

C U R R I C U L U M V I T A E

DATOS PERSONALES

Nombre: José Refugio Martínez Mendoza

Fecha de Nacimiento: 27 de febrero de 1958

Lugar de Nacimiento: Matehuala, S.L.P.

Domicilio: Av. Venustiano Carranza 1585B-A4, Tequisquiapan, 78230 San Luis Potosí

e-mail: flash@fciencias.uaslp.mx

Puesto actual: Profesor-Investigador de tiempo completo nivel VI, Facultad de Ciencias, UASLP

Investigador Nacional nivel II

RPE: 3647

CURP: MAMR580227HSPRNF01

FORMACIÓN ACADÉMICA

Profesional: Escuela de Física de la UASLP

Físico

Modos electrónicos colectivos para películas metálicas delgadas

28 de octubre de 1982

Posgrado: Departamento de Física del Instituto de Ciencias de la

Universidad Autónoma de Puebla

Pasante de Maestría en Física del Estado Sólido

27 de agosto de 1981

Facultad de Ciencias de la UASLP

Maestría en Ciencias (Física)

Teoría electrónica para sistemas estructuralmente desordenados

8 de octubre de 1990

Facultad de Ciencias de la UASLP

Doctorado en Ciencias (Física)

Estudio, formación y caracterización de vidrios complejos con

incorporación de partículas

14 de diciembre de 1999

OTROS CURSOS DE FORMACIÓN

Disciplinar

1. *Methods of electronic structure calculations*, International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia, (1992)
2. *Segundo taller latinoamericano de magnetismo, materiales magnéticos y sus aplicaciones*, Guanajuato, (1993)
3. *Bombeo de agua*, XVII Semana Nacional de Energía Solar, Universidad de Colima, (1993)
4. *Aspectos modernos de difractometría y cómputo cristalográfico fase II*, Universidad de Guadalajara, (1999)
5. **Diplomado:** *Administración de la seguridad e higiene en el trabajo*, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, (2000-2001)

6. *Progreso de las Ciencias y su Relación con la Sociedad*, Agenda Ambiental y Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, UASLP, y Departamento de Historia de las Ciencia de la Universidad de Sevilla, España, (2010)

Comunicación y divulgación

1. *Primer curso de guión para televisión y radio*, DGRT-UASLP, (1996)
2. *Museología*, Instituto de Investigaciones Humanísticas, UASLP, (1996)
3. *Curso taller de periodismo científico*, Universidad Autónoma de Querétaro, (1996)
4. *Difusión cultural, avances y perspectivas, División de Difusión Cultural y Comunicación*, UASLP, (1997)
5. *Producción de video científico*, TV-UNAM, (1998)
6. *Lenguaje audiovisual*, Dirección General de TV-UNAM, (2000)

Enseñanza

1. *Criterio metodológicos para la evaluación y actualización curricular*, UASLP, (1995)
2. *Desarrollo de habilidades del pensamiento reflexivo*, UASLP, (1996)
3. *Nuevas tendencias en la enseñanza de la física*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, (1997)
4. *I Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria*, Universidad de La Habana, (1997)
5. *Didáctica de las ciencias*, Universidad de Murcia, España, (1997)
6. *II Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria*, Universidad de La Habana, (2000)
7. *III Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria*, Universidad de La Habana, (2003)

PUBLICACIONES

a) Artículos en revistas de investigación con arbitraje

1. **J.R. Martínez**, G. Muñiz, G. Ortega, C. Peña, F. Ruiz y J. Urías, *Estructura electrónica de aleaciones binarias en CPA*, Rev. Mex. de Fís., **35**, 586 (1989)
2. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Estados electrónicos en sistemas amorfos*, Sup. y Vac., **1**, 1, (1989)
3. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Statistical sampling approach to the electronic theory of multicomponents alloys*, Sol. Stat. Commun. **75**, 485 (1990)
4. A. Vidales, **J.R. Martínez** y J. Urías, *Efectos de ambiente local en el espectro electrónico de aleaciones metaestables semiconductoras*, Sup. y Vac., **4**, 58 (1992)
5. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, M. Mirabal-García and **J.R. Martínez**, *Topographic characterization of barium-hexaferrite powders using AFM*, Scripta Materialia, **34**, 1195 (1996)
6. **J.R. Martínez**, E. Vázquez-Martínez, S. Palomares-Sánchez, F. Ruiz and M. Mirabal-García, *Generation of alternating magnetic fields based in an audio power amplifier*, Instr. & Dev., **3**, 47 (1996)
7. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, Y.V. Vorobiev, F. Pérez-Robles and J. González-Hernández, *Infrared spectroscopy analysis of the local atomic structure in silica prepared by sol-gel*, J. Chem. Phys., **109**-17, 7511 (1998)
8. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, J.A. De la Cruz-Mendoza, P. Villaseñor-González, J. González-Hernández, M.M. González-Chávez and L. Valle-Aguilera, *Structural evolution of silica-gel in the late stages of the gelation process*, Rev. Mex. de Fís., **44**, 575 (1998)
9. J.A. de la Cruz, **J.R. Martínez**, E. Vázquez and F. Ruiz, *Design of a dip coating apparatus for solutions prepared by sol-gel method*, Instr. & Dev., **4**, 27 (1999)

10. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, M. Mirabal-García, **J.R. Martínez** and S. Díaz-Castañón, *Structural and magnetic characterization of (Ba,Sr)-hexaferrite powders*, Rev. Metal. Madrid, **35**-3, 143 (1999)
11. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, J.A. De la Cruz y P. Villaseñor-González, *Formación y caracterización de materiales vítreos preparados por la técnica sol-gel*, Rev. Mex. Fís., **45**, 472 (1999)
12. L.L. Díaz-Flores, J.J. Pérez-Bueno, Y.V. Vorobiev, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, F. Pérez-Robles and J. González-Hernández, *The effect of ball milling on the optical properties of organic dyes trapped in silica films by the sol-gel method*, Mat. Lett., **42**-(1-2), 25 (2000)
13. C. Araujo-Andrade, G. Ortega-Zarzoza, S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, F. Villegas-Aguirre y F. Ruiz, *Análisis de las reacciones de hidrólisis y condensación en muestras de sílica xerogel usando espectroscopía infrarroja*, Rev. Mex. Fís., **46**, 593 (2000)
14. F. Ruiz, **J.R. Martínez** and J. González-Hernández, *Formation of silicate structures in Cu-containing silica xerogels*, J. Mater. Res., **15**-12, 2875 (2000)
15. J. González-Hernández, F. Pérez-Robles, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Vidrios SiO₂ nanocompuestos preparados por sol-gel: revisión*, Sup. y Vac., **11**, 1 (2000)
16. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, O. Domínguez-Espinós, F. Ruiz and J.A. Matutes-Aquino, *Formation of cooper based nanoparticles trapped in a silica sol-gel xerogel matrix*, Sup. y Vac., **11**, 61 (2000)
17. G. Ortega-Zarzosa, H. Medellín-Anaya y **J.R. Martínez**, *Influencia en el aprendizaje de los alumnos usando un laboratorio virtual de física*, Rev. Cub. Fís., **17**, No.1-2, 68 (2000)
18. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, O. Domínguez-Espinós, F. Ruiz y J.A. Matutes-Aquino, *Incorporación de nanopartículas de especies de cobre en una matriz de sílica xerogel*, Rev. Mex. Fís., **47**, 70 (2001)
19. **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, O. Domínguez-Espinós and F. Ruiz, *Low temperature devitrification of Ag/SiO₂ and Ag(CuO)/SiO₂ composites*, J. Non. Cryst. Solids, **282** (2-3), 317 (2001)
20. M.G. Garnica-Romo, J. González-Hernández, M.A. Hernández-Landaverde, Y.V. Vorobiev, F. Ruiz and **J.R. Martínez**, *Structure of heat-treated sol-gel SiO₂ glasses containing silver*, J. Mater Res., **16** (7), 2007 (2001)
21. G. Ortega-Zarzosa, C. Araujo-Andrade, M.E. Compean-Jasso, **J. R. Martínez** and F. Ruiz, *Cobalt oxide/sílica xerogels powders: x-ray diffraction, infrared and visible absorption studies*, J. Sol-Gel Sci & Tech., **24**, 23 (2002)
22. **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Mapeo estructural de sílica xerogel utilizando espectroscopía infrarroja*, Rev. Mex. Fís., **48**, 142 (2002)
23. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S. Palomares-Sánchez, F. Ruiz and O. Domínguez, *Synthesis of Fe₂O₃ species embedded in a sílica xerogel matrix: a comparative study*, J. Sol-Gel Sci & Tech., **25**, 29 (2002)
24. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S. Palomares-Sánchez, F. Ruiz and J.A. Matutes-Aquino, *Formation of nickel-zinc ferrite embedded in a sílica xerogel matrix*, J. Sol-Gel Sci & Tech., **25**, 37 (2002)
25. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, S.A. Palomares-Sánchez and J.A. Matutes-Aquino, *Magnetic properties enhancement of M-Ba ferrites embedded in a SiO₂ matrix*, J. Magn. Magn. Mater., **250**, 160 (2002)
26. F. Ruiz, **J.R. Martínez** and J. González-Hernández, *A simple model to analyze vibrationally decoupled modes on SiO₂ glasses*, J. Mol. Struct., **641**, 243 (2002)
27. S.A. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez** and F. Ruiz, *Determination of phases of α-Fe₂O₃:SiO₂ compound by the Rietveld refinement*, Rev. Mex. Fís., **48**, 438 (2002)
28. L. Narváez, O. Domínguez, **J.R. Martínez** and F. Ruiz, *Preparation of (Ni-B)/SiO₂, Ni/SiO₂ and NiO/SiO₂ nanocomposites*, J. Non-Cryst. Solids, **318**, 37 (2003)
29. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, A. Robledo-Cabrera, G.A. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, and F. Ruiz, *Annealing behavior of sílica gel powders modified with silver cristalline aggregates*, J. Sol-Gel Sci & Tech., **27**, 255 (2003)

30. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S.A. Palomares-Sánchez, F. Ruiz, O. Ayala-Espinoza, and J. A. Matutes-Aquino, *Infrared spectroscopy analysis of oxyhydroxides as intermediate species in the formation of iron oxides-silica xerogels*, *J. Sol-Gel Sci. & Tech.*, **27**, 247 (2003)
31. S.A. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, Y. Chumakov and O. Domínguez, *Quantitative analysis of iron particles embedded in an amorphous xerogel matrix*, *J. Non-Cryst. Solids*, **325**, 251 (2003)
32. G.A. Martinez-Castanon, N Niño-Martinez, M.G. Sanchez-Loredo, F. Ruiz, **J.R. Martínez-Mendoza**, and G. Ortega-Zarzosa, *Influence of stabilizing ligands in the synthesis of silver particles by aqueous reduction*, Abstracts of papers of the American Chemical Society **228**, U864 558-INOR Part 1 (2004)
33. G. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, H.J. Dorantes, **J.R. Martínez-Mendoza**, G. Ortega-Zarzosa and Facundo Ruiz, *Characterization of silver sulfide nanoparticles synthesized by a simple method. A simple method to synthesize silver sulfide nanoparticles*, *Mat. Lett.*, **59**, 529 (2005)
34. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez-Mendoza**, and H. Terrones, *Infrared and Raman spectra, conformational stability, ab-initio calculations of structure, and vibrational assignment of α and β glucose*, *J. Mol. Struct.: TEOCHEM*, **714**, 143 (2005)
35. C. Araujo-Andrade, I. Campos-Cantón, **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa y F. Ruiz, *Modelo de predicción basado en análisis multivariante para la determinación de concentración de azúcar en solución*, *Rev. Mex. Fis. E*, **51**, 67 (2005)
36. G. Ortega-Zarzosa, S.A. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, Facundo Ruiz, and M.G. Sánchez-Loredo, *Structural study of silica xerogel composites containing Pd aggregates*, *J. Sol-Gel Sci & Tech.*, **35**, 5 (2005)
37. G. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, **J.R. Martínez**, and Facundo Ruiz, *Synthesis of CdS nanoparticles: a simple method in aqueous media*, *Adv. in Tech. of Mat. and Mat. Proc. J. (ATM)*, **7**, 171 (2005)
38. G. Martínez-Castañón, **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, Facundo Ruiz, and M.G. Sánchez-Loredo, *Optical absorption of Ag particles dispersed in a SiO₂ amorphous matrix*, *J. Sol-Gel Sci & Tech.*, **36**, 137 (2005)
39. J.M. Yañez-Limón, R. Mayen-Mondragón, O. Martínez-Flores, R. Flores-Farias, Facundo Ruiz, C. Araujo-Andrade, and **J.R. Martínez**, *Thermal diffusivity studies in edible comercial oils by thermal lens spectroscopy*, *Sup. y Vac.* **18**, 31 (2005)
40. S.A. Palomares Sánchez, S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, Yu M. Chumakov, F. Leccabue, B.E. Watts, and R. Salazar, *Structural analysis of barium hexaferrite embedded in an amorphous matrix*, *Mat. Lett.*, **60**, 1076 (2006)
41. A. Vázquez-Durán, C. Araujo-Andrade, G. Martínez-Castañón, G. Ortega-Zarzosa, Facundo Ruiz, and **J.R. Martínez**, *Spectral characterization of chlorophyll fluorescence in extract of barley leaves embedded in silica xerogel matrix*, *J. Sol-Gel Sci & Tech.*, **39**, 223 (2006)
42. **J.R. Martínez**, S. Palomares-Sánchez, G. Ortega-Zarzosa, Facundo Ruiz, and Y. Chumakov, *Rietveld refinement of amorphous SiO₂ prepared via sol-gel method*, *Mat. Lett.*, **60**, 3526 (2006)
43. **J.R. Martínez**, C. Araujo-Andrade, S.A. Palomares-Sánchez y G. Ortega-Zarzosa, *Análisis del grado de conocimiento declarativo y procedural de estudiantes en cursos de física universitaria*, *Rev. Mex. Fís. E*, **52**, 142 (2006)
44. G. Martínez-Castañón, **J.R. Martínez-Mendoza**, Facundo Ruiz, J. González-Hernández, *Synthesis and optical characterization of ZnS, ZnS:Mn and (ZnS:Mn)_CdS core _shell nanoparticles*, *Inorganic Chemistry Communications*, **10**, 531 (2007)
45. E. Mosivais-Gámez, Facundo Ruiz, and **J.R. Martínez**, *Four-membered rings family in the Si-O extended rocking IR band from quantum chemistry calculations*, *J. Sol-Gel Sci & Tech.*, **43**, 65 (2007)
46. **J.R. Martínez**, I. Campos-Cantón, C. Araujo-Andrade, G. Martínez-Castañón, and Facundo Ruiz, *Analysis of Mexican spirit drinks mezcal using near infrared spectroscopy*, *Trends in Applied Spectroscopy*, **6**, 35 (2007)
47. **J.R. Martínez**, I. Campos-Cantón, G. Martínez-Castañón, C. Araujo-Andrade, and Facundo Ruiz, *Feasibility of laser induced fluorescence as a rapid method for determination of the time stored of aged alcoholic beverages*, *Trends in Applied Spectroscopy*, **6**, 27 (2007)

48. **J.R. Martínez**, *Francisco Javier Estrada, el físico mexicano más notable y olvidado del siglo XIX*, Lat. Am. J. Phys. Educ. **1**, No. 1, 101 (2007)
49. **J.R. Martínez**, G. Martínez-Castañón, G. Ortega-Zarzosa, J.A. de la Cruz-Mendoza, S.A. Palomares-Sánchez, and Facundo Ruiz, *Structural effects of heat-treated silica xerogel induced by incorporation of chlorophyll species*, Research Letters in Materials Science, vol. 2007, Article ID 23018, 5 pages, doi:10.1155/2007/23018, (2007)
50. N Niño-Martínez, G A Martínez-Castañón, A Aragón-Piña, **J.R. Martínez-Mendoza**, and Facundo Ruiz, *Characterization of silver nanoparticles synthesized on titanium dioxide fine particles*, Nanotechnology, **19**, 065711, 8pp., doi:10.1088/0957-4484/19/6/065711, (2008)
51. **J. R. Martínez**, J. A. de la Cruz-Mendoza, S. A. Palomares-Sánchez, G. Vázquez-García, G. Ortega-Zarzosa and Facundo Ruiz, *Grain size reduction effect of barium titanate embedded in silica xerogel*, Mat. Lett., **62**, 2947 (2008)
52. J.M. Guajardo-Pacheco, G. Ortega-Zarzosa and **J.R. Martínez**, *Fluorescents effects of silica xerogel induced by incorporation of chard leaves extracts and ZnO nanoparticles*, Sup. y Vac. **21**, 16 (2008)
53. G. Martínez-Castañón, N. Niño-Martínez, F. Martínez-Gutiérrez, **J.R. Martínez-Mendoza**, and Facundo Ruiz, *Synthesis and antibacterial activity of silver nanoparticles with different sizes*, J. Nanopart Res., **10**, 1343, doi:10.1007/s11051-008-9428-6, (2008)
54. M. Compeán-Jasso, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, and, A. Herrera, *Magnetic properties of magnetite nanoparticles synthetized by forced hydrolysis*, Mat. Lett., **62**, 4248 (2008)
55. **J.R. Martínez**, A. Vázquez-Durán, G. Martínez-Castañón, G. Ortega-Zarzosa, S.A. Palomares-Sánchez, and Facundo Ruiz, *Coesite formation at ambient pressure and low-temperatures*, Adv. Mat. Sci. & Eng., Vol. 2008, Article ID 406067, 6 pages, doi: 10.1155/2008/406067, (2008)
56. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, **J. R. Martínez**, F. J. Escalante-Padrón and J. F. Hernández-Sierra, *Feasibility for non invasive estimation of glucose concentration in newborns using NIR spectroscopy and PLS*, Trends in Applied Spectroscopy, aceptado (2008)
57. R. Ávila-Rodríguez, C. Araujo-Andrade, C. Frausto-Reyes, J. L. Pichardo-Molina, G. Barbosa-Sabanero, **J. R. Martínez**, Facundo Ruiz and R. Ivanov Tzonchev, *Raman spectroscopy and chemometrics applied to the study of serum samples with and without antibodies against Toxoplasma gondii*, Trends in Applied Spectroscopy, aceptado (2008)
58. Y.M. Chumakov, S.A. Palomares-Sánchez, A.L. Guerrero-Serrano and **J.R. Martínez**, *Lattice vibration calculation of lanthanum hexaferrite*, Sci. J. SLP, 1SJ, 7 pages, <http://galia.fc.uaslp.mx/~uragani/sjslp/index.htm>, (2008)
59. R. Ávila-Rodríguez, C. Araujo-Andrade, **J.R. Martínez**, Facundo Ruiz, M.I. Pérez-Martínez, J.L. Pichardo-Molina and R. Ivanov, *Multivariate analysis of the effect of the temperature in NIR diffuse reflectance spectra of an scatterer solution*, Sci. J. SLP, 2SJ, 8 pages, <http://galia.fc.uaslp.mx/~uragani/sjslp/index.htm>, (2008)
60. G. A. Martínez-Castañón, N. Niño-Martínez, J. P. Loyola-Rodríguez, N. Patiño-Marín, **J. R. Martínez-Mendoza**, and Facundo Ruiz, *Synthesis of silver particles with different sizes and morphologies*, Mat. Lett., doi:10.1016/j.matlet.2009.02.061, 3 pages (2009)

b) Artículos de investigación en memorias

1. G. Muñiz, **J.R. Martínez** and J. Urías, *Excitations in two-dimensional spin glasses*, Memorias del VIII Congreso Nacional de Física de Superficies e Interfaces, pp.112-115, Soc. Mex. C. Sup. Vac., Guanajuato, Gto., (1988)
2. **J.R. Martínez**, G. Muñiz and J. Urías, *Structural disorder at low densities*, Magnetic properties of low-dimensional systems II, edited by L.M. Falicov, F. Mejía-Lira and J.L. Morán-López, pp. 230-237, Springer Verlag, Berlin (1990)
3. **J.R. Martínez**, A. De la Cruz, B. Pineda y F. Ruiz, *Sistema de detección de señal fotoacústica con técnicas de PDS*, Memorias SOMI XII Congreso de Instrumentación, pp. 556-560, Soc. Mex. De Instrm., San Luis Potosí, S.L.P., (1997)
4. E. Vázquez, **J.R. Martínez**, B. Pineda, A. De la Cruz, F. Ruiz y M. Mirabal, *Un amplificador de corriente alterna para aplicaciones en laboratorios de física*, Memorias SOMI XII Congreso de Instrumentación, pp. 626-630, Soc. Mex. de Instrm., San Luis Potosí, S.L.P., (1997)

