «Fractals in diffusion-controlled kinetics.»  
Fast Reactions in Solution DGM  
Bielefeld (R. F. De Alemania), 1988  
Comunicación oral invitada
3. "Fast Reactions in Solution Discussion Group Meeting"  
Royal Society of Chemistry  
Santiago de Compostela, 1989.  
Chairman
4. «Obtention and Characterisation of Ultrafine Magnetic Colloidal Particles in Solution»  
Structure, Dynamics and Equilibrium Properties of Colloidal Systems  
Aberystwyth (Inglaterra), 1989  
Comunicación oral invitada
5. "Microemulsions, a research tool to produce nano-particles, -capsules and -layers".  
European Research Conference on "Reactivity in organized microstructures".  
Ottrott Le Haut (Francia), 1992  
Comunicación oral invitada.
6. "First steps towards tailoring complex particles using microemulsions".  
Pure & Applied Aspects of Surfactant Behaviour  
Estrasburgo, Francia, 1993  
Comunicación oral invitada
7. "Reactivity in organized microstructures: New materials".  
European Research Conferences  
Ottrott le Haut, Francia, 1994  
Vicechairman.
8. "Microemulsions: a powerful tool to prepare nanomaterials with novel properties".  
IXth European Colloid and Interface Society Conference  
Barcelona, 1.995  
Comunicación oral invitada
9. "Reactivity in organized microstructures: Chemical reactions and physical processes in compartmentalized systems".  
European Research Conference  
Santiago de Compostela, 1996  
Chairman
10. "Non-crystalline and nanoscale materials"  
V International workshop on non-crystalline solids.  
Santiago de Compostela, 1997  
Co-chairman

11. "Magnetic Nanostructures".  
European Research Conference on "Reactivity in Organized Microstructures"  
Wiesbaden-Naurod (Alemania), 1998.  
Comunicación oral invitada
12. "Synthesis and properties of magnetic nanostructures".  
ACHEMA 2000  
Frankfurt (Alemania), 2000  
Comunicación oral invitada
13. "Síntesis y propiedades de nanoestructuras magnéticas".  
FISES (Física estadística) 2000  
Santiago de Compostela, 2000  
Comunicación oral invitada
14. "Nanomaterial Science: a challenge for this century!".  
Special Seminar of Cooperative Research and Development  
Yokohama, Japón, 2000  
Comunicación oral invitada
15. "Caracterización de sistemas coloidales: técnicas de difracción".  
4ª Reunión Anual del GECl  
Barcelona, 2000  
Comunicación oral invitada
16. "Physicochemical techniques to study supramolecular structures in surfactant systems".  
40<sup>th</sup> Annual Meeting of the Oil Chemical Society of Japan  
Sendai, Japón, 2001  
Comunicación oral invitada
17. "Selforganization in colloidal systems: a wide range basic tool for the emerging technologies".  
54<sup>th</sup> Colloid and Surface Meeting of the Japan Chemical Society  
Tokyo, Japón, 2001  
Comunicación oral invitada
18. "Magnetic nanomaterials: synthesis and physicochemical properties".  
2<sup>nd</sup> International Symposium on Biomimetic Materials Processing  
Nagoya, Japón  
Comunicación oral invitada –enero 2002
19. "Magnetic nanomaterials. Synthesis, properties and future developments".  
14<sup>th</sup> SIS. Surfactants in Solution Symposium  
Barcelona  
Comunicación Plenaria Invitada –junio 2002-
20. "Synthesis of nanoparticles by electrochemical methods".  
Biomimetic Workshop  
Gifu, Japón.  
Comunicación oral invitada –julio 2002-
21. "Intergranular Magnetoresistance in Nanomanganites"  
Trends in Nanotechnology TNT2002  
Santiago de Compostela  
Comunicación oral invitada –septiembre- 2002