5. F.M. Lino-Zapata, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Formación y caracterización de recubrimientos preparados por el método sol-gel*, Memorias IV Verano de la Ciencia UASLP, pp. 307-310, ISBN: 968-7674-71-7, (2000)
6. N. García-Rodríguez, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Preparación de vidrios dopados con cobre por la técnica sol-gel*, Memorias IV Verano de la Ciencia UASLP, pp. 277-280; ISBN: 968-7674-71-7, (2000)
7. **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J. González-Hernández, *Analysis of the dispersion of organic dyes trapped in silica films by the sol gel method*, en Surface Science and Applications (World Scientific Publisher, Singapore) p.98; ISBN: 981-02-4396-0, (2000)
8. F. Ruiz, **J.R. Martínez** and J. González-Hernández, *Analysis of vibrationally decoupled modes of n-fold rings on SiO₂ glasses films*, en Surface Science and Applications (World Scientific Publisher, Singapore) p.92; ISBN: 981-02-4396-0, (2000)
9. P. Suárez, I. Campos-Cantón, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Análisis multivariado aplicado al estudio de datos espectroscópicos*, Memorias del I Congreso, Academia de Ingeniería, A.C., sección Investigación y Desarrollo Tecnológico, p1 (2003)
10. S. Ponce-Castañeda, S.A. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, F. Leccabue, B.E. Watts, Y. Chumakov, R. Salazar-Ortíz and J.A. Matutes-Aquino, *Structural analysis of barium hexaferrite embedded in an amorphous matrix*, accepted Proceeding of the VI LAW3M, J. of Alloy and Comp. (2003)
11. G. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, O. Domínguez-Espinos, F. Ruiz, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Síntesis y caracterización de nanopartículas de sulfuro de plata*, 25 Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, artículo 35, 313-320 (2003)
12. C. Araujo-Andrade, F.Ruiz, **J.R. Martínez**, and H. Terrones, *Non invasive in vivo blood glucose levels prediction using near infrared spectroscopy*, AIP Conference Proceedings, **724** (2004) pp. 234-239
13. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez** y H. Terrones, *Predicción no invasiva de los niveles fisiológicos de glucosa utilizando espectroscopía de absorción infrarroja (NIR)*, AMCA: ISBN: 970-32-2137-8 (2004) pp.281-285
14. G.A. García-Martínez, C. Araujo-Andrade y **J.R. Martínez**, *Análisis de mezcales y tequilas utilizando espectroscopía de absorción en el cercano infrarrojo y análisis multivariante*, Memorias del Verano de la Ciencia 2005, UASLP (2005)
15. M.G. Sánchez-Loredo, R. Tovar-Tovar, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, and G. Martínez-Castañón, *Two-phase systems involving comercial organophosphorous extractants for the preparation of silver and silver sulphide nanoparticles*, in Solvent Extraction for Sustainable Development, Chine Academia Journal, ISBN: 7-900692-02-9 (2005) pp. 828-833
16. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, P. Suárez y **J.R. Martínez**, *Modelo de calibración para calcular la concentración de alcohol en mezclas complejas*, Episteme No. 7, Año 2, enero-marzo (2006)
17. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, F. Escalante-Padrón, and J.F. Hernández-Sierra, *Feasibility for non invasive estimation of glucosa concentration in newborns using NIR spectroscopy and PLS*, AIP Conference Proceedings, **854** (2006) pp. 224-226
18. F. Medina Rodríguez, A. Vázquez Durán, I. Campos Cantón, C. Araujo Andrade, y **J.R. Martínez**, *Factibilidad de métodos espectroscópicos para la discriminación y validación de especies de café*, Memorias del Verano de la Ciencia 2006, UASLP (2006)
19. D.A. Magdali-Lara, **J.R. Martínez**, y R. Avila-Rodríguez, *Análisis de perfumes mediante discriminación multivariante*, Memorias del Verano de la Ciencia 2008, UASLP (2008)
20. M.R. Villasuso-Palomares, C.C. López-Alvarez, **J.R. Martínez** y J.A. de la Cruz-Mendoza, *Caracterización óptica y estructural del papel*, Memorias del Verano de la Ciencia 2009, UASLP (2009)

c) Artículos en Cuadernos Potosinos de Cultura Científica

- 1 **J.R. Martínez**, *Introducción del fonógrafo en San Luis Potosí*, CPCC, Vol. 1, No. 1, pp. 1-18 (2008)

- 2 **J.R. Martínez**, *José Mariano Jiménez: el desconocido hombre de ciencia*, CPCC, Vol. 1, No. 2, pp. 19-32 (2008)
- 3 **J.R. Martínez**, *El legado de Gregorio Barroeta*, CPCC, Vol. 1, No. 3, pp. 33-45 (2008)
- 4 **J.R. Martínez**, *Pedro Garza, el primer doctor en ciencias potosino*, CPCC, Vol. 1, No. 4, pp. 47-57 (2008)
- 5 **J.R. Martínez**, A. Ochoa Cardiel y J. Negrete Martínez, *Centenario del nacimiento del Dr. Efrén C. del Pozo, potosino emérito*, CPCC, Vol. 1, No. 5, pp. 59-74 (2008)

d) Reportes internos de investigación

1. G. Muñiz, **J.R. Martínez** and J. Urías, *Spin configurations in a model spin glass*, Rep. Int. IF-UASLP (1988)
2. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Magnones en sistemas desordenados de espín*, Rep. Int. IF-UASLP (1989)
3. J.L. Ortega Moreno, A. Aguilera-Ontiveros, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Una aplicación del promediador y digitalizador de señales (PDS)*, Rep. Nr. 4e.91, Lab. de Elec. IF-UASLP (1991)
4. A. Aguilera-Ontiveros, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Medición de la velocidad del sonido en el aire*, Rep. Int. IF-UASLP (1991)
5. **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Instrumento para mediciones de efecto Hall*, Rep. Nr. 1die.92, Depto. de Instr. y Elec. IF-UASLP (1992)
6. J.A. de la Cruz, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Plano inclinado automatizado*, Rep. Nr. 3die.92, Depto. de Instr. y Elec. IF-UASLP (1992)
7. J.A. de la Cruz, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Fuente de alto voltaje*, Rep. Nr. 5die.92, Depto. de Instr. y Elec. IF-UASLP (1992)
8. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Electronic theory of structurally disordered systems*, Rep. Int. FC-UASLP (1993)
9. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, M. Mirabal-García and **J.R. Martínez**, *Characterization of barium-hexaferrite powders prepared by co-precipitation and mechanical milling process*, Rep. Int. Nr.1, Lab. Mat. Mag. -IF-UASLP (1994)
10. S. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, E. Vázquez-Martínez y M. Mirabal-García, *Sistema fotovoltaico de iluminación solar*, Rep. Int. Nr.2, Lab. Mat. Mag.-IF-UASLP (1994)
11. **J.R. Martínez**, E. Vázquez-Martínez, F. Ruiz, S. Palomares-Sánchez y M. Mirabal-García, *Sistema de generación de campos magnéticos alternos para mediciones de propiedades magnéticas*, Rep. Int. Nr.3, Lab. Mat. Mag.-IF-UASLP (1995)
12. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, M. Mirabal-García and **J.R. Martínez**, *Structural characterization of (Ba,Sr)-hexaferrite powders*, Rep. Int. Nr.4, Lab. Mat. Mag. -IF-UASLP (1997)
13. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, and J. González-Hernández, *Local atomic structural analysis of silica gel using IR*, Comunicaciones FC-UASLP, No.1, (1997)
14. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, J. González-Hernández, and S. Jiménez-Sandoval, *Raman and IR analysis of Cu incorporated to SiO₂ matrix prepared by the sol-gel method*, Comunicaciones FC-UASLP, No.2, (1997)
15. **J.R. Martínez** and F. Ruiz, *Determination of the grain size on coating with Cu oxide colloidal particles in a SiO₂ matrix by atomic force microscopy*, Comunicaciones FC-UASLP, No.4, (1998)
16. I. Campos-Cantón, Facundo Ruiz y **J.R. Martínez**, *Análisis de un convertidor CD-CD tipo Buck utilizando PCA*, Comunicaciones FC-UASLP, FC0103 (2003)
17. C. Araujo-Andrade, I. Campos-Cantón, Facundo Ruiz y **J.R. Martínez**, *Resultados preliminares acerca de las propiedades organolépticas del mezcal del altiplano potosino*, Comunicaciones FC-UASLP, FC0203 (2003)
18. **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa and Facundo Ruiz, *A review of the use of infrared spectroscopy as a tool to follow structural evolution in silica xerogels*, Comunicaciones FC-UASLP. FC0603 (2003)
19. **J.R. Martínez**, *Boletín de información científica y tecnológica para niños: una aplicación de un modelo multiescénico para la comunicación de la ciencia*, Comunicaciones FC-UASLP, FC0803 (2003)

20. H.E. Medellín-Anaya, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Aplicación de un laboratorio virtual de física*, Comunicaciones FC-UASLP, FC0903 (2003)
21. **J.R. Martínez**, H.E. Medellín-Anaya, G. Ortega-Zarzosa y A. Aguilera-Ontiveros, *La física como sistema: aplicación a la enseñanza*, Comunicaciones FC-UASLP, FC1003 (2003)
22. **J.R. Martínez**, O. Orellana-Moreno y A. Aguilera Ontiveros, *Aplicaciones de un modelo multiescénico para la divulgación de la ciencia*, Comunicaciones FC-UASLP, FC0104 (2004)

e) Artículos de divulgación y enseñanza

1. **J.R. Martínez**, *Introducción al análisis dimensional*, FC-UASLP (1992)
2. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Programa estatal de divulgación de la ciencia*, El Cronopio No.1 p. 2, FC-UASLP (1993)
3. S. Palomares-Sánchez y **J.R. Martínez**, *Nuevas fuentes de energía*, El Cronopio No.1 p. 6, FC-UASLP (1993)
4. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Domingos en la ciencia*, El Cronopio No.2 p. 11, FC-UASLP (1993)
5. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Los concursos regionales de física y matemáticas*, El Cronopio No.2 pp. 23-49, FC-UASLP (1993)
6. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Juan Jiménez, un orgulloso representante mexicano en eventos internacionales*, El Cronopio No.2 p.50, FC-UASLP (1993)
7. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Fase estatal de la olimpiada nacional de física en San Luis Potosí*, El Cronopio No.2 p. 54, FC-UASLP (1993)
8. **J.R. Martínez**, *Eventos nacionales de divulgación científica en San Luis Potosí*, El Cronopio No.3 pp. 12-18, FC-UASLP (1995)
9. **J.R. Martínez**, *Científicos potosinos*, El Cronopio No.3, pp. 26-28, FC-UASLP (1995)
10. **J.R. Martínez**, *Los congresos regionales de enseñanza de física y matemáticas*, El Cronopio No.3 p. 33, FC-UASLP (1995)
11. **J.R. Martínez**, *Sonido 13 a 100 años de existencia*, Rev. Univer. Pot., Vol. II No.5, pp.107-115, UASLP (1995)
12. **J.R. Martínez**, *Sonido 13: una encrucijada entre la ciencia y el arte*, El Ciudadano Potosino, Edición del 12 de julio, p.11, SLP (1995)
13. **J.R. Martínez**, *La divulgación de la ciencia en San Luis Potosí*, El Cronopio No.4 pp. 25-29, FC-UASLP (1995)
14. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *La revolución musical del Sonido 13*, El Cronopio No.4 pp. 30-32, FC-UASLP (1995)
15. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Todo lo que parece ¿es...? Experimentos y Física*, Rev. Univer. Pot., Vol. III No. 1, pp. 48-56, UASLP (1995)
16. **J.R. Martínez**, *40 años de física en San Luis*, Rev. Univer. Pot., Vol. III No. 2, pp. 32-41, UASLP (1995)
17. **J.R. Martínez**, *La divulgación de la ciencia*, Rev. Univer. Pot., Vol. III No. 3, pp. 65-73, UASLP (1995)
18. **J.R. Martínez**, *La divulgación de la ciencia como actividad profesional*, El Cronopio No.5 pp. 36-40, FC-UASLP (1995)
19. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *La enseñanza de la física experimental en San Luis Potosí*, Bol. Soc. Mex. Fís. **9**-2, 89 (1995)
20. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Museo universitario de ciencias: crónica de un anhelo*, Rev. Univer. Pot., Vol. III Nos. 5-6, pp. 84-88, UASLP (1996)
21. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Los concursos regionales de física y matemáticas: crónica de una tradición*, Bol. Soc. Mex. Fís. **10**-2, 85 (1996)
22. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Sonido 13: un paso hacia el infinito musical*, Bol. Soc. Mex. Fís. **10**-3, 149 (1996)
23. M. Mirabal-García y **J.R. Martínez**, *Concursos de proyectos de ciencia para estudiantes*, Bol. Soc. Mex. Fís. **10**-4, 199 (1996)

24. **J.R. Martínez**, *Reflexiones en torno a la enseñanza de las ciencias y su relación con el currículum*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 34 (1996)
25. M. Mirabal-García y **J.R. Martínez**, *Una guía para la presentación de proyectos en los Concursos de Experimentos y Aparatos de Exhibición*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 44 (1996)
26. A. Aguilera-Ontiveros y **J.R. Martínez**, *Ciencia y planeación: desarrollando a las regiones*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 48 (1996)
27. **J.R. Martínez**, A. Aguilera-Ontiveros, S. Palomares-Sánchez, M. Mirabal-García y J. Slisko, *El papel de la divulgación de la ciencia en la enseñanza formal de la física*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 60 (1996)
28. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Cuarenta años después: breve reseña histórica de la Facultad de Ciencias*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 71 (1996)
29. **J.R. Martínez**, B., S. Palomares-Sánchez, *El secreto está en el aire: montaje de un laboratorio público*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 91 (1996)
30. M. Mirabal-García, S. Palomares-Sánchez y **J.R. Martínez**, *Experimentos de electromagnetismo como actividad extraescolar en diferentes niveles de enseñanza*, El Cronopio Nos. 6 y 7, 94 (1996)
31. **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Escudriñando la materia: el microscopio de fuerza atómica*, Rev. Univer. Pot., Vol. IV No. 3, pp. 55-59, UASLP (1996)
32. **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Escudriñando la materia II: técnica fotoacústica*, Rev. Univer. Pot., Vol. IV No. 4, pp. 37-40, UASLP (1997)
33. **J.R. Martínez**, *Ecos del concurso regional de física y matemáticas*, Rev. Univer. Pot., Vol. V Nos.1 y 2, pp. 48-54, UASLP (1997)
34. **J.R. Martínez**, *El laboratorio público como puente de enlace entre diferentes tipos de conocimiento*, El Cronopio No. 8, 77, (1997)
35. **J.R. Martínez** y A. Aguilera-Ontiveros, *El paradigma como base para el estudio de la divulgación escrita*, El Cronopio No.8, 90, (1997)
36. **J.R. Martínez**, *La divulgación de la ciencia (encrucijada entre la divulgación de la ciencia y la enseñanza escolarizada)*, Rev. Univer. Pot., Vol. V, Nos. 3 y 4, pp. 71-74, UASLP (1997)
37. **J.R. Martínez**, *La mordida del Sol*, Bol. Soc. Pot. Fís., 2-1, 5, (1998)
38. **J.R. Martínez** y J.A. Martínez, *El último gambusino*, El Cronopio No. 9, 17 (1998)
39. **J.R. Martínez**, *San Luis en las Olimpiadas de Física*, Bol. Soc. Pot. Fís., 2-3, 2 (1998)
40. **J. R. Martínez**, *Las Leónidas a escena*, La Jornada San Luis, No.1, (1998)
41. **J.R. Martínez**, *De verano a verano....*, Rev. Univer. Pot., Vol. VI, No. 3, pp. 52-57, UASLP (1998)
42. **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Escudriñando la materia: Tan ligero como el aire*, Rev. Univer. Pot., Vol VII, No.1, pp.66-71, UASLP (1999)
43. **J.R. Martínez** y J.A. Martínez, *El último gambusino*, Revista GEOMIMET, No. 218, 58 (1999)
44. **J.R. Martínez**, *¿El primer paso hacia la teletransportación?*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 24 de septiembre (2003)
45. **J.R. Martínez**, *En realidad todos somos zurdos*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 5 de noviembre (2003)
46. **J.R. Martínez**, *¿Un nuevo superpoder de Clark Kent?*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 26 de noviembre (2003)
47. **J.R. Martínez**, *Aquí, Cabo Tuna, el Filoctetes II ha despegado*, Qüid, p. 7C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 31 de diciembre (2003)
48. **J.R. Martínez**, *Diputados y sordera, una extraña relación entre ignorancia y ciencia*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 28 de enero (2004)
49. **J.R. Martínez**, *La capacidad humana para las matemáticas*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 25 de febrero (2004)
50. **J.R. Martínez**, *El clima puede ser responsable de la calidad de los violines*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 28 de abril (2004)
51. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Nuestros aliados, los rayos infrarrojos*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 10 de noviembre (2004)
52. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El gabinete de física del siglo XIX*, Qüid, p. 8C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 15 de diciembre (2004)

53. **J.R. Martínez**, *La exploración espacial: un contexto para Cabo Tuna*, Entrelíneas, No. 11, pp. 3-5, El Colegio de San Luis, A.C.-Pulso Diario de San Luis (2004)
54. **J.R. Martínez** y Salvador Palomares, *La aventura en Cabo Tuna: una historia de lo que pudo haber sido*, Entrelíneas, No. 11, pp. 6-7, El Colegio de San Luis, A.C.-Pulso Diario de San Luis (2004)
55. **J.R. Martínez**, *La capacidad humana para las matemáticas*, Rev. Univer. Pot., No.1, N.E., pp. 14-15, UASLP (2005)
56. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *2005: año mundial de la física*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 19 de enero (2005)
57. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Polvo de estrellas, una sonda espacial de gelatina*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 16 de febrero (2005)
58. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Gustavo del Castillo y Gama: el padre de la física potosina*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 16 de marzo (2005)
59. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Las radiaciones nubosas de cada día*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 13 de abril (2005)
60. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *La física base del desarrollo social*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 18 de mayo (2005)
61. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *La enseñanza de las ciencias*, Qüid, p. 8C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 22 de junio (2005)
62. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Los caminos del mezcal*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 3 de agosto (2005)
63. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *¿Más rápido que la luz?*, Qüid, p. 5C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 5 de octubre (2005)
64. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Kosmos un festival para niños*, Qüid, p. 5C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 30 de noviembre (2005)
65. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *A 50 años de física*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 4 de enero (2006)
66. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Los mensajeros de las estrellas*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 1 de marzo (2006)
67. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Los grandes precursores de la física potosina*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 2 de agosto (2006)
68. **J.R. Martínez**, *Primeros privilegios concedidos en el siglo XIX en el ámbito académico en San Luis Potosí*, ciencia@sanluispotosí.mx, No. 18, p.6, edición: agosto (2006)
69. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *San Luis Potosí: protagonista en el desarrollo de la telefonía*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 20 de septiembre (2006)
70. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *San Luis Potosí: el desarrollo de la telefonía, segunda parte*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 11 de octubre (2006)
71. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El observatorio meteorológico de San Luis Potosí en el siglo XIX*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 25 de octubre (2006)
72. **J.R. Martínez**, *El estado y la ciencia*, Editorial, ciencia@sanluispotosí.mx, No. 20, p.2, edición: octubre (2006)
73. **J.R. Martínez**, *Las Bóvedas: el primer laboratorio de física en San Luis Potosí*, Bol. Soc. Mex. Fís. **20**-3, 163 (2006)
74. **J.R. Martínez**, *Un tributo a las cantinas y a la ciencia: las tribulaciones de la Ciencia en el Bar*, Bol. Soc. Mex. Fís. **20**-3, 165 (2006)
75. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El reino del vidrio, del campo doméstico al industrial*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 22 de noviembre (2006)
76. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Una tormenta en el desierto*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 3 de enero (2007)
77. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El año del Sol*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 24 de enero (2007)
78. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El jabón, la mejor medicina para los niños*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 7 de marzo (2007)
79. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Museo Casa de la Ciencia y el Juego*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 25 de abril (2007)

80. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El Aguila ha alunizado*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 4 de julio (2007)
81. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Un gran salto para la humanidad*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 11 de julio (2007)
82. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *En la Luna no hay vida*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 18 de julio (2007)
83. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Dr. Efrén C. del Pozo, potosino emérito*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 12 de septiembre (2007)
84. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *La conquista espacial, inició hace medio siglo*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 10 de octubre (2007)
85. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Investigadores de la UASLP contribuyen a obtener el Premio Nobel de Física*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 7 de noviembre (2007)
86. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Cabo Tuna*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 30 de enero (2008)
87. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Doña Socorro Perea*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 26 de febrero (2008)
88. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Pedro Garza, primer doctorado en ciencias*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 9 de abril (2008)
89. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Un largo camino de consolidación*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 16 de abril (2008)
90. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Un fotón anda suelto*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 29 de abril (2008)
91. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Mariano Jiménez, el desconocido hombre de ciencia*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 11 de junio (2008)
92. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *un año de charlas en Museo Casa de la Ciencia y el Juego*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 2 de julio (2008)
93. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Coesita, obtenida a presión ambiente*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 24 de septiembre (2008)
94. **J.R. Martínez**, *El insurgente Mariano Jiménez y la teoría del flogiston*, La Corriente, historias, ideas y culturas, No.1, p.14, octubre (2008)
95. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Las lágrimas de la Luna*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 15 de octubre (2008)
96. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Premian a investigador potosino*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 29 de octubre (2008)
97. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *A 150 años de la UASLP, la máxima casa de estudios*, Qüid, p. 5C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 21 de enero (2009)
98. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Año de la Astronomía*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 11 de febrero (2009)
99. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Galileo Galilei*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 18 de febrero (2009)
100. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Poetas y juglares de la Zona Media*, Qüid, p. 5C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 21 de abril (2009)
101. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Del protagonismo a la zaga en salud pública*, Qüid, p. 2C y 5C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 13 de mayo (2009)
102. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Un astrónomo potosino, Don Valentín Gama y Cruz*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 10 de junio (2009)
103. **J.R. Martínez**, *Personajes potosinos que han contribuido al desarrollo de la Astronomía*, ciencia@sanluispotosi.mx, No. 40, p.5, edición: junio (2009)
104. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Doctores en ciencias*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 15 de julio (2009)
105. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Nanopartículas en la hemodiálisis*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 26 de agosto (2009)
106. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Primera expedición científica mexicana*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 23 de septiembre (2009)

107. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El firmamento visto desde el pasado*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 14 de octubre (2009)
108. **J.R. Martínez**, *Los inicios de Acta Científica Potosina*, El Nieto de El Cronopio, No. 5, (2009)
109. **J.R. Martínez**, *Documento gráfico en los setenta años de la Facultad de Ciencias de la UNAM*, El Nieto de El Cronopio, No. 6, (2009)
110. **J.R. Martínez**, *Espectros: un recorrido por la historia de la ciencia potosina*, El Nieto de El Cronopio, No. 7, (2009)
111. **J.R. Martínez**, *Mito y realidad ante la muerte*, El Nieto de El Cronopio, No. 10, (2009)
112. **J.R. Martínez**, *135 Aniversario del Nacimiento de Julián Carrillo Trujillo*, El Nieto de El Cronopio, No. 12, (2010)
113. **J.R. Martínez**, *Julián Carrillo, testimonio de una vida*, El Nieto de El Cronopio, No. 13, (2010)
114. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Génesis de los sonidos musicales: la contribución de Julián Carrillo*, El Nieto de El Cronopio, No. 14, (2010)
115. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *El Observatorio Meteorológico del Instituto Científico de San Luis Potosí*, Qüid, p. 5C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 24 de febrero (2010)
116. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Científicos en el San Luis Colonial*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 28 de abril (2010)
117. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *La Comisión Mexicana de Límites*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 25 de mayo (2010)
118. **J.R. Martínez-CA Materiales**, *Robert Koch y la ciencia mexicana*, Qüid, p. 6C, Periódico Pulso Diario de San Luis, edición 30 de junio (2010)

f) Artículos de divulgación y enseñanza en memorias

1. **J.R. Martínez**, C. Angulo, S. Sermeño, M. Ledezma, E.M. Soto, J.M. Cabrera, E. Castro, F. Jung, J. Espinoza, A. Mora, L. del Riego, F. Marín, H. Medellín, L. Moreno, *La búsqueda de calidad en la educación científica*, en Memorias del I Foro de Calidad en la Educación, San Luis Potosí, S.L.P., UASLP, 403 (1996)
2. **J.R. Martínez**, C. Angulo, S. Sermeño, M. Ledezma, E.M. Soto, J.M. Cabrera, E. Castro, F. Joung, J. Espinoza, A. Mora, L. del Riego, F. Marín, H. Medellín, L. Moreno, *Definición y operatividad del concepto de calidad en la Facultad de Ciencias de la UASLP*, en Memorias del I Foro de Calidad en la Educación, San Luis Potosí, S.L.P., UASLP, 381 (1996)
3. **J.R. Martínez**, B. A. Trujillo-Colorado, S. Palomares-Sánchez, *El secreto está en el aire*, en Divulgación de la Ciencia y enseñanza escolarizada, Memorias del V Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, 169 (1996)
4. M. Mirabal-García, S. Palomares-Sánchez y **J.R. Martínez**, *Experimentos de electromagnetismo como actividad extraescolar en diferentes niveles de enseñanza*, en Divulgación de la Ciencia y enseñanza escolarizada, Memorias del V Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, 145 (1996)
5. **J.R. Martínez**, A. Aguilera-Ontiveros y J. Slisko, *La divulgación de la ciencia como agente interrelacionador de escenarios en la construcción de conocimientos*, Rev. Enseñanza de las Ciencias, en edición (1997)
6. **J.R. Martínez**, B. Pineda-Reyes y E. Medina-Muñoz, *Hacia el establecimiento de un programa de posgrado en enseñanza de las ciencias*, Rev. OMNIA, UNAM (1998)
7. **J.R. Martínez**, M. Ledezma-Peralta y J. Slisko, *Hacia el desarrollo de un modelo curricular en la enseñanza de la física*, en Libro de Actas Vol. II, Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, (Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba, España) 52 (1999)
8. G. Ortega-Zarzosa, H. Medellín-Anaya y **J.R. Martínez**, *Implementación de un laboratorio virtual de física como herramienta de divulgación de la ciencia*, Memorias del IX Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Morelia, Mich. (2000)
9. **J.R. Martínez**, O. Orellana-Moreno y A. Aguilera-Ontiveros, *Modelo multiescénico para la divulgación de la ciencia como herramienta de comunicación*, Comunicar la ciencia en el siglo XXI, España, (2000) 294-298

10. A. Aguilera-Ontiveros y **J.R. Martínez**, *Un modelo para el análisis de la comunicación de la ciencia*, Comunicar la ciencia en el siglo XXI, España, (2000) 342-345
11. O. Orellana-Moreno y **J.R. Martínez**, *Análisis de textos y literatura científica para niños a partir de un enfoque multiescénico: una aproximación*, Memorias IV Verano de la Ciencia UASLP, pp. 53-56, (2000)
12. T.V. Loredo-Caldera, **J.R. Martínez** y A. Aguilera-Ontiveros, *Desarrollo de un modelo sociocognoscitivo para el análisis de la comunicación de la ciencia*, Memorias II Verano de la Ciencia de la Región Centro, en edición (2000)
13. **J.R. Martínez**, *La naturaleza de los sistemas físicos*, Memorias del IX Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Física, pp. 19-24, (2001)
14. **J.R. Martínez** y A. Aguilera-Ontiveros, *Hacia un modelo de comunicación de la ciencia en base al paradigma*, Memorias del II Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia, en edición (España), (2001)
15. **J.R. Martínez** y A. Aguilera-Ontiveros, *La física como sistema: una estrategia para su enseñanza*, Memorias II Congreso Internacional “Didáctica de las Ciencias” y VII Taller Internacional Enseñanza de la Física, Ministerio de Educación de Cuba, Organización de Estados Americanos, (2002)
16. **J.R. Martínez**, *Hacia una didáctica científica*, Memorias del II Seminario Internacional “Retos y dificultades en Didáctica de las Ciencias”, en edición (2002)
17. G. Ortega-Zarzosa, H. Medellín y **J.R. Martínez**, *Influencia en el aprendizaje de los alumnos usando un laboratorio virtual de física*, Libro de Actas del II Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, (Universidad de Educación a Distancia, España) Vol. II pp. 605-611; ISBN:84-362-4805-8, (2002)
18. **J.R. Martínez** y A. Aguilera-Ontiveros, *Enfoque sistémico como estrategia para la enseñanza de la física*, Libro de Actas del III Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, (Servicios de Publicaciones, Universidad de Córdoba, España), ISBN: 84-7801-745-3, pp. 485-490 (2005)
19. **J.R. Martínez**, *Una estrategia contextualizadora para la formación de profesores de física*, RIEFEP-2005, Reunión Internacional sobre la Enseñanza de la Física y la Especialización de Profesores, Matanzas, Cuba, Libro de Actas del RIEFEP-2005, p.79; ISBN-959-16-0362-2, (2005)
20. **J.R. Martínez**, *Enfoque sistémico para la enseñanza de la física*, Primer Seminario Nacional de Física Educativa, CICATA-IPN, (2005)
21. **J.R. Martínez**, A. del Cruz-Mendoza y G. Ortega-Zarzosa, *Ánalisis de retención de conocimiento declarativo y procedural*, Libro de Actas del IV Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, (Multimedias Universidad de la Habana), ISBN: 959-16-0485-8, Comisión 4 Temas de Física, (2007)
22. **J.R. Martínez**, P. Suárez-Rodríguez, R.M. Acosta-Meza, G. Ortega-Zarzosa y E. Mora-Ley, *Elementos históricos en una circunstancia local como guía para la enseñanza no formal de la física*, Libro de Actas del V Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, (Multimedias Universidad de la Habana), ISBN: 978-959-16-0964-9, Comisión 4 Temas de Física, (2009)

g) Publicaciones en secciones periódicas

1. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Notas breves*, El Cronopio No.1 p. 18, FC-UASLP (1993)
2. **J.R. Martínez**, *Notas breves*, El Cronopio No.2 p. 15, FC-UASLP (1993)
3. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *Del noticiero radiofónico*, El Cronopio No.2 pp. 18-22, FC-UASLP (1993)
4. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 15 guiones de los noticieros Nos. 21 al 36*, Vol.I No.1, FC-UASLP (1993)
5. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 23 guiones de los noticieros Nos. 36 al 60*, Vol.II No.1, FC-UASLP (1994)
6. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 26 guiones de los noticieros Nos. 61 al 87*, Vol.II No.2, FC-UASLP (1994)

7. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 24 guiones de los noticieros Nos. 88 al 112*, Vol.III No.1, FC-UASLP (1995)
8. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 24 guiones de los noticieros Nos. 113 al 139*, Vol.III No.2, FC-UASLP (1995)
9. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 25 guiones de los noticieros Nos. 140-165*, Vol. IV No.1, FC-UASLP (1996)
10. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 25 guiones de los noticieros Nos. 166-191*, Vol. IV No.2, FC-UASLP (1996)
11. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 25 guiones de los noticieros Nos. 192-217*, Vol. V No.1, FC-UASLP (1997)
12. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 27 guiones de los noticieros Nos. 218-244*, Vol. V No.2, FC-UASLP (1997)
13. **J.R. Martínez**, *La Ciencia en San Luis: 14 guiones de los noticieros Nos. 245-259*, Vol. VI No.1, FC-UASLP (1998)
14. **J.R. Martínez**, *guiones de El Cronopio, revista radiofónica de divulgación científica*, 1. Silicio poroso; 2. Iluminación solar; 3. La astronomía en San Luis; 4. 39 años de física en San Luis; 5. Los inicios de la física en San Luis; 6. Más allá de las nubes; 7. Huevos de dinosaurio; 8. La superconductividad; 9. Misiones a Marte; 10. El gran telescopio milimétrico; 11. El quark top; 12. Meteoritos marcianos; 13. El décimo planeta; 14. Rumbo a Saturno; 15. El combustible del futuro; 16. Reforzando al bing bang; 17. Las olimpiadas de física; 18. El Sonido 13; FC-UASLP (1995)
15. **J.R. Martínez**, *Los experimentos de Domingos en la Ciencia*, El Cronopio Nos. 3, 4, 5, 6 y 7 FC-UASLP (1993-1996)
16. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio No.3 pp. 4-11, FC-UASLP (1995)
17. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio No.4 pp. 4-20, FC-UASLP (1995)
18. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio No.5 pp. 4-22, FC-UASLP (1995)
19. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico I: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio Nos.6-7 pp. 4-20, FC-UASLP (1996)
20. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico II: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio Nos.6-7 pp. 99-115, FC-UASLP (1996)
21. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio No.8 pp. 3-73, FC-UASLP (1997)
22. **J.R. Martínez**, *Del noticiero científico: La Ciencia en San Luis*, El Cronopio No.9 pp.3-11, FC-UASLP (1998)
23. **J.R. Martínez**, *El Cabuche/Crónicas de la Facultad de Ciencias*; Boletín La Ciencia en San Luis, FC-UASLP (1998-1999); Boletín El Hijo de El Cronopio FC-UASLP (1999-a la fecha)
24. **J.R. Martínez**, Noticias diversas en el Boletín La Ciencia en San Luis, Nos. 1 al 45; Boletín El Hijo de El Cronopio Nos.46 al 310, FC-UASLP (1998-a la fecha)
25. **J.R. Martínez**, *El Garambullo (los polvos de esos caminos)*; artículos diversos sobre lugares potosinos, Boletín El Hijo de El Cronopio FC-UASLP (2000-a la fecha)
26. **J.R. Martínez**, *El Xoconoxtle (personajes potosinos)*; artículos diversos sobre personajes potosinos, Boletín El Hijo de El Cronopio FC-UASLP (2000-a la fecha)
27. **J.R. Martínez**, *El Quiote (Los caminos del mezcal)*; artículos diversos sobre la cultura del mezcal de la región centro del país. Boletín El Hijo de El Cronopio FC-UASLP (2001-a la fecha)
28. **J.R. Martínez**, *La Ciencia al Día*, sección de Qüid, Periódico Pulso Diario de San Luis, publicación mensual, comentarios y noticias de ciencia y tecnología, (2003-a la fecha)
29. **J.R. Martínez**, *Estado de la Ciencia*, sección de la Gaceta ciencia@sanluispotosi.mx, publicación mensual, noticias de ciencia y tecnología, UASLP, IPICyT, COPOCyT, El Colegio de San Luis, (2005-2009)
30. **J.R. Martínez**, *guiones de La Física y El Hombre*, revista radiofónica de divulgación científica, Radio Universidad UASLP (2005)

h) Guiones para videos

1. **J.R. Martínez**, *Caída libre*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1996)
2. **J.R. Martínez**, *Movimiento parabólico*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1996)
3. **J.R. Martínez**, *Expansión térmica de los sólidos*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1996)
4. **J.R. Martínez**, *Actividades espaciales en San Luis Potosí*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, en producción
5. **J.R. Martínez**, *Sonido*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1997)
6. **J.R. Martínez**, *Aplicaciones de los radicales*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1997)
7. **J.R. Martínez**, *Resolución numérica de los radicales*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1997)
8. **J.R. Martínez** y J. A. De la Cruz, *Resistencias en serie y paralelo*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1997)
9. **J.R. Martínez** y J. A. De la Cruz, *Condensadores en serie y paralelo*, Producción: Dirección General de Radio y Televisión - UASLP, (1997)

i) Realización de videos

1. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, ¿Qué vio Galileo? Conferencia del Dr. Luis Felipe Rodríguez, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
2. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, ¿y si la Luna no existiera?, el papel de la Luna en el origen de la vida, Conferencia del Dr. Alejandro González, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
3. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, El estado actual de la Biología, Conferencia de la Dra. Ana Barahona, Año de Darwin y la Evolución, Producción TV-UASLP (2009)
4. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, El renacimiento de una ciencia, Conferencia del Dr. Vladimir Escalante, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
5. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, Darwin en los tiempos de la Biología Molecular, Conferencia de la Dra. Carmen Gómez, Año de Darwin y la Evolución, Producción TV-UASLP (2009)
6. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, Gravedad reducida, Conferencia de Gerardo Saucedo, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
7. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, El Firmamento visto desde el pasado, Conferencia de Marco Moreno Corral, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
8. **J.R. Martínez**, Realizador, Serie: Espacio para la Ciencia, Origen y presencia del agua en el Universo, Conferencia de la Dra. Yolanda Gómez, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
9. **J.R. Martínez**, Investigación e idea original, Serie: Espectros, Ing. Luis Espinoza y Cuevas, primera radiografía en Iberoamérica, 1896, Producción TV-UASLP (2009)
10. **J.R. Martínez**, Investigación e idea original, Serie: Espectros, Dr. Daniel García, primera arteriografía en América, 1896, Producción TV-UASLP (2009)
11. **J.R. Martínez**, Coordinador, Serie: Espacio para la Ciencia, El Universo en expansión, Conferencia de la Dra. Rosa Amelia González, Año Internacional de la Astronomía, Producción TV-UASLP (2009)
12. **J.R. Martínez**, Director, Serie: La Ciencia en el Bar, ¿Qué es la luz?, Conferencia del Dr. Jesús Urias Hermosillo, Producción TV-UASLP (2010)
13. **J.R. Martínez**, Director, Serie: La Ciencia en el Bar, Teoría quimiosmótica, Conferencia del Dr. José Sampedro Pérez, Producción TV-UASLP (2010)

14. **J.R. Martínez**, Director y Productor, Serie: La Ciencia en el Bar, Máquinas en las células, Conferencia del Dr. Braulio Gutiérrez Medina, Producción TV-UASLP (2010)

j) Citas a los artículos (sin autocitas)

Sonido 13: un paso hacia el infinito musical, Bol. Soc. Mex. Fís. **10**-3, 149 (1996)

1. Ernesto Solis Winkler, *Julián Carrillo and the thirteenth sound: a microtonal musical system*, Espacio Cultural ITESM-Toluca. <http://www.tol.itesm.mx/~esolisw/julian.html>
2. La música y sus maestros, http://angarmegia.bravehost.com/recursos_de_musica.htm

The effect of ball milling on the optical properties of organic dyes trapped in silica films by the sol-gel method, Mat. Lett., **42**-(1-2), 25 (2000)

1. Diaz-Flores LL, Espinoza-Beltran FJ, Yanez-Limon JM, et al., *Qualitative evaluation of sol-gel SiO₂ as a protective layer for soft surfaces*, SURF COAT TECH 148 (1): 1-7 NOV 1 (2001)
2. Diaz-Flores LL, Perez-Bueno JJ, Ramirez-Bon R, et al., *Improved light stability of colored SiO₂ coatings containing organic and metalorganic dye molecules*, J VAC SCI TECHNOL A 18 (4): 1579-1583 Part 2 JUL-AUG (2000)
3. Perez-Bueno JJ, Diaz-Flores LL, Perez-Robles JF, et al., *Organic-inorganic system of two-dimensional quantum wells prepared by the dye incorporation into sol-gel glass*, MICROELECTRON ENG 51-2: 667-675 MAY (2000)
4. Medina-Valtierra J, Ramirez-Ortiz J, Arroyo-Rojas VM, et al., *Chemical vapor deposition of 6CuO•Cu₂O films on fiberglass*, THIN SOLID FILMS 405 (1-2): 23-28 FEB 22 (2002)
5. Yu XB, Xiong J, Wang ZM, et al., *Influence of matrix surroundings on the fluorescence properties of amino-benzoic acid doped silica gel materials*, CHIN J INORG CHEM 18 (7): 718-722 JUL (2002)
6. Almaral-Sanchez JL, Alvarez-Quintana J, Araujo-Andrade C, et al., *Preparation and characterization of sol-gel silica based neutral optical density coatings by the addition of graphite particles*, THIN SOLID FILMS 423 (2): 196-200 JAN 15 (2003)
7. Unger B, Rurack K, Muller R, et al., *Microscopic vs. macroscopic structural evolution of SiO₂ sols and gels employing a tailor-made fluorescent reporter dye*, JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY 15 (30): 3069-3083 (2005)
8. Luo D, Luo ZY, Yu CJ, *Effect of agglomeration on the densification properties of Sm_{0.15}Gd_{0.05}Ce_{0.8}O_{1.9} electrolytes for intermediate temperature solid oxide fuel cells*, JOURNAL OF INORGANIC MATERIALS 22 (6): 1041-1045 NOV (2007)

Infrared spectroscopy analysis of the local atomic structure in silica prepared by sol-gel, J. Chem. Phys., **109**-17, 7511 (1998)

1. Perez-Robles JF, Garcia-Cerda LA, Espinoza-Beltran FJ, et al., *The structure of SiO₂ sol-gel glass doped with Cu and annealed in oxidizing and reducing atmospheres*, INORG MATER+ 35 (11): 1188-1194 NOV (1999)
2. Garcia-Rodriguez FJ, Perez-Robles F, Manzano-Ramirez A, et al., *Oxygen diffusion in silica glass prepared by the sol-gel method*, SOLID STATE COMMUN 111 (12): 717-721 (1999)
3. Perez-Bueno JJ, Ramirez-Bon R, Vorobiev YV, et al., *Oxygen diffusion in silicon oxide films produced by different methods*, THIN SOLID FILMS 379 (1-2): 57-63 DEC 8 (2000)
4. Perez-Bueno JJ, Diaz-Flores LL, Perez-Robles JF, et al., *Optical processes in SiO₂ sol-gel glass colored with organic dyes*, INORG MATER+ 36 (10): 1060-1069 OCT (2000)
5. Perez-Bueno JJ, Diaz-Flores LL, Perez-Robles JF, et al., *Organic-inorganic system of two-dimensional quantum wells prepared by the dye incorporation into sol-gel glass*, MICROELECTRON ENG 51-2: 667-675 MAY (2000)
6. Garcia-Cerda LA, Perez-Robles JF, Gonzalez-Hernandez J, et al., *Dielectric properties of SiO₂ thin films prepared by the sol-gel technique*, J VAC SCI TECHNOL B 18 (1): 288-292 JAN-FEB (2000)