22. "Surfactant-based synthesis of magnetic nanomaterials. Achievements and new perspectives".  
ECIS 2002 (European Colloid and Interface Symposium)  
Paris, Francia  
Comunicación oral invitada – septiembre 2002-
23. "Surface Nanoassemblies".  
IUMRS-ICAM 2003 "The 8th IUMRS International conference on Advanced Materials".  
Yokohama, Japón  
Comunicación oral invitada y Cochairman del Simposium A-4 – octubre 2003-
24. "Nanoparticles synthesized by electrochemical routes".  
BMMP-4 "Biomimetic material processing".  
Nagoya, Japón.  
Comunicación oral invitada -enero 2004-
25. "Nanomaterials for the new technologies: is the reduction in material size the whole history?"  
ECIS 2004 (European Colloid and Interface Symposium)  
Almería  
Comunicación oral invitada – Septiembre 2004-
26. "Synthesis, properties and applications of nanoparticles in new technologies"  
FRIS-04 (Int. Symp. on Fast Reactions in Solutions DGM)  
Burgos  
Comunicación plenaria invitada –Septiembre 2004-
27. "Dynamic light scattering techniques applied to colloidal science"  
51st Kanto Colloidal Meeting Seminar  
Hakone, Japón  
Comunicación oral invitada –Octubre 2004-
28. "Nanomaterials prepared by templated synthesis: novel properties and applications".  
Formula IV: Frontiers in Formulation Science  
Kings College, London  
Keynote lecture -Julio 2005-
29. "Towards the Atomic Resolution in Colloidal Science: Soft Chemical Synthesis Strategies and Properties of METAL CLUSTERS"  
BMMP-6. "Biomimetic Materials Processing".  
Nagoya, Japón  
Conferencia oral invitada – Enero 2006-
30. "Metallic clusters: Synthesis by soft chemical methods, properties and applications".  
Workshop COST D19 "Chemical Functionality Specific to the Nanometer Scale".  
Sitges, Barcelona  
Conferencia oral invitada – Mayo 2006-
31. "Nanometer/subnanometer particles prepared by soft chemical methods with atomic resolution: fiction or reality?".  
VIII International Workshop on Non-Crystalline Solids  
Gijón  
Conferencia oral invitada – Junio 2006-
32. "Metal Clusters: Towards a Novel Chemistry at the Nano/Subnano Level"  
S-P-J Organic Chemistry Symposium  
Santiago de Compostela - Septiembre 2006-  
Conferencia oral invitada

33. "Metallic clusters: Synthesis by soft chemical methods, properties and applications".  
WS on Magnetic Soft Matter  
Mainz, Alemania –Sept. 2006-  
Conferencia oral invitada
  
34. "Towards atomic resolution in colloidal science: soft chemical strategies for the synthesis of metal clusters".  
NATO Adv. Res. WS: Nanomaterials for application in medicine and biology  
Bonn, Alemania - Oct. 2006-  
Conferencia oral invitada
  
35. "Synthesis, stability and properties of metal clusters: A new kind of materials for biomedical applications".  
SPIE Photonics West  
San José, California – Enero 2007  
Invited paper
  
36. "Electrochemical synthesis and properties of small silver clusters"  
Nanotechinsight  
Luxor, Egipto – Marzo 2007  
Conferencia oral invitada
  
37. "Aplicación del NC-AFM a la resolución de los clústeres metálicos"  
Jornadas de Nanocaracterización (Biomea y PSIA Advanced Scanning Probe Microscopes)  
Barcelona, España – Mayo 2007  
Conferencia oral invitada
  
38. EuroNanoForum 2007, Nanotechnology in Industrial Applications  
Düsseldorf, Alemania – Junio 2007  
Workshop
  
39. "Synthesis and properties of sub-nm metal clusters"  
NanoMagnet, Workshop on Magnetic Nanosystems for Biotechnology and Medicine  
Madrid, España – Junio 2007  
Conferencia oral invitada
  
40. "Nanomateriales" Fronteras de los nuevos materiales, ciencia e industria.  
Benasque, España – Julio 2007  
Conferencia oral invitada
  
41. "La química coloidal alcanza la escala atómica: síntesis y propiedades de partículas subnanométricas"  
XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
Toledo, España –Sept. 2007-  
Conferencia oral invitada
  
42. "Exploring the subnanometer range in the synthesis of metal particles with chemical methods".  
Second Max Planck Society sponsored German-Argentine Workshop: Multiparametric Probes and Agents of Cellular Function  
Buenos Aires, Argentina, Nov. 2007  
Conferencia Oral Invitada
  