7. Diaz-Flores LL, Perez-Bueno JJ, Espinoza-Beltran FJ, et al., *Effect of gelation and ball milling on the optical absorption and emission of macrilon yellow dye molecules trapped in silica prepared by the sol-gel method*, MICROELECTRON ENG 51-2: 659-666 MAY (2000)
8. Altamirano-Juarez DC, Carrera-Figueiras C, Garnica-Romo MG, et al., *Effects of metals on the structure of heat-treated sol-gel SiO₂ glasses*, J PHYS CHEM SOLIDS 62 (11): 1911-1917 NOV (2001)
9. Fidalgo A, Ilharco LM, *The defect structure of sol-gel-derived silica/polytetrahydrofuran hybrid films by FTIR*, J NON-CRYST SOLIDS 283 (1-3): 144-154 MAY (2001)
10. M.G. Garnica-Romo, J.M. Yáñez-Limón, et. al., *Structure and electron spin resonance of annealed sol-gel glasses containing Ag*, J. SOL-GEL SCI & TECHN., 24, 105-112 (2002)
11. Politi M, Tran CD, *Investigation of inhomogeneity in chemical compositions and kinetics of sol-gel by near-infrared multispectral imaging technique*, J NON-CRYST SOLIDS 304 (1-3): 64-69 JUN (2002)
12. Tran CD, Politi M, *Visualizing chemical compositions and kinetics of sol-gel by near-infrared multispectral imaging technique*, ANAL CHEM 74 (7): 1604-1610 APR 1 (2002)
13. Tototzintle-Huitle H, Ramos-Mendoza A, Mendoza-Galvan A, et al., *The effect of the viscosity in the precursor solution on the structure of sol-gel derived silica films containing cobalt*, J MATER SCI 37 (19): 4211-4216 OCT (2002)
14. Q. Hu, H. Suzuki, H. Gao, H. Araki, W. Yang, T. Noda, *High-frecuency FTIR absorption of SiO₂/Si nanowires*, CHEM PHYS LETT 378 (3-4): 299-304 SEP 5 (2003)
15. Zayas ME, Arizpe-Chavez H, Espinoza-Beltran FJ, et al., *Spectroscopic studies on Na₂O-SiO₂ glasses with different Ag concentration using sílica obtained from wastes of a geothermal plant*, J NON-CRYST SOLIDS 324 (1-2): 67-72 AUG 15 (2003)
16. Pol VG, Gedanken A, Calderon-Moreno J, *Deposition of gold nanoparticles on silica spheres: A sonochemical approach*, CHEM MATER 15 (5): 1111-1118 MAR 11 (2003)
17. Sakai-Kato K, Kato M, Nakakuki H, et al., *Investigation of structure and enantio selectivity of BSA-encapsulated sol-gel columns prepared for capillary electrochromatography*, J PHARMACEUT BIOMED 31 (2): 299-309 FEB 26 (2003)
18. Jeon HJ, Yi SC, Oh SG, *Preparation and antibacterial effects of Ag-SiO₂ thin films by sol-gel method*, BIOMATERIALS 24 (27): 4921-4928 DEC (2003)
19. Diaz-Flores LL, Pérez-Robles JF, Vorobiev P, et al., *Structure and optical properties of nanocomposites prepared by the incorporation of organic dyes into a SiO₂ and SiO₂-PMMA glassy matrix*, INORG MATER + 39 (6): 631-639 JUN (2003)
20. Casu M, Casula MF, Corrias A, et al., *Textural characterization of high temperature silica aerogels*, J NON-CRYST SOLIDS 315 (1-2): 97-106 JAN (2003)
21. Shaka' H, Saliba NA, *Concentration measurements and chemical composition of PM10-2.5 and PM2.5 at a coastal site in Beirut, Lebanon*, ATMOSPHERIC ENVIRONMENT 38 (4): 523-531 FEB (2004)
22. Fidalgo A, Ilharco LM, *Chemical tailoring of porous silica xerogels: Local structure by vibrational spectroscopy*, CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 10 (2): 392-398 JAN 23 (2004)
23. Kamaev V, Kozhevnikov V, Vardeny ZV, et al., *Optical studies of metallocodielectric photonic crystals: Bismuth and gallium infiltrated opals*, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 95 (6): 2947-2951 MAR 15 (2004)
24. Roepsch JA, Gorman BP, Mueller DW, et al., *Dielectric behavior of triethoxyfluorosilane aerogels*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 336 (1): 53-58 APR 1 (2004)
25. Banas J, Lelek-Borkowska U, Starowicz M, *Electrochemical behaviour of p-Si in methanol solutions of chlorides*, JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY 8 (6): 422-429 MAY (2004)
26. Fidalgo A, Ilharco LM, *Correlation between physical properties and structure of silica xerogels*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 347 (1-3): 128-137 NOV 1 (2004)
27. Calderon-Guillem JA, Aviles-Arellano LM, Perez-Robles JF, et al., *Dense silica-based coatings prepared from colloidal silica*, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY 190 (1): 110-114 JAN 3 (2005)

28. Orozco-Teran RA, Gorman BP, Mueller DW, et al., *Effect of silylation on triethoxyfluorosilane xerogel films by means of atmospheric pressure drying*, THIN SOLID FILMS 471 (1-2): 145-153 JAN 3 (2005)
29. Diaz-Flores LL, Luna-Barcenas G, Gonzalez-Hernandez J, et al., *Preparation and optical properties of SiO₂ sol-gel made glass colored with carminic acid*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 33 (3): 261-267 MAR (2005)
30. Maria SF, Russell LM, *Organic and inorganic aerosol below-cloud scavenging by suburban New Jersey precipitation*, ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY 39 (13): 4793-4800 JUL 1 (2005)
31. Wang JX, Wen LX, Liu RJ, et al., *Needle-like calcium carbonate assisted self-assembly of mesostructured hollow silica nanotubes*, JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY 178 (7): 2383-2389 JUL (2005)
32. de Sales NF, Costa VC, Vasconcelos WL, *Optical characteristics of sol-gel silica containing copper*, MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING 408 (1-2): 121-124 NOV 5 (2005)
33. Casserly TB, Gleason KK, *Chemical vapor deposition of organosilicon thin films from methylmethoxysilanes*, PLASMA PROCESSES AND POLYMERS 2 (9): 679-687 NOV 23 (2005)
34. Montejo M, Urena FP, Marquez F, et al., *The vibrational spectra of (CH₃)₃SiX (S=H, F, Br) molecules, revisited transferable scale factor sets for methylsilane derivatives*, SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY 62 (4-5): 1058-1069 DEC (2005)
35. Kouyoumdjian H, Saliba NA, *Mass concentration and ion composition of coarse and fine particles in an urban area in Beirut: effect of calcium carbonate on the absorption of nitric and sulfuric acids and the depletion of chloride*, ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS 6: 1865-1877 MAY 31 (2006)
36. Niu J, Yang DR, Sha J, et al., *Infrared spectra of silicon nanowires*, MATERIALS LETTERS 61 (3): 894-896 FEB (2007)
37. Finnie KS, Bartlett JR, Barbe CJA, et al., *Formation of silica nanoparticles in microemulsions*, LANGMUIR 23 (6): 3017-3024 MAR 13 (2007)
38. Yokoyama K, Johnson BE, Bourne JW, *The photodynamics of the [Ru(bpy)(3)](2+) ion dopant in a solvent exposed silica sol-gel thin film*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 43 (2): 259-268 AUG (2007)
39. Halasz I, Agarwal M, Li R, et al., *Vibrational spectra and dissociation of aqueous Na₂SiO₃ solutions*, CATALYSIS LETTERS 117 (1-2): 34-42 AUG (2007)
40. Romo M.G., Yáñez-Limón J.M., et al., *Estudio de polvos y recubrimientos de SiO₂ con introducción de Ag preparados mediante el proceso Sol-Gel*, SUPERFICIES Y VACÍO 20 (1): 14-20 MAR (2007)
41. Roggenbuck J, Waitz T, Tiemann M, *Synthesis of mesoporous metal oxides by structure replication: Strategies of impregnating porous matrices with metal salts*, MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS 113 (1-3): 575-582 AUG 1 (2008)
42. Vamvakaki V, Hatzimarinaki M, Chaniotakis N, *Bionumetrically synthesized silica-carbon nanofiber architectures for the development of highly stable electrochemical biosensor systems*, ANALYTICAL CHEMISTRY 80 (15): 5970-5975 AUG 1 (2008)
43. Ciric-Marjanovic G, Dragicevic L, Milojevic M, et al., *Synthesis and Characterization of Self-Assembled Polyaniline Nanotubes/Silica Nanocomposites*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B 113 (20): 7116-7127 MAY 21 (2009)
44. Barnette AL, Asay DB, Kim D, et al., *Experimental and Density Functional Theory Study of the Tribocochanical Wear Behavior of SiO₂ in Humid and Alcohol Vapor Environments*, LANGMUIR 25 (22): 13052-13061 NOV 17 (2009)
45. Rao AV, Latthe SS, Dhore SL, et al., *Control on wetting properties of spin-deposited silica films by surface silylation method*, APPLIED SURFACE SCIENCE 256 (7): 2115-2121 JAN 15 (2010)

Formation of silicate structures in Cu-containing silica xerogels, J. Mater. Res., 15-12, 2875 (2000)

1. De Sousa EMB, Guimaraes AP, Mohallem NDS, et al., *The effect of thermal treatment on the properties of sol-gel copper-silica catalysts*, APPL SURF SCI 183 (3-4): 216-222 NOV 28 (2001)
2. De Sousa EMB, De Sousa APG, Mohallem NDS, et al., *Copper-silica sol-gel catalysts: Structural changes of Cu species upon thermal treatment*, J SOL-GEL SCI TECHN 26 (1-3): 873-877 JAN (2003)
3. Zhang ZP, Dong HJ, Gorman BP, et al., *Behavior of copper ions in silica xerogels*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 341 (1-3): 157-161 AUG 1 (2004)

Structure of heat-treated sol-gel SiO₂ glasses containing silver, J. Mater Res., **16** (7), 2007 (2001)

1. M.G. Garnica-Romo, J.M. Yáñez-Limón, et. al., *Structure and electron spin resonance of annealed sol-gel glasses containing Ag*, J. SOL-GEL SCI & TECHN., 24, 105-112 (2002)
2. Pol VG, Gedanken A, Calderon-Moreno J, *Deposition of gold nanoparticles on silica spheres: A sonochemical approach*, CHEM MATER 15 (5): 1111-1118 MAR 11 (2003)
3. Zayas ME, Arizpe-Chavez H, Espinoza-Beltran FJ, et al., *Spectroscopic studies on Na₂O-SiO₂ glasses with different Ag concentration using silica obtained from wastes of a geothermal plant*, J NON-CRYST SOLIDS 324 (1-2): 67-72 AUG 15 (2003)
4. Garnica-Romo MG, Yanez-Limon JM, Villicana M, et al., *Structural evolution of sol-gel SiO₂ heated glasses containing silver particles*, JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS 65 (6): 1045-1052 JUN (2004)
5. Angelito-Banos J, Aviles-Arellano LMR, Barreiro-Rodriguez G, et al., *Structural characterization of silver doped silica prepared by two different wet chemical methods*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 30 (2): 89-94 MAY (2004)
6. Perkas N, Pol VG, Pol SV, et al., *Gold-induced crystallization of SiO₂ and TiO₂ powders*, CRYSTAL GROWTH & DESIGN 6 (1): 293-296 JAN (2006)
7. Zhao LL, Li N, Langner A, et al., *Crystallization of amorphous SiO₂ microtubes catalyzed by lithium*, ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS 17 (12): 1952-1957 AUG 13 (2007)
8. Marques AC, Almeida RM, *Er photoluminescence enhancement in Ag-doped sol-gel planar waveguides*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 353 (27): 2613-2618 AUG 15 (2007)
9. Akkopru B, Durukan C, *Preparation and microstructure of sol-gel derived silver-doped silica*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 43 (2): 227-236 AUG (2007)
10. Huang S, Cho EC, Conibeer G, et al., *Fabrication and characterization of tin-based nanocrystals*, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 102 (11): Art. No. 114304 DEC 1 (2007)
11. Hao XJ, Cho EC, Flynn C, et al., *Effects of boron doping on the structural and optical properties of silicon nanocrystals in a silicon dioxide matrix*, NANOTECHNOLOGY, 19 (42), Article Number: 424019, OCT 22 (2008)
12. Hao XJ, Cho EC, Scardera G, et al., *Effects of phosphorus doping on structural and optical properties of silicon nanocrystals in a SiO₂ matrix*, THIN SOLID FILMS 517 (19): 5646-5652 AUG 3 (2009)
13. Hao XJ, Podhorodecki AP, Shen YS, et al., *Effects of Si-rich oxide layer stoichiometry on the structural and optical properties of Si QD/SiO₂ multilayer films*, NANOTECHNOLOGY 20 (48) Article Number: 485703, DEC 2 (2009)
14. Miloslavsky VK, Makovetsky ED, Ageev LA, et al., *Fused silica as a composite nanostructured material*, OPTICS AND SPECTROSCOPY 107 (5): 811-815 NOV (2009)
15. Park SS, Jung Y, Xue CF, et al., *Free-Standing Mesoporous Silica/Carbon Composite Films with Crystalline Silica Wall from Ethylene-Bridged Organosilane*, CHEMISTRY OF MATERIALS 22(1): 18-26 JAN 12 (2010)

A simple model to analyze vibrationally decoupled modes on SiO₂ glasses, J. Mol. Struct., **641**, 243 (2002)

1. Bjornstrom J, Martinelli A, Johnson JRT, et al., *Signatures of a drying SiO₂•(H₂O)_x gel from Raman spectroscopy and quantum chemistry*, CHEM PHYS LETT 380 (1-2): 165-172 OCT 13 (2003)
2. Berterretche P, de Resseguiier T, Hallouin M, et al., *Shock-induced irreversible transition from alpha-quartz to CaCl₂-like silica*, J. OF APPLIED PHYSICS 96 (8): 4233-4239 OCT 15 (2004)

3. de Oliveira AAR, Ciminelli V, Dantas MSS, et al., *Acid character control of bioactive glass/polyvinyl alcohol hybrid foams produced by sol-gel*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 47 (3): 335-346 SEP (2008)
4. de Oliveira AAR, Gomide VS, Leite MD, et al., *Effect of Polyvinyl Alcohol Content and After Synthesis Neutralization on Structure, Mechanical Properties and Cytotoxicity of Sol-Gel Derived Hybrid Foams*, MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS 12 (2): 239-244 APR-JUN (2009)

Structural evolution of silica-gel in the late stages of the gelation process, Rev. Mex. de Fís., **44**, 575 (1998)

1. Gu M, Huang L, Yang FZ, et al., *Influence of chloride and PEG on electrochemical nucleation of copper*, T I MET FINISH 80: 183-186 Part 6 NOV (2002)
2. Sakai-Kato K, Kato M, Nakakuki H, et al., *Investigation od structure and enantio selectivity of BSA-encapsulated sol-gel columns prepared for capillary electrochromatography*, J PHARMACEUT BIOMED 31 (2): 299-309 FEB 26 (2003)
3. Huang L, Yang FZ, Xu SK, et al. *Electrochemical nucleation and growth of copper on HOPG in presence of PEG and chloride ions as additives*, TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF METAL FINISHING 84 (1): 47-51 JAN (2006)

Incorporación de nanopartículas de especies de cobre en una matriz de sílica xerogel, Rev. Mex. Fís., **47**, 70 (2001)

1. De Sousa EMB, De Sousa APG, Mohallem NDS, et al., *Copper-silica sol-gel catalysts: Structural changes of Cu species upon termal treatment*, J SOL-GEL SCI TECHN 26 (1-3): 873-877 JAN (2003)
2. De Sousa EMB, Guimaraes AP, Mohallem NDS, et al., *The effect of thermal treatment on the properties of sol-gel copper-silica catalysts*, APPL SURF SCI 183 (3-4): 216-222 NOV 28 (2001)

Formation of nickel-zinc ferrite embedded in a sílica xerogel matrix, J. Sol-Gel Sci & Tech., **25**, 37 (2002)

1. Huang XH, Chen ZH, *Preparation of $\text{CoFe}_2\text{O}_4/\text{SiO}_2$ nanocomposites by sol-gel method*, JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH 271 (1-2): 287-293 OCT 15 (2004)
2. Yang HM, Zhang XC, Ao WQ, et al., *Formation of NiFe_2O_4 nanoparticles by mechanochemical reaction*, MATERIALS RESEARCH BULLETIN 39 (6): 833-837 MAY 5 (2004)
3. Garcia-Cerda LA, Torres-Garcia VA, Matutes-Aquino JA, et al. *Magnetic nanocomposites: preparation and characterization of Co-ferrite nanoparticles in a silica matrix*, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 369 (1-2): 148-151 APR 28 (2004)
4. Huang XH, Chen ZH, *Sol-gel preparation and characterization of $\text{CoFe}_2\text{O}_4\text{-SiO}_2$ nanocomposites*, SOLID STATE COMMUNICATIONS 132 (12): 845-850 DEC (2004)
5. Edel'man IS, Stepanov SA, Petrovskii GT, et al., *Manganese ferrite nanoparticles in borate glass and their influence on the magneto-optical properties*, GLASS PHYSICS AND CHEMISTRY 31 (2): 177-186 MAR-APR (2005)
6. Tadic M, Markovic D, Spasojevic V, et al., *Synthesis and magnetic properties of concentrated alpha- Fe_2O_3 nanoparticles in a silica matrix*, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 441 (1-2): 291-296 AUG 30 (2007)
7. Stefanescu M, Stoia M, Caizer C, et al., *Preparation of $x(\text{Ni}_{0.65}\text{Zn}_{0.35}\text{Fe}_2\text{O}_4)/(100-x)\text{SiO}_2$ nanocomposite powders by a modified sol-gel method*, MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS 113 (1): 342-348 JAN 15 (2009)
8. Xu L, Zou WQ, Hong JM, *Preparation and characterization of nanocomposite $\text{MgFe}_2\text{O}_4/\text{SiO}_2$* , JOURNAL OF WUHAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY-MATERIALS SCIENCE EDITION 24 (3): 354-358 JUN (2009)

Cobalt oxide/sílica xerogels powders: x-ray diffraction, infrared and visible absorption studies, J. Sol-Gel Sci & Tech., **24**, 23 (2002)

1. Cattaruzza E, Battaglin G, Canton PB, et al., *Structural and physical properties of cobalt nanocluster composite glasses*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 336 (2): 148-152 MAY 1 (2004)

2. Encheva G, Samunova B, Djambaski P, et al., *Silica gels containing transition metal oxides*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 345-46: 615-619 OCT 15 (2004)
3. Lim S, Ciuparu D, Chen Y, et al., *Effect of Co-MCM-41 conversion to cobalt silicate for catalytic growth of single wall carbon nanotubes*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B 108 (52): 20095-20101 DEC 30 (2004)
4. Esposito S, Turco M, Ramis G, et al., *Cobalt-silicon mixed oxide nanocomposites by modified sol-gel method*, JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY 180 (12): 3341-3350 DEC (2007)
5. Igi R, Yoshioka T, Ikuhara YH, et al., *Characterization of co-doped silica for improved hydrothermal stability and application to hydrogen separation membranes at high temperatures*, JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY 91 (9): 2975-2981 SEP (2008)
6. Yeshchenko O, Dmitruk I, Alexeenko A, et al., *Optical properties of sol-gel fabricated Co/SiO₂ nanocomposites*, PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES 41 (1): 60-65 OCT (2008)
7. Stefanescu M, Dippone T, Stoia M, et al., *study on the obtaining of cobalt oxides by thermal decomposition of some complex combinations, undispersed and dispersed in SiO₂ matrix*, JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY 94 (2): 389-393 NOV (2008)
8. Uhlmann D, Liu SM, Ladewig BP, et al., *Cobalt-doped silica membranes for gas separation*, JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, 326 (2): 316-321 JAN 20 (2009)
9. Chaves MRM, Dockal ER, Souza RCR, et al., *Biogenic modified silica as a sorbent of cadmium ions: Preparation and characterization*, ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY 30 (7): 663-671 (2009)
10. Li N, Wang XM, Derrouiche S, et al., *Role of Surface Cobalt Silicate in Single-Walled Carbon Nanotube Synthesis from Silica-Supported Cobalt Catalysts*, ACS NANO 4 (3): 1759-1767 MAR (2010)

Low temperature devitrification of Ag/SiO₂ and Ag(CuO)/SiO₂ composites, J. Non. Cryst. Solids, **282** (2-3), 317 (2001)