43. "Nanometer/subnm particles prepared by soft-chemical methods with atomic resolution: synthesis, properties and applications"  
BMMP8: VIII International Symposium on Biomimetic Materials Processing  
Nagoya, Japon. En. 2008  
Conferencia oral Invitada

44. "Subnanometer particles: "new materials" with exciting properties for preparing nanocomposites"  
 Workshop of the European Network of Excellence (NoE) NANOFUN-POLY: Nanostructured and Functional Polymer-Based Materials & Nanocomposites  
 Alicante, Spain, Feb. 2008  
 Conferencia oral invitada
51. "Towards atomic resolution in colloidal science: soft chemical strategies for the synthesis of metal clusters".  
 SIS: 17<sup>th</sup> International Symposium on Surfactants in Solution.  
 Berlín, Alemania, Agos. 2008  
 Conferencia oral Invitada
52. "Towards atomic resolution in colloidal science: soft chemical strategies for the synthesis of metal clusters".  
 ISSPIC: XIV International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters.  
 Valladolid, España, Sept. 2008  
 Conferencia oral invitada
53. "Nanoparticle developments and their applications".  
 2<sup>nd</sup> Int.Congress on Competitiveness and Technological Innovation in the Textile Sector  
 Alcoy, España, Nov. 2008  
 Conferencia oral invitada
54. "Nanoparticle developments and their applications".  
 2<sup>nd</sup> Int.Congress on Competitiveness and Technological Innovation in the Textile Sector  
 Alcoy, España, Nov. 2008  
 Conferencia oral invitada
55. "Metal Clusters. Synthesis, Properties and Potential Biological Applications.  
 Nanodots & Diagnosis  
 Santiago de Compostela, España, Mar. 2009  
 Conferencia oral invitada
56. "Nanometer/subnanometer transition. A new chemistry at the botom?.  
 ISMEC2009  
 Pisa, Italia, Jun 2009  
 Conferencia Plenaria.
57. "Soft chemical strategies for the synthesis of atomic metal clusters"  
 Nanomaterials09  
 Bonn, Alemania, Jun 2009  
 Conferencia Plenaria
58. "Metal Clusters: a paradigm of the smallest building blocks in the nanoworld with huge potential applications".  
 BMMP10: X International Symposium on Biomimetic Materials Processing  
 Nagoya, Japan. Jan. 2010  
 Invited talk
59. "Small sub-nm metal clusters: the key missing point in many catalytic processes?  
 Materials, Processes & Applications of Emerging Technologies  
 Braga, Portugal, July 2010  
 Invited Talk
58. "Atomic Quantum Clusters as a New State of Matter at the Transition from Bulk to Atoms: a Simple Answer to Many Unresolved Questions?  
 BMMP11: XI International Symposium on Biomimetic Materials Processing

## 7. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1.  
TITULO: Reacción y Agregación Controladas por Difusión: Análisis Fractal.  
DOCTORANDO: M. Carmen Buján Núñez.  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1990      CALIFICACION: Apto Cum Laude
  
2.  
TITULO: Análisis fractal de movimientos aleatorios y no markovianos  
DOCTORANDO: M. Concepción Tojo Suarez.  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1991      CALIFICACION: Apto Cum Laude
  
3.  
TITULO: Microemulsiones: Caracterización fisicoquímica e inestabilidades hidrodinámicas.  
DOCTORANDO: Alejandro Fernández Nóvoa  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1991      CALIFICACION: Apto Cum Laude
  
4.  
TITULO: Síntesis y caracterización fisicoquímica de partículas magnéticas finas y ultrafinas en disolución.  
DOCTORANDO: José Quibén Solla  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1991      CALIFICACION: Apto Cum Laude
  
5.  
TITULO: Microemulsiones. Un nuevo medio de reacción para la síntesis de partículas magnéticas ultrafinas.  
DOCTORANDO: Luis M. Liz Marzán  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1992      CALIFICACION: Apto Cum Laude
  
6.  
TITULO: Obtención y propiedades fisicoquímicas de aleaciones amorfas de hierro.  
DOCTORANDO: Manuel González Bonome  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1993      CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude
  
7.  
TÍTULO: Relajación en sistemas complejos: Microemulsiones y materiales magnéticos amorfos.  
DOCTORANDO: Daniel Losada Andreu  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química  
AÑO: 1994      CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude
  
8.  
TÍTULO: Obtención y propiedades fisicoquímicas de micropartículas de compuestos  $R_2CuO_4$  (R = tierra rara).  
DOCTORANDO: José Mahía Saavedra  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela      FACULTAD: Química

AÑO: 1995 CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude

9.