1. Garnica-Romo MG, Yanez-Limon JM, Villicana M, et al., *Structural evolution of sol-gel SiO₂ heated glasses containing silver particles*, JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS 65 (6): 1045-1052 JUN (2004)
2. Marques AC, Almeida RM, *Er photoluminescence enhancement in Ag-doped sol-gel planar waveguides*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 353 (27): 2613-2618 AUG 15 (2007)
3. Yu QJ, Ma XH, Wang MZ, et al., *Influence of embedded particles on microstructure, corrosion resistance and thermal conductivity of CuO/SiO₂ and NiO/SiO₂ nanocomposite coatings*, APPLIED SURFACE SCIENCE 254 (16): 5089-5094 JUN 15 (2008)
4. Yu QJ, Ma XH, Lan Z, et al., *Structure Transition of CuO_x Nanoparticles in Copper-Silica Nanocomposites*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 113 (17): 6969-6975 APR 30 (2009)

Infrared spectroscopy analysis of oxyhydroxides as intermediate species in the formation of iron oxides-silica xerogels, J. Sol-Gel Sci. & Tech., **27**, 247 (2003)

1. Zboril R, Machala L, Mashlan M, et al., *Iron(III) oxide nanoparticles in the thermally induced oxidative decomposition of Prussian Blue, Fe-4[Fe(CN)(6)](3)*, CRYSTAL GROWTH & DESIGN 4 (6): 1317-1325 NOV-DEC (2004)
2. Popovici M, Gich M, Niznansky D, et al., *Optimized synthesis of the elusive epsilon-Fe₂O₃ phase via sol-gel chemistry*, CHEMISTRY OF MATERIALS 16 (25): 5542-5548 DEC 14 (2004)
3. Bakandritsos A, Simopoulos A, Petridis D, *Carbon nanotube growth on a swellable clay matrix*, CHEMISTRY OF MATERIALS 17 (13): 3468-3474 JUN 28 (2005)
4. Inamdar SN, Haram SK, *Synthesis and characterization of uncapped gamma-Fe₂O₃ nanoparticles prepared by flame pyrolysis of ferrocene in ethanol*, JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY 6 (7): 2155-2158 JUL (2006)
5. Ortega D, Garitaonandia JS, Barrera-Solano C, et al., *gamma-Fe₂O₃/SiO₂ nanocomposites for magneto-optical applications: Nanostructural and magnetic properties*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 352 (26-27): 2801-2810 AUG 1 (2006)

6. Sikalidis C, Zorba T, Chrissafis K, et al. *Iron oxide pigmenting powders produced by thermal treatment of iron solid wastes from steel mill pickling lines*, JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY 86 (2): 411-415 NOV (2006)
7. Llusras M, Royo V, Badenes JA, et al., *Nanocomposite $Fe_2O_3-SiO_2$ inclusion pigments from post-functionalized mesoporous silicas*, JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY 29 (16): 3319-3332 DEC 15 (2009)

Preparation of (Ni-B)/ SiO_2 , Ni/ SiO_2 and NiO/ SiO_2 nanocomposites, J. Non-Cryst. Solids, 318, 37 (2003)

1. Hernandez-Torres J, Mendoza-Galvan A, *Optical properties of sol-gel SiO_2 films containing nickel*, THIN SOLID FILMS 472 (1-2): 130-135 JAN 24 (2005)
2. Hernandez-Torres J, Mendoza-Galvan A, *Formation of NiO- SiO_2 nanocomposite thin films by the sol-gel method*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 351 (24-25): 2029-2035 AUG 1 (2005)
3. Liu JG, Gong GP, Yan CW, *Enhancement of the erosion-corrosion resistance of Dacromet with hybrid SiO_2 sol-gel*, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY 200 (16-17): 4967-4975 APR 27 (2006)
4. Basumallick A, Sarkar J, Das GC, et al., *On the synthesis of in situ Ni- SiO_2 nanocomposites by isothermal and non isothermal reduction technique*, MATERIALS AND MANUFACTURING PROCESSES 21 (7): 648-651 SEP-OCT (2006)
5. Shetty K, Zhao SH, Cao W, et al., *Synthesis and characterization of non-noble nanocatalysts for hydrogen production in microreactors*, JOURNAL OF POWER SOURCES 163 (2): 630-636 JAN 1 (2007)
6. Yeshchenko OA, Dmitruk IM, Alexeenko AA, et al., *Optical properties of sol-gel fabricated Ni/ SiO_2 glass nanocomposites*, JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS 69 (7): 1615-1622 JUL (2008)
7. Li XJ, Xiao ZY, Lu AH, et al., *Preparation and characteristics of NiO-coated nano-fibriform silica*, COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS 324 (1-3): 171-175 JUL 1 (2008)
8. Takemori M, *Crack formation, exfoliation, and ridge formation in 500 degrees C annealed sol-gel silica coatings on stainless steel SUS304: Part I. Microscopic observations and elemental analyses*, CERAMICS INTERNATIONAL 35 (5): 1731-1746 JUL (2009)
9. Takemori M, *Crack formation, exfoliation, and ridge formation in 500 degrees C annealed sol-gel silica coatings on stainless steel SUS304: Part II Spectroscopic and mechanical analyses and insights into mechanisms controlling coating characteristics*, CERAMICS INTERNATIONAL 35 (5): 1747-1755 JUL (2009)
10. Cheng ZP, Xu JM, Zhong H, et al., *Amorphous Co-B/Al nanocomposites prepared by electroless coating technique and their excellent catalytic activity*, RARE METALS 29(1): 32-36 FEB (2010)

Synthesis of Fe_2O_3 species embedded in a silica xerogel matrix: a comparative study, J. Sol-Gel Sci & Tech., 25, 29 (2002)

1. Long JW, Logan MS, Carpenter EE, et al., *Synthesis and characterization of Mn- $FeOx$ aerogels with magnetic properties*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 350: 182-188 DEC 15 (2004)
2. Long JW, Logan MS, Rhodes CP, et al., *Nanocrystalline iron oxide aerogels as mesoporous magnetic architectures*, JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 126 (51): 16879-16889 DEC 29 (2004)
3. Huang XH, Chen ZH, *Gamma- Fe_2O_3/SiO_2 nanocomposites obtained by sol-gel synthesis*, JOURNAL OF INORGANIC MATERIALS 20 (3): 685-691 MAY (2005)
4. Uskokovic V, Drofenik M, *Synthesis of materials within reverse micelles*, SURFACE REVIEW AND LETTERS 12 (2): 239-277 APR (2005)
5. Ortega D, Garitaonandia JS, Barrera-Solano C, et al., *gamma- Fe_2O_3/SiO_2 nanocomposites for magneto-optical applications: Nanostructural and magnetic properties*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 352 (26-27): 2801-2810 AUG 1 (2006)

6. Chernyshova IV, Hochella MF, Madden AS, *Size-dependent structural transformations of hematite nanoparticles. I. Phase transition*, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 9 (14): 1736-1750 (2007)
7. Hong RY, Fu HP, Di GQ, et al., *Facile route to gamma-Fe₂O₃/SiO₂ nanocomposite used as a precursor of magnetic fluid*, MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS 108 (1): 132-141 MAR 15 (2008)
8. Tian XX, Qu SB, Pei ZB, et al., *Preparation and magnetic properties of CoFe₂O₄/TiO₂ composite films*, CHINESE SCIENCE BULLETIN 53 (12): 1817-1823 JUN (2008)
9. Tian XX, Qu SB, Pei ZB, et al., *Preparation and characterization of CoFe₂O₄/TiO₂ magnetic composite films*, SCIENCE IN CHINA SERIES B-CHEMISTRY 51 (9): 842-847 SEP (2008)
10. Llusrat M, Royo V, Badenes JA, et al., *Nanocomposite Fe₂O₃-SiO₂ inclusion pigments from post-functionalized mesoporous silicas*, JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY 29 (16): 3319-3332 DEC 15 (2009)

Magnetic properties enhancement of M-Ba ferrites embedded in a SiO₂ matrix, J. Magn. Magn. Mater., 250, 160 (2002)

- 1 Peng S, Hu JF, Qin HW, et al., *Preparation and magnetic properties of M-Sr ferrites embedded in a SiO₂ matrix*, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING 34 (7): 1151-1153 JUL (2005)
- 2 Jiang J, Ai LH, Li LC, *Synthesis and characterization of polyaniline-based nanocomposites containing magnetic Li-Ni-La ferrite*, JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS 355 (34-36): 1733-1736 SEP 15 (2009)

Formation of copper based nanoparticles trapped in a silica sol-gel xerogel matrix, Sup. y Vac., 11, 61 (2000)

- 1 ZHU Bingquan, HU Yaoguo, et al., *Discovery of the copper deposits with features of the Keweenawan type in the border area of Yunnan and Guizhou provinces..*, Science in China Series D-Earth Science, Vol.46, No. S1, pp.60-72, (2003)
- 2 Svetlana Pavlova, Vladislav Sadykov, Polina Yaseneva, et al., *Hydrogen Production by Steam Reforming of Methanol over CuCeZrY-Oxide*, Proceedings International Hydrogen Energy Congress and Exhibition IHEC 2005, Istanbul, Turkey, 13-15 July (2005)

Quantitative analysis of iron particles embedded in an amorphous xerogel matrix, J. Non-Cryst. Solids, 325, 251 (2003)

- 1 Menezes WG, Camargo PHC, Oliveira MM, et al., *Sol-gel processing of a bimetallic alkoxide precursor confined in a porous glass matrix: A route to novel glass/metal oxide nanocomposites*, JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE 299 (1): 291-296 JUL 1 (2006)
- 2 da Silva MGF, Valente MA, *The aluminium effect on gel-derived iron silica glasses*, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE 41 (19): 6385-6395 OCT (2006)
- 3 Tadic M, Markovic D, Spasojevic V, et al., *Synthesis and magnetic properties of concentrated alpha-Fe₂O₃ nanoparticles in a silica matrix*, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 441 (1-2): 291-296 AUG 30 (2007)
- 4 Corr SA, Gun'ko YK, Douvalis AP, et al., *From nanocrystals to nanorods: New iron oxide-silica nanocomposites from metallorganic precursors*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, 112 (4): 1008-1018 JAN 31 (2008)

Annealing behavior of silica gel powders modified with silver crystalline aggregates, J. Sol-Gel Sci & Tech., 27, 255 (2003)

- 1 Sisk CN, Gill SK, Hope-Weeks LJ, *Porous silver monolith formation using a hydrogel template*, CHEMISTRY LETTERS 35 (7): 814-815 JUL 5 (2006)
- 2 Akkopru B, Durucan C, *Preparation and microstructure of sol-gel derived silver-doped silica*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 43 (2): 227-236 AUG (2007)
- 3 Kim CS, Park EK, Kim SG, *Silica-silver nanostructured spheres prepared by spray pyrolysis of sol containing silver precursor*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 47 (1): 7-15 JUL (2008)

Infrared and Raman spectra, conformational stability, ab-initio calculations of structure, and vibrational assignment of α and β glucose, J. Mol. Struct.: TEOCHEM, **714**, 143 (2005)

- 1 Taniguchi T, Monde K, *Vibrational circular dichroism (VCD) studies on disaccharides in the CH region: toward discrimination of the glycosidic linkage position*, ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY 5 (7): 1104-1110 (2007)
- 2 Dujardin N, Willart JF, Dudognon E, et al., *Solid state vitrification of crystalline alpha and beta-D-glucose by mechanical milling*, SOLID STATE COMMUNICATIONS 148 (1-2): 78-82 OCT (2008)
- 3 Willart JF, Descamps M, *Solid State Amorphization of Pharmaceuticals*, MOLECULAR PHARMACEUTICS 5 (6): 905-920 NOV-DEC (2008)
- 4 Kovacs A, Ivanov AY, *Vibrational Analysis of alpha-D-Glucose Trapped in Ar Matrix*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, **113** (7): 2151-2159 FEB 19 (2009)
- 5 Sevilla M, Fuertes AB, *Chemical and Structural Properties of Carbonaceous Products Obtained by Hydrothermal Carbonization of Saccharides*, CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL, **15** (16): 4195-4203 (2009)
- 6 Sevilla M, Fuertes AB, *The production of carbon materials by hydrothermal carbonization of cellulose*, CARBON 47 (9): 2281-2289 AUG (2009)

Optical absorption of Ag particles dispersed in a SiO₂ amorphous matrix, J. Sol-Gel Sci & Tech., **36**, 137 (2005)

- 1 Tuval T, Gedanken A, *A microwave-assisted polyol method for the deposition of silver nanoparticles on silica spheres*, NANOTECHNOLOGY 18 (25): Art. No. 255601 JUN 27 (2007)
- 2 Mahltig B, Gutmann E, Meyer DC, et al., *Thermal preparation and stabilization of crystalline silver particles in SiO₂-based coating solutions*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, **49** (2): 202-208 FEB (2009)
- 3 Mahltig B, Gutmann E, Reibold M, et al., *Synthesis of Ag and Ag/SiO₂ sols by solvothermal method and their bactericidal activity*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, **51** (2): 204-214 AUG (2009)
- 4 Yokoyama E, Sakata H, Wakaki M, *Sol-gel synthesis and characterization of Ag nanoparticles in ZrO₂ thin films*, JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, **24** (8): 2541-2546 AUG (2009)

Four-membered rings family in the Si-O extended rocking IR band from quantum chemistry calculations, J. Sol-Gel Sci & Tech., **43**, 65 (2007)

- 1 Garcia-Lodeiro I, Fernandez-Jimenez A, Blanco MT, et al., *FTIR study of the sol-gel synthesis of cementitious gels: C-S-H and N-A-S-H*, JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY 45 (1): 63-72 JAN (2008)
- 2 Gomes JRB, Cordeiro MNDS, Jorge M, *Gas-phase molecular structure and energetics of anionic silicates*, GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA, 72 (17): 4421-4439 SEP 1 (2008)

Characterization of silver sulfide nanoparticles synthesized by a simple method. A simple method to synthesize silver sulfide nanoparticles, Mat. Lett., **59**, 529 (2005)

- 1 Bancu L, Meghea A, Simionescu C, et al., *Room temperature synthesis of CdS nanocrystallites*, MOLECULAR CRYSTALS AND LIQUID CRYSTALS, 483: 237-243: (2008)
- 2 Zhang SY, Ci LJ, Liu HR, *Synthesis, Characterization, and Electrochemical Properties of Cu₃V₂O₇(OH)(2)center dot 2H(2)O Nanostructures*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 113 (20): 8624-8629 MAY 21 (2009)
- 3 Nowak M, Kauch B, Szperlich P, *Determination of energy band gap of nanocrystalline SbSI using diffuse reflectance spectroscopy*, REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS 80 (4) Article Number: 046107 APR (2009)
- 4 Leon-Velazquez MS, Irizarry R, Castro-Rosario ME, *Nucleation and Growth of Silver Sulfide Nanoparticles*, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 114 (13): 5839-5849 APR 8 (2010)

Rietveld refinement of amorphous SiO₂ prepared via sol-gel method, Mat. Lett., **60**, 3526 (2006)

1. Gomes JRB, Cordeiro MNDS, Jorge M, *Gas-phase molecular structure and energetics of anionic silicates*, GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA, 72 (17): 4421-4439 SEP 1 (2008)
2. Fu HP, Hong RY, Zhang YJ, et al., *Preparation and properties investigation of PMMA/silica composites derived from silicic acid*, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, **20** (2): 84-91 FEB (2009)
3. Domínguez-Crespo, M.A., García-Murillo, A., Torres-Huerta, A.M., Carrillo-Romo, F.J., Onofre-Bustamante, E., Yáñez-Zamora, C., *Characterization of ceramic sol-gel coatings as an alternative chemical conversion treatment on commercial carbon steel*, ELECTROCHIMICA ACTA, **54** (10): 2932 – 2940 APR 1 (2009)

Base de datos:

1. ICSD #155241; Coll Code 155241; Rec Date 2007/04/01
2. ICSD #155252; Coll Code 155252; Rec Date 2007/04/01
3. ICSD #155251; Coll Code 155251; Rec Date 2007/04/01
4. ICSD #155250; Coll Code 155250; Rec Date 2007/04/01
5. ICSD #155249; Coll Code 155249; Rec Date 2007/04/01
6. ICSD #155248; Coll Code 155248; Rec Date 2007/04/01
7. ICSD #155247; Coll Code 155247; Rec Date 2007/04/01
8. ICSD #155246; Coll Code 155246; Rec Date 2007/04/01
9. ICSD #155245; Coll Code 155245; Rec Date 2007/04/01
10. ICSD #155244; Coll Code 155244; Rec Date 2007/04/01
11. ICSD #155243; Coll Code 155243; Rec Date 2007/04/01
12. ICSD #155242; Coll Code 155242; Rec Date 2007/04/01

Structural study of silica xerogel composites containing Pd aggregates, J. Sol-Gel Sci & Tech., **35**, 5 (2005)

1. Cehula S, Music S, *A novel route for the synthesis of nanosize particles of metallic palladium*, MATERIALS LETTERS, 62 (28): 4369-4370 NOV 15 (2008)

Synthesis and antibacterial activity of silver nanoparticles with different sizes, J. Nanopart Res., **10**, 1343, doi:10.1007/s11051-008-9428-6, (2008)

1. Chen DP, Qiao XL, Qiu XL, et al., *Synthesis and electrical properties of uniform silver nanoparticles for electronic applications*, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, **44** (4): 1076-1081 FEB (2009)
2. Triantis T, Troupis A, Gkika E, et al., *Photocatalytic synthesis of Se nanoparticles using polyoxometalates*, CATALYSIS TODAY, **144** (1-2): 2-6 JUN 15 (2009)
3. Lin JQ, Chen R, Feng SY, et al., *Rapid delivery of silver nanoparticles into living cells by electroporation for surface-enhanced Raman spectroscopy*, BIOSENSORS & BIOELECTRONICS 25 (2): 388-394 OCT 15 (2009)
4. Sivaraman SK, Elango I, Kumar S, et al., *A green protocol for room temperature synthesis of silver nanoparticles in seconds*, CURRENT SCIENCE 97 (7): 1055-1059 OCT 10 (2009)

Influencia en el aprendizaje de los alumnos usando un laboratorio virtual de física, Rev. Cub. Fís, **17**, No.1-2, 68 (2000)

1. Martin-Rodríguez A, Lorenzo R, Cid Arjona O, *Laboratorios simulados en física para ingenieros eléctricos: experiencias y propuestas*, REVISTA CUBANA DE FÍSICA, **18** (2): 115-117 (2001)

Characterization of silver nanoparticles synthesized on titanium dioxide fine particles, Nanotechnology, **19**, 065711, 8pp., doi:10.1088/0957-4484/19/6/065711, (2008)

1. Sharma VK, Yngard RA, Lin Y, *Silver nanoparticles: Green synthesis and their antimicrobial activities*, ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, **145** (1-2): 83-96 JAN 30 (2009)
2. Toledo-Antonio JA, Cortes-Jacome MA, Angeles-Chavez C, et al., *Highly Quasi-Monodisperse Ag Nanoparticles on Titania Nanotubes by Impregnative Aqueous Ion Exchange*, LANGMUIR, **25** (17): 10195-10201 SEP 1 (2009)

Synthesis of silver particles with different sizes and morphologies, Mat. Lett., doi:10.1016/j.matlet.2009.02.061, 3 pages (2009)

1. Sun XZ, Lin LH, Li ZC, et al., *Novel Ag-Cu substrates for surface-enhanced Raman scattering*, MATERIALS LETTERS 63 (27): 2306-2308 NOV 15 (2009)

Structural effects of heat-treated silica xerogel induced by incorporation of chlorophyll species, Research Letters in Materials Science, vol. 2007, Article ID 23018, 5 pages, doi:10.1155/2007/23018, (2007)

1. Manna JS, Basu S, Mitra MK, et al., *Study on the biostability of chlorophyll a entrapped in silica gel nanomatrix*, J. MATER SCI ELECTRON 20:1068-1072 (2009)

k) Libros y cuadernos

1. **J.R. Martínez**, *La literatura como vehículo de comunicación de la ciencia*, Cuadernos de divulgación científica, serie:estudios acerca de la divulgación, No.1, FC-UASLP, 0411-95014-B 0100 Editorial Universitaria Potosina, p.56 (1995)
2. A. Aguilera-Ontiveros, A. López-Paredes y **J.R. Martínez**, *Sociedades Artificiales: Aplicación de la simulación en la teoría social*, FC-UASLP, Ed. Cisneros, ISBN: 970-93886-3-0, p.178 (2004)
3. **J.R. Martínez**, *Cabo Tuna, una aventura espacial en San Luis Potosí*, Museo de Historia de la Ciencia de San Luis Potosí, Ed. José Refugio Martínez Mendoza, ISBN: 978-607-00-2800-7, p.125, mayo (2010)

l) Exposiciones

- 1 *Aparatos antiguos de física del siglo XIX*, Feria Nacional Potosina, San Luis Potosí, agosto (1978)
- 2 *Gabinete de Física*, Exposición Conmemorativa, 400 años de la ciudad de San Luis Potosí, noviembre (1992)
- 3 *Un paseo por los cielos*, Museo de la Mascara, San Luis Potosí, octubre (1994)
- 4 *Hologramas*, Museo de la Cultura Popular, San Luis Potosí, noviembre (1994)
- 5 *Observatorio Meteorológico de San Luis Potosí del siglo XIX, conmemorando los cien años de la muerte del Dr. Gregorio Barroeta*, Museo del Virreinato, San Luis Potosí, octubre (2006)
- 6 *Conjunto de Exposiciones Base para Creación de Museo*, Museo Casa de la Ciencia y el Juego, San Luis Potosí, mayo (2007)
- 7 *Artefactos y documentos del Instituto Científico y Literario de San Luis Potosí*, complemento de la Exposición de Retratos de Directores del Instituto Científico y Literario, Centro Cultural Universitario Caja Real, (2009)
- 8 *El firmamento visto desde el pasado: instrumentos antiguos y fotografías*, Galerías del Edificio Central de la UASLP, octubre (2009)

TESIS DIRIGIDAS

Licenciatura

1. Hugo Carreón, *Modelo multiescénico para la divulgación de la ciencia: su relación con la enseñanza*, Lic. en Electrónica-Física, FC-UASLP, (1997)
2. Ana Tonantzin Carreón Salas, *Automatización de un sistema de detección de señal fotoacústica*, Lic. en Electrónica en Sistemas Digitales, FC-UASLP, (1997)
3. Rafael Díaz de la Fuente, *Diseño, construcción y caracterización de un aparato de inmersión (dip-coating)*, Lic. en Electrónica en Sistemas Digitales, FC-UASLP, (1998)
4. José Alfredo Díaz de la Fuente, *Diseño, construcción y caracterización de un aparato de inmersión (dip-coating)*, Lic. en Electrónica en Comunicaciones, FC-UASLP, (1998)

5. Gerardo Zavala Rodríguez, *Efectos debidos a la hidrolización en la estructura atómica local de sílica gel*, Físico-Teórico, FC-UASLP, (1998)
6. Joel Ramos Leyva, *Análisis del sistema educativo estatal en sus niveles de educación media superior y superior: propuesta para alcanzar la cobertura, calidad y pertinencia*, Físico-Teórico, FC-UASLP, (1999)
7. José Antonio Cervantes Matehuala, *Ánalisis de la dispersión de colorantes orgánicos embebidos en películas de sílica-gel*, Físico-Matemático, FC-UASLP, (1999)
8. Ildefonso Tovar Martínez, *Efectos estructurales debidos a la incorporación de cobalto en una matriz de óxido de silicio*, Físico-Experimental, FC-UASLP, (2000)
9. Cuauhtémoc Araujo Andrade, *Ánalisis de la formación de especies orgánicas e inorgánicas en sílica xerogel*, Licenciado en Física, FC-UASLP, (2000)
10. Fabiola Villegas Aguirre, *Materiales vítreos nanocompuestos preparados a través de la ruta sol-gel*, Licenciado en Física, Facultad de Física e Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana, Xalapa (2000)
11. Aristeo Vázquez Méndez, *Física II: libro de texto basado en el programa de la Dirección General de bachilleratos de la Secretaría de Educación Pública*, Físico, FC-UASLP, (2000)
12. Julio Heriberto Mata Salazar, *Síntesis de $Co_{1.29}Ni_{1.71}O_4$ embebida en una matriz de sílica xerogel*, Licenciado en Física, FC-UASLP, (2001)
13. Martha Eugenia Compeán Jasso, *Propiedades ópticas y estructurales de compuestos de cobalto embebidos en una matriz de dióxido de silicio y su estrategia de comunicación*, Licenciado en Física, FC-UASLP, (2001)
14. María Guadalupe Jiménez Márquez, *Programa didáctico para la enseñanza de las ecuaciones de primero y segundo grado y aplicaciones a la física*, Físico Teórico, FC-UASLP, (2002)
15. Juan Antonio de Luna Jaime, *Metodología de la Física para bachillerato*, Profesor de Física, FC-UASLP, (2004)
16. Valeria Margarita Rivera Reyna, *Enfoque sistémico para la enseñanza de la ciencia*, Ingeniero Electrónico, FC-UASLP, (2005)
17. Carlos Alberto Camacho Gutiérrez, *Caracterización estructural del fotosistema PSII de hojas verdes embebidas en una matriz de sílica xerogel*, Ingeniero Electrónico, FC-UASLP, (2005)
18. Guillermo Enrique Acosta González, *Efectos ópticos y estructurales de extractos orgánicos embebidos en sílica xerogel*, Licenciado en Física, FC-UASLP, (2006)
19. Iván Gerardo Blanco Esqueda, *Síntesis y caracterización de nanocompósitos Fe-Co, Fe-Ba/SiO₂ y Fe-Co/SiO₂*, Ingeniero Físico, FC-UASLP, (2006)
20. María Rocío Alfaro Cruz, *Efectos estructurales en sílica xerogel inducidos por la incorporación de especies de Mg*, Licenciado en Física, FC-UASLP, (2006)
21. Mauricio Carmona Alanis, *Morfología de películas delgadas de óxidos metálicos embebidos en SiO₂*, Licenciado en Física, FC-UASLP, (2008)
22. Jesús Antonio Meza Martell, *Experiencias de la enseñanza de la física en el bachillerato*, Físico Teórico, FC-UASLP, (2008)
23. María Velia Martínez Turiján, *Prueba no destructiva para sustancias líquidas utilizando un acelda inductiva*, Licenciado en Electrónica Física, FC-UASLP, (2008)
24. Héctor Ricardo Alfaro Escalante, *Espectroscopía de impedancias: instrumentación y aplicaciones*, Licenciado en Electrónica en Sistemas Digitales, FC-UASLP, (2008)
25. Juana Espinoza Niño, *Secuencia didáctica multiescénica para la enseñanza de física en secundaria*, Profesor de Física NMS, FC-UASLP, (2008)
26. Samuel Héctor Pintor Hernández, *Sistemas numéricos: una propuesta metodológica*, Físico-Matemático, FC-UASLP, (2008)

Maestría

1. María Elia Monsiváis Gámez, *Estudio de primeros principios del proceso sol-gel de vidrios silicatos*, Maestría en Ciencias (Física), Instituto de Física, UASLP, (2003)

2. Carmen del Pilar Suárez Rodríguez, *Estudio de mezclas complejas utilizando la técnica de Análisis Multivariante*, Maestría en Metalurgia e Ingeniería de Materiales, Instituto de Metalurgia-Facultad de Ingeniería, UASLP, (2004)
3. Jesús María Guajardo Pacheco, *Formación y caracterización estructural y óptica de vidrios silicatos con incorporación de moléculas orgánicas e inorgánicas*, Maestría en Metalurgia e Ingeniería de Materiales, Instituto de Metalurgia-Facultad de Ingeniería, UASLP, (2008)
4. Iván Gerardo Blanco Esqueda, *Síntesis y caracterización de nanopartículas metálicas*, Maestría en Metalurgia e Ingeniería de Materiales, Instituto de Metalurgia-Facultad de Ingeniería, UASLP, (2008)

Doctorado

1. Selina Ponce Castañeda, *Síntesis selectiva de nanocúmulos de óxidos de fierro embebidas en matrices amorfas de sílica xerogel*, Doctorado en Ciencias, Centro de Investigación en Materiales, CIMAV, Chihuahua, Chih., (2003)
2. Alma Guadalupe Vázquez Durán, *Desarrollo de un nuevo método simple, económico y reproducible para la síntesis de nanopartículas metálicas, particularmente de plata, utilizando extracto de hojas de Pelargonium x hortorum*, Doctorado en Ciencias, Centro de Investigación en Materiales, CIMAV, Chihuahua, Chih., (2007)

En proceso

3. Carmen del Pilar Suárez Rodríguez, *Análisis de la evolución del concepto de radiación, en diferentes escenarios cognitivos*, Doctorado en Física Educativa, CICATA-IPN
4. Dora Erika Espericueta González, *Análisis estructural de silica xerogel con incorporación de moléculas orgánicas*, Doctorado en Ciencias, Centro de Investigación en Materiales, CIMAV, Chihuahua, Chih.
5. Iván Gerardo Blanco Esqueda, Doctorado en Ciencias, Centro de Investigación en Materiales, CIMAV, Chihuahua, Chih.
6. Jesús Román de Alba, Doctorado en Ciencias, Centro de Investigación en Materiales, CIMAV, Chihuahua, Chih.
7. Raúl Martín Acosta Meza, *Ley de Gauss: comprensión y aplicación*, Doctorado en Física Educativa, CICATA-IPN
8. Esaú Anybal Araiza Reyna, *Uso de espectroscopías ópticas para el estudio y diagnostico de patologías asociadas al cáncer de próstata: Caracterización por espectroscopia Raman del antígeno prostático específico (PSA) y de fluidos biológicos asociados*, Doctorado Institucional en Ingeniería y Ciencia de Materiales, UASLP
9. Filiberto Mata Pérez, *Nanoparticulas ferromagnéticas conjugadas con proteínas utilizadas en la hemodiálisis magnética asistida*, Doctorado Institucional en Ingeniería y Ciencia de Materiales, UASLP

CONGRESOS NACIONALES

1. **J.R. Martínez** y J. Reyes, *Modos colectivos en películas metálicas delgadas*, XXIV Congreso Nacional de Investigación en Física, Morelia, Mich. Bol. Soc. Mex. Fís. Nr. 4, 75 (1981)
2. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Método de cúmulo-red de Bethe para superficies*, III Taller de Física de Superficies, Bahía Kino, Son. (1985)
3. G. Muñiz, J. Urías y **J.R. Martínez**, *Ferromagneto de Heisenberg bi-dimensional con interacción del tipo Ruderman-Kittel*, XXX Congreso Nacional de Física, Mérida, Yuc., Bol. Soc. Mex. Fís. 1 98 (1987)
4. G. Muñiz, **J.R. Martínez** y J. Urías, *Sistemas desordenados de espin con interacciones de largo alcance*, XX Aniversario IIM-UNAM, México, D.F. (1987)

5. G. Muñiz, **J.R. Martínez** y J. Urías, *Excitaciones en vidrios diluidos de espines en dos dimensiones*, VIII Congreso Nacional de Física de Superficies e Interfaces, Guanajuato, Gto., Res. Tec. SMCSV, c18 (1988)
6. **J.R. Martínez**, G. Muñiz y J. Urías, *Una aproximación para sistemas desordenados de baja densidad*, XXXI Congreso Nacional de Física, Monterrey, N.L., Bol. Soc. Mex. Fís. **2** 58 (1988)
7. **J.R. Martínez**, G. Muñiz y J. Urías, *Excitaciones en vidrios diluidos de espines*, XXXI Congreso Nacional de Física, Monterrey, N.L., Bol. Soc. Mex. Fís. **2** 58 (1988)
8. **J.R. Martínez**, G. Muñiz, G. Ortega, C. Peña, F. Ruiz y J. Urías, *Estructura electrónica de aleaciones binarias en CPA*, XXXI Congreso Nacional de Física, Monterrey, N.L., Bol. Soc. Mex. Fís. **2** 63 (1988)
9. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Electronic states in amorphous solids*, IX Congreso Nacional de Física de Superficies e Interfaces, Zacatecas, Zac., Res. Tec. SMCSV p.10 (1989)
10. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Total delocalización en sistemas estructuralmente desordenados*, XXXII Congreso Nacional de Física, León, Gto., Bol. Soc. Mex. Fís. **3** 39 (1990)
11. G. Muñiz, J. Urías y **J.R. Martínez**, *Desorden estructural a baja densidad*, I Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1989), memorias del I Foro... 55 (1990)
12. F. Ruiz, V. Tristán Díaz, G. Ramírez, J. Urías y **J.R. Martínez**, *Instrumento autónomo para mediciones de Efecto Hall*, XXXIII Congreso Nacional de Física, Ensenada, B.C., Bol. Soc. Mex. Fís. **4** 39 (1990)
13. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Estructura electrónica de aleaciones multicomponentes en un método de muestreo estadístico*, XXXIII Congreso Nacional de Física, Ensenada, B.C., Bol. Soc. Mex. Fís. **4** 44 (1990)
14. A. Aguilera-Ontiveros, G. Salazar, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Medición de la velocidad del sonido*, XXXIII Congreso Nacional de Física, Ensenada, B.C., Bol. Soc. Mex. Fís. **4** 98 (1990)
15. L.A. Torres, F.E. Tello, A. Díaz, E. Ugalde, G. Salazar, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Medición de cantidades físicas en tiempo real*, XXXIII Congreso Nacional de Física, Ensenada, B.C., Bol. Soc. Mex. Fís. **4** 122 (1990)
16. L.A. Torres, F. Tello, A. Díaz, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Automatización y robótica en laboratorios de física*, II Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1990)
17. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Teoría electrónica de aleaciones multicomponentes aproximada por muestreo estadístico*, II Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1990)
18. L.A. Torres, F. Tello, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Automatización de un plano inclinado*, I Congreso Regional de Enseñanza de Física y Matemáticas, UASLP (1990)
19. A. Díaz, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Automatización de un péndulo simple*, I Congreso Regional de Enseñanza de Física y Matemáticas, UASLP (1990)
20. **J.R. Martínez**, A. Vidales y J. Urías, *Aleaciones semiconductoras metaestables*, IV Simposio Nacional de Estado Sólido, Tequisquiapan, Qro., Memorias del IV... p.30 (1991)
21. **J.R. Martínez**, A. Vidales y J. Urías, *Aleaciones semiconductora metaestables*, XI Congreso Nacional de Superficies e Interfaces, San Luis Potosí, S.L.P., Res. Tec. SMCSV, p.77 (1991)
22. **J.R. Martínez**, A. Vidales y J. Urías, *Aleaciones semiconductoras metaestables*, XXXIV Congreso Nacional de Física, México, D.F., Bol. Soc. Mex. Fís. **5** 94 (1991)
23. **J.R. Martínez**, J.A. de la Cruz y F. Ruiz, *La enseñanza de las ciencias experimentales y la robótica pedagógica*, III Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1991)
24. J.A. de la Cruz, F. Ruiz, V. Gallardo y **J.R. Martínez**, *Mesa X-Y*, III Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1991)
25. F. Ruiz, J.A. de la Cruz, V. Gallardo y **J.R. Martínez**, *Desarrollo de sistemas digitales para instrumentación inteligente*, III Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1991)
26. **J.R. Martínez**, J.A. de la Cruz, F. Ruiz y H. Medellín, *Aparato robotizado para el estudio de sistemas acelerados*, III Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1991)
27. F. Ruiz, J.A. de la Cruz y **J.R. Martínez**, *Pedagogía de las ciencias experimentales*, IV Encuentro de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, Tampico, Tam. (1992)
28. **J.R. Martínez** y J. Urías, *Estructura electrónica de Ge disuelto en GaAs*, XXXV Congreso Nacional de Física, Puebla, Pue., Bol. Soc. Mex. Fís. **6-2**, 44 (1992)

29. J.A. de la Cruz, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Plano inclinado automatizado*, XXXV Congreso Nacional de Física, Puebla, Pue., Bol. Soc. Mex. Fís. **6**-2, 42 (1992)
30. **J.R. Martínez** y S.A. Palomares-Sánchez, *Situación de la investigación y desarrollo tecnológico en la Facultad de Ciencias de la UASLP*, IV Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1992)
31. S.A. Palomares-Sánchez, G. Pérez y **J.R. Martínez**, *Sistema experimental para mediciones atmosféricas*, IV Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1992)
32. **J.R. Martínez** y S.A. Palomares-Sánchez, *Educación no formal en la educación básica*, II Congreso Regional de Enseñanza de Física y Matemáticas, Res. Tec. SCREFM, Trab. Nr. O1, UASLP (1993)
33. **J.R. Martínez** y S.A. Palomares-Sánchez, *Planteamientos didácticos con robótica pedagógica*, II Congreso Regional de Enseñanza de Física y Matemáticas, Res. Tec. SCREFM, Trab. Nr. O3, UASLP (1993)
34. **J.R. Martínez** y S.A. Palomares-Sánchez, *Conceptos en Física y los obstáculos epistemológicos*, II Congreso Regional de Enseñanza de Física y Matemáticas, Res. Tec. SCREFM, Trab. Nr. O5, UASLP (1993)
35. S.A. Palomares-Sánchez, G.A. Martínez y **J.R. Martínez**, *Diseño de un sistema de iluminación fotovoltaica para prácticas de energía solar*, XXXVI Congreso Nacional de Física, Acapulco Gro., Bol. Soc. Mex. Fís. **7**-3, 3 (1993)
36. **J.R. Martínez** y S.A. Palomares-Sánchez, *Una evaluación del manejo de conceptos físicos en estudiantes de secundaria*, XXXVI Congreso Nacional de Física, Acapulco, Gro., Bol. Soc. Mex. Fís. **7**-3, 57 (1993)
37. A. Aguilera-Ontiveros, **J.R. Martínez** y R. Hernández-Molinar, *Estudio sistémico del entorno de la divulgación de la ciencia en San Luis Potosí*, III Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Querétaro, Qro., Memorias del III ... p.31 (1993)
38. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *El Cronopio: revista de divulgación educación y cultura científica*, III Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Querétaro, Qro., Memorias del III... p.50 (1993)
39. **J.R. Martínez** y S. Palomares-Sánchez, *La Ciencia en San Luis: la experiencia de un noticiero científico radiofónico*, III Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Querétaro, Qro., Memorias del III... p.60 (1993)
40. **J.R. Martínez**, S. Palomares-Sánchez, A. Aguilera-Ontiveros, L. Gómez-Atisha, D. Atisha-Castillo, J. Carrillo, M.L. Buendía-Zubiaga, E. Ochoa-Aguirre y R. Camacho-Muñoz, *Descripción y evaluación de las actividades del programa Estatal de Divulgación de la Ciencia de la UASLP durante 1994*, IV Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, San Luis Potosí, S.L.P., La Trayectoria de la divulgación de la ciencia, p.84 (1994)
41. **J.R. Martínez**, *La divulgación en San Luis Potosí*, Conferencia Magistral, IV Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, San Luis Potosí, S.L.P. (1994)
42. S.A. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz and M. Mirabal-García, *Characterization of barium-hexaferrite powders prepared by co-precipitation and mechanical milling methods*, XXXVII Congreso Nacional de Física, Cancún, Q.R., Bol. Soc. Mex. Fís. **8**-3, 115 (1994)
43. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, M. Mirabal-García y **J.R. Martínez**, *Caracterización magnetoóptica de ferritas de $Sr_{0.9}Ca_{0.1}Zn_2Fe_{16}O_{27}$* , XXXVIII Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zac., Bol. Soc. Mex. Fís. **9**-3, 56, (1995)
44. S. Ponce-Castañeda, S. Palomares-Sánchez, F. Ruiz, M. Mirabal-García y **J.R. Martínez**, *Caracterización magnetoóptica de ferritas de $SrFe_{12}O_{19}$* , XXXVIII Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zac., Bol. Soc. Mex. Fís. **9**-3, 56, (1995)
45. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, M. Mirabal-García y **J.R. Martínez**, *Caracterización magnetoóptica de ferritas de $(Sr,Ba)Fe_{12}O_{19}$* , XXXVIII Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zac., Bol. Soc. Mex. Fís. **9**-3, 56, (1995)
46. **J.R. Martínez**, E. Vázquez-Martínez, F. Ruiz, S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda y M. Mirabal-García, *Diseño, construcción y caracterización de un amplificador de corriente alterna para generar campos magnéticos*, XXXVIII Congreso Nacional de Física, Zacatecas, Zac., Bol. Soc. Mex. Fís. **9**-3, 88, (1995)