TÍTULO: Reacciones en microemulsiones: Obtención y propiedades de partículas ultrafinas de Fe recubiertas con sílice y Ag.

DOCTORANDO: Isabel Lado Touriño

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela FACULTAD: Química

AÑO: 1996 CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude

10.

TÍTULO: Preparación y caracterización estructural y magnética de granates  $\gamma$ -Fe mediante técnicas sol-gel y microemulsiones.

DOCTORANDO: Paz Vaqueiro Rodriguez

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela FACULTAD: Química

AÑO:1997 CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude

11.

TÍTULO: Obtención y propiedades Físico-Químicas de partículas de cobalto recubiertas con material no magnético por reacciones sucesivas en microemulsiones.

DOCTORANDO: Alvaro Gonzalez Penedo

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela FACULTAD: Química

AÑO:1997 CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude

12.

TÍTULO: Obtención y propiedades Físico-Químicas de nanopartículas de óxidos de hierro preparadas en microemulsión.

DOCTORANDO: José Antonio López Pérez

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela FACULTAD: Química

AÑO:1997 CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude

13.

TITULO: Preparación de papel magnético. Propiedades Químico-Físicas.

DOCTORANDO: Jorge A. Carrazana García

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela FACULTAD: Química

AÑO: 1997 CALIFICACIÓN: Apto Cum Laude

14.

TITULO: Aplicación da tecnoloxía sol-xel na preparación de óxidos mixtos con estrutura de perovskita: Obtención e propiedades.

DOCTORANDO: Carlos Vázquez Vázquez

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela. FACULTAD: Química

AÑO: 1998 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

15.

TÍTULO: Síntesis y propiedades de películas granulares de Co-Ag obtenidas por electrodeposición.

DOCTORANDO: Bruno Dacuña Mariño

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela. FACULTAD: Química

AÑO: 1999 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

16.

TÍTULO: Magnetotransporte y resonancia de spin electrónico en manganitas.

DOCTORANDO: Francisco Rivadulla Fernández

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela. FACULTAD: Química

AÑO: 2000 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

17.

TITULO: Síntesis electroquímica de nanopartículas de Ag y Co. Cinética de formación y propiedades fisicoquímicas.

DOCTORANDO: Luisa Rodríguez Sánchez

UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela. FACULTAD: Química  
AÑO: 2003 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

18.

TITULO: Simulación de Monte Carlo de Sistemas Complejos en Red  
DOCTORANDO: Yolanda Piñeiro Redondo  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela. FACULTAD: Física  
AÑO: 2007 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

19.

TITULO: Síntesis y caracterización de partículas cor-corona  
DOCTORANDO: Esther Iglesias Silva  
UNIVERSIDAD: País Vasco. FACULTAD: Química  
AÑO: 2008 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

20.

TITULO: Chemical, magnetic and Electronic properties of  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$  and related compounds  
DOCTORANDO: Manuel Bañobre López  
UNIVERSIDAD: Santiago de Compostela. FACULTAD: Química  
AÑO: 2011 CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

## 9. ACTIVIDAD DOCENTE (desde el curso 2000/01)

### Curso 2000/01

Año Sabático concedido por Junta de Gobierno de la USC en su sesión del 7 de abril de 2000.

### Curso 2001/02

Segundo Ciclo

Código: 901407 Química Física Avanzada I	Curso: 4º Horas: (T 50 P 20) 70
Código: 901416 Experimentación en Química Física	Curso: 4º Horas: L 120
Código: 901511 Proyecto	Curso: 5º Horas: L 30

### Curso 2002/03

Segundo Ciclo

Código: 901407 Química Física Avanzada I	Curso: 4º Horas: (T 50 P 20) 70
Código: 901416 Experimentación en Química Física	Curso: 4º Horas: L 120
Código: 901511 Proyecto	Curso: 5º Horas: L 25

Tercer Ciclo

Programa: 2135-02-1 Ciencia y Tecnología de Materiales

Código: 2135-02-1-12 Caracterización de Materiales por Técnicas de Difracción	Tipo: A
Créditos: 3 Compartido (2 profesores)	

Código: 2135-02-1-21 Síntesis de Materiales por Métodos Químicos	Tipo: B
Créditos: 3 Compartido (2 profesores)	

Código: 2135-02-1-28 Estructura y Dinámica de Macromoléculas	Tipo: B
Créditos: 3 Compartido (2 profesores)	

### Curso 2003/04

Segundo Ciclo

Código: 901407 Química Física Avanzada I	Curso: 4º Horas: (T 50 P 20) 70
Código: 901416 Experimentación en Química Física	Curso: 4º Horas: L 110
Código: 901511 Proyecto	Curso: 5º Horas: L 30

Tercer Ciclo

*Programa:* 2135-03-1 Ciencia y Tecnología de Materiales  
*Código:* 2135-03-1-12 Caracterización de Materiales por Técnicas de Difracción *Tipo:* A  
*Créditos:* 3 Compartido (2 profesores)  
*Código:* 2135-03-1-21 Síntesis de Materiales por Métodos Químicos *Tipo:* B  
*Créditos:* 3 Compartido (2 profesores)  
*Código:* 2135-03-1-28 Estructura y Dinámica de Macromoléculas *Tipo:* B  
*Créditos:* 3 Compartido (2 profesores)

#### Curso 2004/05

##### Segundo Ciclo

*Código:* 901407 Química Física Avanzada I *Curso:* 4º *Horas:* (T 50 P 20) 70  
*Código:* 901416 Experimentación en Química Física *Curso:* 4º *Horas:* L 120  
*Código:* 901511 Proyecto *Curso:* 5º *Horas:* L 48

##### Tercer Ciclo

*Programa:* 2135-04-1 Ciencia y Tecnología de Materiales  
*Código:* 2135-04-1-12 Caracterización de Materiales por Técnicas de Difracción *Tipo:* A  
*Créditos:* 3 Compartido (2 profesores)  
*Código:* 2135-04-1-21 Síntesis de Materiales por Métodos Químicos *Tipo:* B  
*Créditos:* 3 Compartido (2 profesores)  
*Código:* 2135-04-1-28 Estructura y Dinámica de Macromoléculas *Tipo:* B  
*Créditos:* 3 Compartido (2 profesores)

#### Curso 2005/06

##### Segundo Ciclo

*Código:* 901407 Química Física Avanzada I *Curso:* 4º *Horas:* (T 25 P 10) 35  
*Código:* 901416 Experimentación en Química Física *Curso:* 4º *Horas:* L 50  
*Código:* 901511 Proyecto *Curso:* 5º *Horas:* L 45

##### Tercer Ciclo

*Programa:* 2135-05-1 Ciencia y Tecnología de Materiales  
*Código:* 2135-05-1-04 Síntesis y Caracterización de Nanomateriales *Tipo:* B  
*Créditos:* 4 Compartido (4 profesores)  
*Código:* 2135-05-1-18 Estructura y Dinámica de Macromoléculas *Tipo:* B  
*Créditos:* 3 Compartido (4 profesores)

#### Cursos 2006/07 y 2007-2008

##### Segundo Ciclo

-Exención de Docencia (2006-2008) por concesión de Ayuda dentro del Programa de Promoción de la Intensificación de la Actividad Investigadora del Sistema Universitario de Galicia

-Nanomateriales (desde 2008/2009)

##### Tercer Ciclo

*Programa:* 2135-06-1 Ciencia y Tecnología de Materiales  
*Código:* 2135-06-1-04 Síntesis y Caracterización de Nanomateriales *Tipo:* B  
*Créditos:* 4 Compartido (4 profesores)  
*Código:* 2135-06-1-18 Estructura y Dinámica de Macromoléculas *Tipo:* B  
*Créditos:* 3 Compartido (4 profesores)

#### Cursos 2008-2009

*Código:* 901528 - Macromoléculas y Coloides  
*Código:* P1033206 - Materiales Nanoestructurados

#### Cursos 2009-2010

Código: 901528 - Macromoléculas y Coloides  
Código: P1033206 - Materiais Nanoestructurados

Código: P1091106 - Trabajo Fin de Master  
Código: P1091213 - Síntesis y caracterización de nanopartículas

Cursos 2010-2011

Código: 901528 - Macromoléculas y Coloides  
Código: P1033206 - Materiais Nanoestructurados

Código: P1091106 - Trabajo Fin de Master  
Código: P1091213 - Síntesis y caracterización de nanopartículas

**Programa Interuniversitario de Tercer Ciclo: “Ciencia y Tecnología de Coloides e Interfases”**

Se participó asimismo en el diseño y elaboración del Programa Interuniversitario de Tercer Ciclo de “Ciencia y Tecnología de Coloides e Interfases”, habiendo participado como profesor en el mismo de forma ininterrumpida desde su puesta en marcha en el curso 2001/02.

## 9. OTROS MERITOS

### 1. Premios de Investigación:

1. Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Santiago, recibido el 5 de Febrero de 1981.
2. Premio a la mejor tesis doctoral española en el área de las Ciencias Experimentales de la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo, recibido el 20 de Agosto de 1981.
3. Premio Proyecto de Investigación Fundación "Domingo Martínez", 1994
4. VI Premio de Investigación BURDINOLA-98 (compartido con el Prof. J. Rivas), en el Área de Nuevas Nanotecnologías en Química- Producción de partículas finas y ultrafinas con proyección tecnológica.
5. XII Premio Solvay para la Investigación en Ciencias Químicas 1998.

### 2. Actividad docente en el extranjero:

- 1982/83: Se imparte un Seminario de Espectroscopía en la Facultad de Química de la Universidad de Bielefeld (RFA)
- 1982/83: Se dirigen las prácticas de "Química Física Avanzada" en la Facultad de Química de la Universidad de Bielefeld (RFA).
- 2000/01: Se imparten Seminarios de Química Física de Coloides en la Universidad Nacional de Yokohama (Japón).
- 2001/2002: Se imparten Seminarios de Química Física de Coloides en la Universidad de Nagoya (Japón).
- 2002: Se imparte un curso de Espectroscopia de correlación de fotones en la Universidad Nacional de Yokohama (Japón).

3. Responsable del Programa ERASMUS (cursos 1989/90 y 1990/91) entre la Universidad de Santiago y las Universidades de Liverpool (Inglaterra) y Bielefeld (RFAlemania) para el intercambio de estudiantes y profesores en el área de Química Física. Desde el curso 1991/92 coordinador del mismo programa incluyendo a más de 15 universidades europeas diferentes. Coordinador del Programa SÓCRATES.

4. Desde Noviembre de 1989 hasta su conclusión, participante invitado en el proyecto CEAM2 y CEAM3-Concerted European Action on Magnets- (grupo de "Procesado de Materiales) dentro del Proyecto EURAM -European Advanced Materials-.

5. Desde 1.991 hasta 2.000 director del Servicio de Difracción de Rayos X -Sección de Polvo- de la Universidad de Santiago de Compostela.

6. Desde Agosto de 1.992 hasta 2001 miembro del "International Steering Committee on Magnetic Fluids".

7. Miembro del grupo "ad hoc" promovido por la empresa DECHEMA (Frankfurt, Alemania) para la realización de un "COST Study on Nanochemistry in Europe" (1999).

8. Presidente del Grupo Especializado de Coloides e Interfases de la Real Sociedad Española de Química (2002-2005).

9. Desde Enero 2005 Co-Editor de la revista Journal of Colloid and Interface Science (Elsevier). Índice de impacto (2010): 3,0

10. Sesenios de méritos de investigación reconocidos: 5: 1976-1981; 1982-1987; 1988-1993; 1994-1999; 2000-2005.

11. Quinquenios de méritos de docencia reconocidos: 6: 1976-1981; 1981-1986; 1986-1991; 1991-1996; 1996-2001; 2001-2006.

12. Promotor-Fundador y Director del Comité Científico Asesor de la empresa NANOGAP ([www.nanogap.es](http://www.nanogap.es)) constituida en 2006 como "spin-off" de la Universidad de Santiago de Compostela.