47. M. Mirabal-García, S. Palomares-Sánchez y **J.R. Martínez**, *Experimentos de electromagnetismo como actividad extraescolar en diferentes niveles de enseñanza*, V Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Morelia, Mich., Las relaciones entre la divulgación de la ciencia y la enseñanza escolarizada, p. 34, (1995)
48. **J.R. Martínez**, B. A. Trujillo-Colorado y S. Palomares-Sánchez, *El secreto está en el aire: montaje de un laboratorio público*, V Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Morelia, Mich., Las relaciones entre la divulgación de la ciencia y la enseñanza escolarizada, p. 39, (1995)
49. **J.R. Martínez**, C. Angulo, M. Ledezma, M. Soto-Pérez, H. E. Medellín, L. Riego-Senior, J.M. Cabrera-Trujillo, S. Sermeño, F. Marín-Sánchez, Espinosa-Ahumada, *La búsqueda de calidad en la educación científica*, I Foro de Calidad en la Educación, UASLP, (1996)
50. **J.R. Martínez**, C. Angulo, M. Ledezma, M. Soto-Pérez, H. E. Medellín, L. Riego-Senior, J.M. Cabrera-Trujillo, S. Sermeño, F. Marín-Sánchez, Espinosa-Ahumada, *Definición y operatividad del concepto de calidad en la Facultad de Ciencias*, I Foro de Calidad en la Educación, UASLP, (1996)
51. **J.R. Martínez**, A. Aguilera-Ontiveros, S. Palomares-Sánchez, M. Mirabal-García y J. Slisko, *El papel de la divulgación de la ciencia en la enseñanza formal de la física*, X Encuentro Nacional de Enseñanza de la Física en el Nivel Medio Superior, San Luis Potosí, S.L.P., (1996)
52. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, M. Mirabal-García, F. Ruiz, L. Narváez-Hernández y **J.R. Martínez**, *Caracterización magnética de ferritas de (Ba, Sr)Fe₁₂O₁₉*, XXXIX Congreso Nacional de Física, Oaxaca, Oax., Bol. Soc. Mex Fís., **10**-3, 79 (1996)
53. S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, M. Mirabal-García, F. Ruiz, L. Narváez-Hernández y **J.R. Martínez**, *Caracterización estructural de ferritas de (Ba, Sr)Fe₁₂O₁₉*, XXXIX Congreso Nacional de Física, Oaxaca, Oax., Bol. Soc. Mex Fís., **10**-3, 79 (1996)
54. **J.R. Martínez**, J.A. de la Cruz, E. Vázquez-Martínez, F. Ruiz, M. Mirabal-García y S. Palomares-Sánchez, *Diseño y construcción de elementos para un sistema de recubrimiento por inmersión utilizando la técnica sol-gel*, XXXIX Congreso Nacional de Física, Oaxaca, Oax., Bol. Soc. Mex Fís., **10**-3, 124 (1996)
55. M. Ledezma, E. Soto, E. Castro, H. Medellín, **J.R. Martínez**, J.M. Cabrera, L. del Riego, C. Angulo, S. Sermeño, E. Moreno, *Política curricular hacia el siglo XXI*, XXXIX Congreso Nacional de Física, Oaxaca, Oax., Bol. Soc. Mex Fís., **10**-3, 128 (1996)
56. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, P. Villaseñor-González, M. Mirabal-García, S. Palomares-Sánchez y S. Ponce-Castañeda, *Determinación de la estructura atómica local de silice-gels utilizando IR*, XXXIX Congreso Nacional de Física, Oaxaca, Oax., Bol. Soc. Mex Fís., **10**-3, 74 (1996)
57. **J.R. Martínez**, A. Aguilera-Ontiveros, S. Palomares-Sánchez, M. Mirabal-García y J. Slisko, *El paradigma como base para el estudio de la divulgación escrita*, VI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Cuernavaca, Mor., Programa Académico, 3, (1996)
58. **J.R. Martínez**, A. De la Cruz, B. Pineda y F. Ruiz, *Sistema de detección de señal fotoacústica con técnicas de PDS*, XII Congreso Nacional de Instrumentación, San Luis Potosí, S.L.P., Memorias SOMI XII Congreso de Instrumentación, p. 556, (1997)
59. E. Vázquez, **J.R. Martínez**, B. Pineda, A. De la Cruz, F. Ruiz y M. Mirabal, *Un amplificador de corriente alterna para aplicaciones en laboratorios de física*, XII Congreso Nacional de Instrumentación, San Luis Potosí, S.L.P., Memorias SOMI XII Congreso de Instrumentación, p. 626, (1997)
60. **J.R. Martínez**, J.A. de la Cruz-Mendoza, F. Ruiz, S. Sandoval-Jiménez y J. González-Hernández, *Efectos estructurales inducidos en sílica-gel por la incorporación de partículas de cobre*, XL Congreso Nacional de Física, Monterrey, N.L., Bol. Soc. Mex. Fís., **11**-3, 109 (1997)
61. **J.R. Martínez**, B. Pineda-Reyes y E. Medina-Muñoz, *Hacia el establecimiento de un programa de posgrado en enseñanza de las ciencias*, XII Congreso Nacional de Posgrado, San Luis Potosí, S.L.P., en Alternativas de Modelos Académicos de Posgrado: crecimiento con calidad, p. 41, (1997)
62. **J.R. Martínez**, J.A. de la Cruz y F. Ruiz, *Análisis estructural de sílica-gel con incorporación de partículas preparadas por la técnica sol-gel*, I Congreso Nacional de Cristalografía, San Luis Potosí, S.L.P., Libro de Resúmenes, p. 125, (1997)
63. **J.R. Martínez**, *El laboratorio público como puente de enlace entre diferentes tipos de conocimientos*, VII Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Puebla, Pue., en Museos y Exposiciones de Ciencias, p. 32, (1997)

64. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, S. Jiménez-Sandoval y J. González-Hernández, *Espectroscopía Raman de sílica xerogeles*, XLI Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí, S.L.P., Bol. Soc. Mex. Fís., **12**-3, 19 (1998)
65. A. Huanosta-Tera, D.F.R. de Lira-Hueso, O. Pérez-Orta, S. Palomares-Sánchez, S. Ponce-Castañeda, M. Mirabal-García, F. Ruiz, **J.R. Martínez** y L. Narváez-Hernández, *Influencia de la rugosidad en las propiedades eléctricas de ferritas*, XLI Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí, S.L.P., Bol. Soc. Mex. Fís., **12**-3, 75 (1998)
66. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, I. Rosales-Vázquez y F. Ruiz, *Caracterización de sílica gel dopada con Fe³⁺ mediante rayos X, absorción infrarroja y Uv-Visible*, XLII Congreso Nacional de Física, Villahermosa, Tab., Bol. Soc. Mex. Fís., **13**-3, 22 (1999)
67. F. Ruiz, **J.R. Martínez** y J. González-Hernández, *Estudios de modos vibracionales desacoplados en anillos de a-SiO₂*, XLII Congreso Nacional de Física, Villahermosa, Tab., Bol. Soc. Mex. Fís., **13**-3, 22 (1999)
68. G. Ortega-Zarzosa, H. Medellín-Anaya y **J.R. Martínez**, *Implementación de un laboratorio virtual de física como herramienta de divulgación de la ciencia*, IX Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, Morelia, Mich. (2000)
69. **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, O. Domínguez-Espinós, F. Ruiz and J. Matutes-Aquino, *Formation of copper-based nanoparticles trapped in a silica xerogel matrix*, XX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias de Superficies y Vacío, Oaxaca. Oax., Libro de Resúmenes, SMCSV p. 27 (PSI.10) (2000)
70. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, y J.A. Matutes.Aquino, *Devitrificación de sílica xerogeles producida por la incorporación de nanopartículas de óxidos de plata y cobre*, XLIII Congreso Nacional de Física, Puebla, Pue., Bol. Soc. Mex. Fís., **14**-3, 53 (2000)
71. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S.A. Palomares-Sánchez, F. Ruiz y J.A. Matutes-Aquino, *Caraterización magnética y estructural de nanocompósitos de γ-Fe₂O₃/SiO₂*, XLIII Congreso Nacional de Física, Puebla, Pue., Bol. Soc. Mex. Fís., **14**-3, 19 (2000)
72. B.E. Handy, **J.R. Martínez**, M.R. Morales, G. Ortega, A.G. Palestino y F. Ruiz, *Propiedades texturales de sílica gel con incorporación de nanopartículas de Cu y Fe-Cu preparadas por la técnica sol-gel*, XXII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Mazatlán, Sinaloa, Memorias del XXII Encuentro AMIDIQ, pag. 327, (2001)
73. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, M.G. Sánchez and J. Matutes-Aquino, *Sílica gel crystallization induced by silver crystalline aggregates*, XXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias de Superficies y Vacío, Mazatlán, Sin., Libro de Resúmenes, SMCSV p. 29 (RECI.6) (2001)
74. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S.A. Palomares-Sánchez, F. Ruiz and J.A. Matutes-Aquino, *Synthesis of γ-Fe₂O₃, α-Fe₂O₃, Ni_{0.5}Zn_{0.5}Fe₂O₄ particles embedded in a SiO₂ matrix*, XXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias de Superficies y Vacío, Mazatlán, Sin., Libro de Resúmenes, SMCSV p. 42 (MS.3) (2001)
75. G. Ortega-Zarzosa, M.E. Compeán-Jasso, **J.R. Martínez** and F. Ruiz, *Study of the evolution of cobalt species in silica xerogels*, XXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias de Superficies y Vacío, Mazatlán, Sin., Libro de Resúmenes, SMCSV p. 65 (RECI.6) (2001)
76. V.M. Rivera-Reyna, S. Ponce-Castañeda, G. Ortega-Zarzosa, F. Ruiz, **J.R. Martínez**, L. Narváez y O. Domínguez, *Formación de oxihidróxidos como especies intermedias en la obtención de óxidos de fierro*, XLIV Congreso Nacional de Física, Morelia, Mich., Bol. Soc. Mex. Fís., **15**-3, 17 (2001)
77. H. Medellín-Anaya, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Implementación de un simulador como herramienta en la enseñanza de la caída libre*, XLIV Congreso Nacional de Física, Morelia, Mich., Bol. Soc. Mex. Fís., **15**-3, 36 (2001)
78. G. Ortega-Zarzosa, J.H. Mata-Salazar, **J.R. Martínez**, F. Ruiz y J.A. Matutes-Aquino, *Estudios de la evolución de óxidos de níquel y cobalto embebidos en una matriz de sílica xerogel*, XLIV Congreso Nacional de Física, Morelia, Mich., Bol. Soc. Mex. Fís., **15**-3, 122 (2001)
79. E. Monsiváis-Gámez, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Geometrías en equilibrio de cúmulos de (SiO)_n(OH)_{2n}*, XLIV Congreso Nacional de Física, Morelia, Mich., Bol. Soc. Mex. Fís., **15**-3, 126 (2001)

80. S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, **J.R. Martínez**, M. Mirabal-García, S.A. Palomares-Sánchez y J.A. Matutes-Aquino, *Análisis estructural de compuestos de fierro y sílica*, XLIV Congreso Nacional de Física, Morelia, Mich., Bol. Soc. Mex. Fís., **15**-3, 87 (2001)
81. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, J.A. Matutes Aquino y F. Ruiz, *Síntesis y caracterización de especies de óxido de fierro embebidas en una matriz de SiO_2* , V Taller Nacional de Física de Ciencias de Materiales (TNFCN-V), Puebla, Pue., (2002)
82. I. Campos-Cantón, P. Suárez, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Estudio de las técnicas de análisis multivariado aplicadas a la espectroscopía infrarroja*, XLV Congreso Nacional de Física, León, Gto., Bol. Soc. Mex. Fís., **16**-3, 23 (2002)
83. J. H. Mata-Salazar, A. Ochoa-Cardiel, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Implementación de un curso de física como proceso de certificación de profesores del nivel medio superior*, XLV Congreso Nacional de Física, León, Gto., Bol. Soc. Mex. Fís., **16**-3, 19 (2002)
84. E. Medellín-Anaya, B. Pineda-Reyes, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Rediseño del curso de Física II en la Facultad de Ciencias de la UASLP*, XLV Congreso Nacional de Física, León, Gto., Bol. Soc. Mex. Fís., **16**-3, 20 (2002)
85. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz y J.A. Matutes-Aquino, *Estudios de la evolución de óxidos de níquel y cobre en sílica xerogel mediante DRX, IR y UV-Vis*, XLV Congreso Nacional de Física, León, Gto., Bol. Soc. Mex. Fís., **16**-3, 101 (2002)
86. P. Suárez, I. Campos-Cantón, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Análisis multivariado aplicado al estudio de datos espectroscópicos*, Primer Congreso de la Academia de Ingeniería, A.C., San Luis Potosí, S.L.P., (2003)
87. Gabriel Alejandro Martínez Castañón, María Guadalupe Sánchez Loredo, Octavio, Domínguez Espinós, Facundo Ruiz, Gerardo Ortega Zarzosa, **J.R. Martínez**, *Síntesis y caracterización de nanopartículas de sulfuro de plata*, XXV Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, Saltillo, Coah. (2003)
88. **J.R. Martínez**, *Absorción infrarroja y espectroscopía Raman como herramientas para la caracterización de xerogeles de sílica*, Conferencia Invitada, Simposio de Sol-Gel, XXIII Congreso Nacional, Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, A.C., Libro de Resúmenes pag. 20, Huatulco, Oax (2003)
89. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, A. Robledo Cabrera and M.G. Sánchez-Loredo, *Structural study of composites containing metals nanoparticles dispersed in silica xerogel*, XXIII Congreso Nacional, Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, A.C., Libro de Resúmenes pag. 49, Huatulco, Oax (2003)
90. S. Ponce-Castañeda, S. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, F. Leccabue and B.E. Watts, *Structural analysis of the composite M-Ba: α - SiO_2* , XXIII Congreso Nacional, Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, A.C., Libro de Resúmenes pag. 51, Huatulco, Oax (2003)
91. G.A. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez** and F. Ruiz, *Silica gel powders modified with silver aggregates*, XXIII Congreso Nacional, Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, A.C., Libro de Resúmenes pag. 51, Huatulco, Oax (2003)
92. I. Campos-Cantón, A. Ochoa-Cardiel, F Ruiz y **J.R. Martínez**, *Análisis de componentes principales para el seguimiento del proceso sol-gel*, XXIII Congreso Nacional, Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, A.C., Libro de Resúmenes pag. 52, Huatulco, Oax (2003)
93. C. Araujo-Andrade, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Cálculos ab-initio de los anómeros α y β de la glucosa en solución acuosa*, XXIII Congreso Nacional, Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, A.C., Libro de Resúmenes pag. 62, Huatulco, Oax (2003)
94. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, S. Palomares-Sánchez y F. Ruiz, *Estudio estructural de compositos que contienen nanopartículas de Pd dispersadas en sílica xerogel*, XLVI Congreso Nacional de Física, Mérida, Yuc., Libro de Resúmenes Bol. Soc. Mex. Fís., SIN 0187-4713, 112 (2003)
95. I. Campos-Cantón, A. Ochoa-Cardiel, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Análisis por componentes principales en sol-gel*, XLVI Congreso Nacional de Física, Mérida, Yuc., Libro de Resúmenes Bol. Soc. Mex. Fís., SIN 0187-4713, 110 (2003)

96. C. Araujo-Andrade, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Determinación de concentraciones de glucosa y etanol en soluciones acuosas*, XLVI Congreso Nacional de Física, Mérida, Yuc., Libro de Resúmenes Bol. Soc. Mex. Fís., ISSN 0187-4713, 78 (2003)
97. C. Araujo-Andrade, F. Ruiz y **J.R. Martínez**, *Cálculos de primeros principios de los anómeros α y β de la glucosa en solución acuosa*, XLVI Congreso Nacional de Física, Mérida, Yuc., Libro de Resúmenes Bol. Soc. Mex. Fís., ISSN 0187-4713, 160 (2003)
98. C. Araujo-Andrade, **J.R. Martínez** y Facundo Ruiz. *Predicción de la concentración de glucosa en tejido utilizando espectroscopía de absorción en el cercano infrarrojo (NIR)*, XXIV Congreso Nacional de la SMCTSM, sección biomateriales, Playa del Carmen, Q.R., (2004)
99. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez** y Facundo Ruiz, *Estudio estructural de compósitos que contienen nanopartículas de silicio hidrogenado y carburo de silicio dispersadas en sílica xerogel*, XLVII Congreso Nacional de Física, Hermosillo, Son., Libro de Resúmenes Bol. Soc. Mex. Fís., (2004)
100. I. Campos-Cantón, I.G. Gómez-Vega. F. Ruiz, **J.R. Martínez**, *Determinación de contenido de azúcares mediante NIR y mínimos cuadrados parciales*, XLVII Congreso Nacional de Física, Hermosillo, Son., Bol. Soc. Méx. Fís.**18**-3, 156 (2004)
101. I. Campos-Cantón, I.G. Gómez-Vega. F. Ruiz, **J.R. Martínez**, *Análisis por componentes principales en aceites comestibles*, XLVII Congreso Nacional de Física, Hermosillo, Son., Bol. Soc. Méx. Fís.**18**-3, 156 (2004)
102. I. Campos-Cantón, I.G. Gómez-Vega. F. Ruiz, **J.R. Martínez**, “*Determinación del contenido de alcohol en mezclas mediante análisis multivariante*”, XLVII Congreso Nacional de Física, Hermosillo, Son., Bol. Soc. Méx. Fís.**18**-3, 156 (2004)
103. C. Araujo-Andrade, F. Ruiz, **J. R. Martínez** y H. Terrones. *Non invasive in vivo blood glucose levels prediction using near infrared spectroscopy*, VIII Simposium Mexicano de Física Medica realizado en Guanajuato, Gto. (2004)
104. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, F.J. Escalante-Padrón, and J.F. Hernández-Sierra, *Feasibility for non invasive estimation of glucosa concentration in newborns using NIR spectroscopy and PLS*, IX Mexican Symposium on Medical Physics, Guadalajara, Jal., Technical Program 3PS-24BP, p. 136 (2006)
105. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz, y M. Alfaro-Ruiz, *Efectos estructurales en sílica xerogel inducidos por la incorporación de especies de Mg*, XLIX Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí. S.L.P., Bol. Soc. Mex. Fís., ISSN 0187-4713, **20**-3, 41 (2006)
106. L.G. Blanco-Esqueda, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Síntesis y caracterización de nanopartículas de Fe-Co, Fe-Ba/SiO₂ y Fe-Co/SiO₂*, XLIX Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí. S.L.P., Bol. Soc. Mex. Fís., ISSN 0187-4713, **20**-3, 97 (2006)
107. I.C. Schramm-Benítez, G.E. Acosta-González, J.A. de la Cruz-Mendoza, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Estudio óptico y estructural de compósitos de sílica xerogel con incorporación de extractos orgánicos*, XLIX Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí. S.L.P., Bol. Soc. Mex. Fís., ISSN 0187-4713, **20**-3, 164 (2006)
108. I. Campos-Cantón, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Análisis multivariante y espectroscopía UV en componentes orgánicos*, XLIX Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí. S.L.P., Bol. Soc. Mex. Fís., ISSN 0187-4713, **20**-3, 189 (2006)
109. J.M. Guajardo-Pacheco, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Incorporación de componentes orgánicos e inorgánicos en sílica xerogel*, XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Oaxaca, Oax., SGE-03, pag. 78, (2007)
110. I.G. Blanco-Ezqueda, G. Ortega-Zarzosa y **J.R. Martínez**, *Síntesis y caracterización de compósitos de Fe₃O₄@SiO₂@Ag*, XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Veracruz, Ver., NAE-P41, pag. 234, (2008)
111. G.A. Martínez-CastañónI, facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, y J. González-Hernández, *A simple method to synthesize CdS nanoparticles and their optical properties in a SiO₂ matrix*, XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Veracruz, Ver., SGE-P01, pag. 327, (2008)
112. G. Lugo-Gámez, N. Niño-Martínez, G.A. Martínez-Castañón, G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, y F. Ruiz, *Preparación de compósitos de TiO₂-Ag por la ruta Sol-Gel*, XXVIII Congreso Nacional de

- la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Veracruz, Ver., SGE-02, pag. 111, (2008)
113. G.A. Martínez-Castañón, N. Niño-Martínez, J.P. Loyola-Rodríguez, N. patiño-Marín, F. martínez-Gutiérrez, **J.R. Martínez**, y Facundo Ruiz, *Synthesis and antibacterial activity of silver nanoparticles with different sizes*, XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Veracruz, Ver., NAE-P01, pag. 199, (2008)

CONGRESOS INTERNACIONALES

1. J. Urías, G. Muñiz and **J.R. Martínez**, *Disordered two-dimensional spin systems oscillatory long-range interactions*, March Meeting 1988 American Physical Society, N. Orleans, USA, Bull. Am. Phys. Soc. **33** 563 (1988)
2. **J.R. Martínez**, G. Muñiz and J. Urías, *Structural disorder at low densities: a model spin glass*, Second International Workshop on the Magnetic Properties of Low-Dimensional Systems, San Luis Potosí, S.L.P., México, Program p.17 (1989)
3. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Electronic structure of multicomponents alloys*, March Meeting 1990 American Physical Society, Anaheim, USA, Bull. Am. Phys. Soc. **35** 601 (1990)
4. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Excitations in structurally disordered systems*, XI SLAFES, Caracas, Venezuela (1990)
5. A. Vidales, **J.R. Martínez** and J. Urías, *On the electronic theory of semiconducting alloys*, March Meeting 1991 American Physical Society, Cincinnati, OH, USA, Bull. Am. Phys. Soc. **36** 925 (1991)
6. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Local environment effects on the electronic structure of metastable semiconducting alloys*, XII SLAFES, Phichidangui, Chile, Work Nr. OBT3 (1992)
7. **J.R. Martínez** and J. Urías, *Local environment effects on the electronic structure of metastable semiconducting alloys*, VII SLAFES, Bariloche, Argentina (1992)
8. S.A. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz and M. Mirabal-García, *Characterization of barium-hexaferrite powders prepared by co-precipitation and mechanical milling methods*, CAM 94 Physics Meeting, Cancún, Q.R., México, Work Nr. M2H4 (1994)
9. **J.R. Martínez**, M. Ledezma y J. Slisko, *Hacia el desarrollo de un modelo curricular en la enseñanza de la física*, I Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, Cd. de la Habana, Cuba, Libro de Resúmenes, 134 (1997)
10. **J.R. Martínez**, A. Aguilera-Ontiveros y J. Slisko, *La divulgación de la ciencia como agente interrelacionador de escenarios en la construcción de conocimientos*, V Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Murcia, España, Enseñanza de las Ciencias No. Extra, 512 (1997)
11. **J.R. Martínez**, O. Orellana-Moreno y A. Aguilera-Ontiveros, *Modelo multiescénico para la divulgación de la ciencia como herramienta de comunicación*, I Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia, Granada, España, Comunicar la Ciencia en el Siglo XXI, 125 (1999)
12. A. Aguilera-Ontiveros y **J.R. Martínez**, *Un modelo para el análisis de la comunicación de la ciencia*, I Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia, Granada, España, Comunicar la Ciencia en el Siglo XXI, 134 (1999)
13. F. Ruiz, **J.R. Martínez** and J. González-Hernández, *Vibrationally decoupled modes of n-fold rings on SiO₂ glasses films*, CLACSA-9, La Habana, Cuba, Abstracts Booklet S2.P8, (1999)
14. **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J. González-Hernández, *Analysis of the dispersion of organic dyes trapped in silica films by the sol-gel method*, CLACSA-9, La Habana, Cuba, Abstracts Booklet S2.P14, (1999)
15. **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J. González-Hernández, *IR absorption as a tool to following structural evolutions on silica xerogels*, International Materials Research Congress, Cancun 99 (1999)
16. **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J. González-Hernández, *Formation of dioptase-like structures in silica xerogels doped with cooper*, AVS 46th International Symposium in Seattle, Washington, USA (1999)
17. G. Ortega-Zarzosa, H. Medellín-Anaya y **J.R. Martínez**, *Influencia en el aprendizaje de los alumnos usando un laboratorio virtual de física*, II Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, Cd. de la Habana, Cuba, Libro de Resúmenes, 108 (2000)

18. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S. Palomares-Sánchez, F. Ruiz and J. Matutes-Aquino, *Structural and magnetic characterization of γ -Fe₂O₃/SiO₂ nanocomposites*, International Materials Research Congress, Cancun 2000, Book of Abstracts p.2 (2000)
19. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J. Matutes-Aquino, *Nanoclusters of Ni-Zn ferrites trapped in a silica xerogel: an IR absorption and X-ray diffraction study*, International Materials Research Congress, Cancun 2000, Book of Abstracts p.4, SO2:O2, (2000)
20. G. Ortega-Zarzosa, S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, and F. Ruiz, *Analysis of the hydrolysis and condensation reaction in silica xerogel samples using infrared spectroscopy*, International Materials Research Congress, Cancun 2000, Book of Abstracts p.52, (2000)
21. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz M.G. Garnica-Romo and J. González-Hernández, *Devitrification of SiO₂ xerogels induced by silver and cooper oxide*, International Materials Research Congress, Cancun 2000, Book of Abstracts p.48, (2000)
22. G. Ortega-Zarzosa, C. Araujo-Andrade, **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J. Matutes-Aquino, *Fibrous structure in silica gel induced by incorporation of cobalt in a SiO₂ matrix*, International Materials Research Congress, Cancun 2000, Book of Abstracts p.49, (2000)
23. **J.R. Martínez**, *Boletín de información científica y tecnológica para niños: una aplicación de un modelo multiescénico para la comunicación de la ciencia*, VII Congreso Iberoamericano de Periodismo Científico, Ciencia, Tecnología y Sociedad, Moron, Provincia de Buenos Aires, Argentina, Libro de Ponencias, p.6, (2000)
24. **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, O. Domínguez and F. Ruiz, *Devitrification of silica xerogels induced by metallic nanoclusters*, Spring 2001 Meeting, Materials Research Society, San Francisco. Ca, USA, (2001)
25. **J.R. Martínez**, *La naturaleza de los sistemas físicos*, Conferencia Invitada, IX Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Física, Puebla, Pue, Libro de Resúmenes p. 19, (2001)
26. G. Ortega-Zarzosa, H. Medellín-Anaya and **J.R. Martínez**, *Implementación de un laboratorio virtual de física como herramienta en la enseñanza de los cursos de física*, IX Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Física, Puebla, Pue, Libro de Resúmenes p. 62, (2001)
27. S. Ponce-Castañeda, F. Ruiz, **J.R. Martínez**, S.A. Palomares-Sánchez and J.A. Maturtes-Aquino, *Structure modelling of iron-compound/silica composites*, International Conference on Advanced Materials, ICAM 2001, Cancún, Q.R. México, Symposium 8 Sol-Gel Materials, Program p. 98 (2001)
28. **J.R. Martínez**, A. Aguilera-Ontiveros, *Hacia un modelo de comunicación de la ciencia en base al paradigma*, II Congreso Sobre Comunicación Social de la Ciencia, Valencia, España, (2001)
29. **J.R. Martínez**, *La física como sistema: una estrategia para su enseñanza*, II Congreso Internacional “Didáctica de las Ciencias” y VII Taller Internacional sobre “Enseñanza de la Física”, Cd. La Habana, Cuba, Libro de Resúmenes, pag. 10, (2002)
30. S:A. Palomares-Sánchez, Yu M. Chumakov, S. Ponce-Castañeda and **J.R. Martínez**, *Rietveld refinement of iron oxides embedded in an amorphous matrix*, XI International Materials Research Congress 2002, Cancún, Q.R. México, Symposium 27 Optical Properties of Materials Synthesized by Sol-Gel, Program p. 27-4 (2002)
31. I. Campos-Cantón, P. Suárez, **J.R. Martínez** y F. Ruiz, *Análisis multivariante aplicado a técnicas espectrocópicas*, XI International Materials Research Congress 2002, Cancún, Q.R. México, Symposium 27 Optical Properties of Materials Synthesized by Sol-Gel, Program p. 27-4 (2002)
32. G. Ortega-Zarzosa, **J.R. Martínez**, F. Ruiz and J.A. Matutes-Aquino, *Uv-visible absorption studies in metal/silica xerogels powders*, XI International Materials Research Congress 2002, Cancún, Q.R. México, Symposium 27 Optical Properties of Materials Synthesized by Sol-Gel, Program p. 27-10 (2002)
33. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, S.A. Palomares-Sánchez, F. Ruiz and J.A. Matutes-Aquino, *Infrared spectroscopy análisis of oxyhydroxides as intermediate species in the formation of iron oxide-silica xerogels*, XI International Materials Research Congress 2002, Cancún, Q.R. México, Symposium 27 Optical Properties of Materials Synthesized by Sol-Gel, Program p. 27-11 (2002)
34. S:A. Palomares-Sánchez, Yu M. Chumakov, S. Ponce-Castañeda and **J.R. Martínez**, *Quantitative analysis of phases of composites formed by iron oxide particles and an amorphous xerogel matrix*, The XIV-th Conference “Physical Methods in Coordination and Supramolecular Chemistry”, September, Chisinau, R. Moldova, page 159, (2002).

35. **J.R. Martínez**, *Enfoque Sistémico como estrategia para la enseñanza de la física*, III Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, Cd. de La Habana, Cuba, Libro de Resúmenes, 119, (2003)
36. S. Ponce-Castañeda, S.A. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, F. Leccabue, B.E. Watts, Y. Chumakov, R. Salazar-Ortiz, and J.A. Matutes-Aquino, *Structural analysis of barium hexaferrite embedded in an amorphous matrix*, VI LAW3M, Chihuahua, México, (2003)
37. S. Ponce-Castañeda, S.A. Palomares-Sánchez, Y. Chumakov, **J.R. Martínez**, F. Leccabue, B.E. Watts, R. Salazar-Ortiz, and J.A. Matutes-Aquino, *Determination of the amorphous and crystalline phases in composites of barium hexaferrite and silica gel*, Russia National Conference, (2003)
38. S. Ponce-Castañeda, **J.R. Martínez**, Facundo Ruiz and S. Palomares-Sánchez, *Selective formation of iron oxides species embedded in silica xerogels*, X International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids, paper 234, Parma, Italia (2003)
39. **J.R. Martínez**, F. Ruiz, G. Ortega-Zarzosa, M.G. Sánchez-Loredo, G.A. Martínez-Castañón, *Preparation and structural characterization of Ag:SiO₂ composites*, X International Conference on the Physics of Non-Crystalline Solids, paper 140, Parma, Italia (2003)
40. Y.M. Chumakov, S.A. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, V.I. Tsapkov, B. Y. Antosyak, G. Bocelli, and A.P. Gulea, *Synthesis, structure and antifugal properties of copper (II) complexes with some of 2-[2-(hydroxybenzylidene)-amino]-2-hydroxymethylpropane-1,3-dioles*, VI International Symposium on Hybridized Materials with Super-Function, Guanajuato , Gto., P49 (2004)
41. G.A. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa and F. Ruiz, *Synthesis of CdS nanoparticles: a simple method in aqueous media*, VI International Symposium on Hybridized Materials with Super-Function, Guanajuato , Gto., B11 (2004)
42. M.G. Sánchez, F. Ruiz, **J.R. Martínez**, G. Ortega, G.A. Martínez, *A two-phase system involving a comercial reagent for the preparation of silver nanoparticles: comparison with reduction from aqueous media in the presence of sulphur-containing stabilizing ligands*, IV International Conference on Inorganic Materials, Abstract book, Work P73, Belgica (2004)
43. R. Salazar-Ortiz, S. Palomares-Sánchez, **J.R. Martínez**, Yu.M. Chumakov, V.I. Tsapkov, B. Ya. Antosyak, G. Bocelli, and A.P. Gulea, *Synthesis, structure and properties of lanthanides coordination compounds with 2-[2-hydroxy-ethylimine)methyl]-phenol and 5-bromo-2-[2-hydroxy-ethylimine)methyl]-phenol*, XXXVI International Conference on Coordination Chemistry, Mérida, Yuc., (2004)
44. G.A. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, and Facundo Ruiz, *Influence of stabilizing ligands in the synthesis of silver particles by aqueous reduction*, XIII International Materials Research Congress, Cancún, Q.R., (2004)
45. **J.R. Martínez**, *Una estrategia contextualizadora para la formación de profesores de física*, Reunión Internacional sobre Enseñanza de la Física y la Especialización de Profesores, Matanzas, Cuba, Libro de Resúmenes, p.48 (2005)
46. G.A. Martínez-Castañón, M.G. Sánchez-Loredo, **J.R. Martínez**, and F. Ruiz, *Synthesis of CdS nanoparticles: a simple method in aqueous media*, Nanostructured Materials and Nanotechnology, Symposium 1, p.8, (2005)
47. M.G. Sánchez-Loredo, R. Tovar-Tovar, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, G. Ortega-Zarzosa, and G. Martínez-Castañón, *Two-phase systems involving comercial organophosphorous extractants for the preparation of silver and silver sulphide nanoparticles*, Proceeding of Internacionol Solvent Extraction Conference, Beijing, B501 (2005)
48. C. Araujo-Andrade, Facundo Ruiz, **J.R. Martínez**, F.J. Escalante-Padrón, and J.F. Hernández-Sierra, *Feasibility for non invasive estimation of glucosa concentration in newborns using NIR spectroscopy and PLS*, Internacionol School on Vibrational Spectroscopies: Theory and Applications, Querétaro, Qro., México, 1SVS Work Nr. 20, (2006)
49. A. Vázquez-Durán, **J.R. Martínez**, Facundo Ruiz and J. González-Hernández, *Synthesis of gold and silver nanoparticles using extract of leaves roses*, 3rd Japan-Mexico International Symposium on Hybridized Materials with Super-Functions and the 1st International Conference on Advanced Construction Materials, Monterrey, Mex. (2006)
50. **J.R. Martínez**, A. de la Cruz-Mendoza y G. Ortega-Zarzosa, *Analisis de retención de conocimiento declarativo y procedural*, IV Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, Ciudad de La Habana, Cuba, Libro de Resúmenes, p. 95 (2007)

51. C. Araujo Andrade, J.L. Pichardo Molina, M.I. Perez Martinez, R. Avila Rodríguez, A. Vazquez Duran, **J.R. Martinez** and Facundo Ruiz, *Error determination in the prediction of the glucosa concentration in phantom due to the increase of temperatura, using NIR spectroscopy, PLS and PCA*, XIIth European on the Spectroscopy of Biological Molecules, Paris, France (2007)

PARTICIPACION EN LA ORGANIZACION DE EVENTOS

1. Organizador de los I, II, III y IV Concursos de Física y Matemáticas para Escuelas Secundarias del Estado de San Luis Potosí (1975-1979)
2. Organizador de los I, II y III Concursos de Física y Matemáticas para Escuelas Preparatorias del Estado de San Luis Potosí (1975-1979)
3. Miembro del Comité Organizador (CO) de la Exposición de Aparatos Antiguos y Experimentos de Física en la Feria Nacional Potosina (1978)
4. Miembro del CO del XXVII Congreso Nacional de Investigación en Física de la Sociedad Mexicana de Física, San Luis Potosí, S.L.P. (1984)
5. Miembro del CO del X Congreso de Enseñanza de la Física de la Sociedad Mexicana de Física, San Luis Potosí, S.L.P. (1984)
6. Miembro del CO del V Encuentro de Escuelas, Departamentos e Institutos de Física, Sociedad Mexicana de Física, San Luis Potosí, S.L.P. (1984)
7. Miembro del CO del I Congreso Nacional de Egresados, XXX Aniversario de la Fundación de la Escuela de Física de la UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. (1986)
8. Miembro del CO del Programa Domingos en la Ciencia en San Luis Potosí (1989-1995)
9. Organizador del VII Concurso de Física y Matemáticas para Escuelas Secundarias y Preparatorias del Estado de San Luis Potosí (1989)
10. Organizador del VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII Concurso Regional de Física y Matemáticas (1990-2009)
11. Organizador del Primer, Segundo, Tercer y Cuarto Congreso Regional de Enseñanza de Física y Matemáticas, Facultad de Ciencias UASLP (1990, 1993, 1995 y 1999)
12. Miembro de CO del III Foro de Investigación Universitaria, UASLP (1991)
13. Organizador de charlas de divulgación y mesas redondas en las 13 al 17 y 20 al 35 Semanas de Física FC-UASLP (1975-1997)
14. Organizador de los Cursos de Verano en Ciencias 1991-1995 (programa de actualización para profesores), FC-UASLP (1991-1995)
15. Organizador del ciclo de charlas de divulgación científica ¿Qué Sucedio el Día del Eclipse Total de Sol? Museo Regional Potosino (1991)
16. Organizador de la Muestra de Cine y Video Científico, FC-UASLP (1991-1994)
17. Miembro del CO del ciclo de charlas: Encrucijada Entre la Ciencia y el Arte, San Luis Potosí, (1991)
18. Colaborador en el concurso infantil *Durante el Eclipse*, organizado por Chispa, SEP, CONACYT, SOMEDICYT y MT-CFE, (1991)
19. Organizador de los eventos; Mayo, Mes de la Divulgación Científica (1992-1995)
20. Organizador de los I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX Concurso Estatal de Experimentos y Aparatos de Exhibición (1992-2000)
21. Organizador del ciclo de charlas de divulgación científica: La Ciencia en San Luis, Edificio de la Antigua Caja Real (1993)
22. Organizador del Encuentro de Verano del Nivel Medio y Medio Superior 1993, FC-UASLP (1993)
23. Miembro del CO Estatal de la Primer, Segunda y Tercera Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, San Luis Potosí, (1994-1996)
24. Organizador de las Jornadas de Divulgación de la Ciencia Francisco Mejía Lira, FC-UASLP (1994-1995)
25. Miembro del CO del IV Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, San Luis Potosí, S.L.P. (1994)
26. Miembro del CO de Kosmos, Festival Infantil de la Ciencia, San Luis Potosí, (1994, 2003, 2006)
27. Miembro del CO del Primer Taller Nacional de Divulgación de la Ciencia, San Luis Potosí (1994)
28. Miembro del CO de la V Olimpiada Nacional de Física, San Luis Potosí, S.L.P. (1994)

29. Miembro del CO local del XXIX Congreso Nacional de Matemáticas de la Sociedad Matemática Mexicana, San Luis Potosí, S.L.P. (1996)
30. Miembro del CO de la VII Olimpiada Nacional de Física, Monterrey, N.L. (1996)
31. Organizador de los Cursos de Verano en Ciencias para Profesores-1999, (1999)
32. Miembro del Comité Organizador de la UASLP de la Sexta Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, UASLP, (1999)
33. Miembro del Comité Organizador Local del VI Verano de la Ciencia y II Verano de la Región Centro, UASLP, (2000)
34. Miembro del Comité Organizador del LXIX Congreso Nacional de Física, San Luis Potosí, S.L.P., (2006)
35. Miembro del Comité Organizador del Primero, Segundo, Tercer, Cuarto y Quinto Concurso Nacional de Talentos en Física, (2005, 2006, 2007, 2008 y 2009)

PUESTOS Y EXPERIENCIA PROFESIONAL

1. Miembro del Consejo Técnico Consultivo de la Escuela de Física de la UASLP (representante estudiantil) (1976-1978)
2. Miembro de la Coordinadora Nacional de Estudiantes de Posgrado, delegado estudiantil del Instituto de Ciencias UAP (1980-1981)
3. Auxiliar de Investigación, Departamento de Física del Instituto de Ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla (1980-1982)
4. Ayudante de los Cursos de Maestría: Mecánica Cuántica II y Estado Sólido II, Departamento de Física del ICUAP (1981)
5. Miembro del Consejo Técnico Consultivo de la Facultad de Ciencias de la UASLP (1981-1990)
6. Profesor-Investigador de tiempo completo de la Facultad de Ciencias de la UASLP (1981-fecha)
7. Coordinador del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la UASLP (1984-1985)
8. Miembro de las Brigadas Estatales de Información del Eclipse Anular de Sol 1984 San Luis Potosí (1984)
9. Profesor Invitado en la Escuela de Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Autónoma de Sinaloa (1984)
10. Participante en los Talleres de Superficies del Instituto de Física UASLP (1984-1986)
11. Presidente de la Asociación de Personal Académico de la Facultad de Ciencias de la UASLP (1986-1988)
12. Miembro del Comité para la elaboración del proyecto para la creación de la Escuela de Física de la Universidad Autónoma de Zacatecas (1985-1986)
13. Participación en la elaboración del Plan de Estudios de la Carrera de Física de la Universidad Autónoma de Zacatecas (1987)
14. Elaboración de los contenidos de 11 materias del plan de estudios de la Escuela de Física de la Universidad Autónoma de Zacatecas (1987)
15. Coordinador del programa de divulgación científica *Domingos en la Ciencia en San Luis Potosí* (1990-1996)
16. Coordinador General de los Concursos Regionales de Física y Matemáticas (1989-fecha)
17. Responsable del Programa Estatal de Divulgación de la Ciencia de la Facultad de Ciencias de la UASLP (1989-fecha)
18. Coordinador del programa La Física en San Luis, Avance y Perspectiva, Facultad de Ciencias UASLP (1989-1990)
19. Vicepresidente de la Sociedad Potosina de Física (1989-1994)
20. Miembro de la Comisión de Categorización de la Facultad de Ciencias UASLP (1989-1993)
21. Miembro del Grupo de Información del Eclipse Total de Sol del 11 de Julio de 1991
22. Colaborador de los eventos de divulgación científica: *i*) Tres Tardes de Ciencia, Esc. Sec. Fed. Dionisio Zavala (1991), *ii*) Tres Mañanas de Ciencia, Esc. Sec. Fed. Dionisio Zavala (1991), *iii*) Tres Recreos de Ciencia, Esc. Sec. Fed. Antonio Díaz Soto y Gama (1992), *iv*) Tres Días de Ciencia, Esc. Sec. Fed. Dionisio Zavala (1992), *v*) Miscelánea de Ciencia, Esc. Sec. Jaime Torres Bodet (1993)

23. Más de 60 charlas de divulgación impartidas en escuelas primarias, secundarias, preparatorias y bibliotecas públicas
24. 11 sesiones de divulgación impartidas en el programa Domingos en la Ciencia en San Luis Potosí
25. Coordinador del Taller Científico de Verano para Niños (1991)
26. Coordinador del Taller Infantil Aprendiendo del Árbol (1991)
27. Coordinador del ciclo de sesiones de divulgación El Mundo Maravilloso de la Física Recreativa, San Luis Potosí (1992)
28. Instructor del curso de actualización para profesores Introducción al Análisis Dimensional, en los Cursos de Verano en Física 1991, Facultad de Ciencias, UASLP (1991)
29. Investigador Asociado al proyecto Defectos en la Materia Condensada, Instituto de Física, UASLP (1986)
30. Investigador Asociado al proyecto Sistemas Dinámicos Discretos en Física y Electrónica, Instituto de Física UASLP (1987-1989)
31. Investigador Asociado al proyecto Sistemas con Estructura Compleja (1990-1992)
32. Responsable de la colección de aparatos antiguos de Física de la Facultad de Ciencias UASLP (1989-fecha)
33. Investigador Asociado al proyecto Laboratorio de Materiales Magnéticos, Instituto de Física UASLP (1993-1996)
34. Presidente de la Academia Potosina de Divulgación de la Ciencia (1991-fecha)
35. Responsable de la Videoteca del Programa Estatal de Divulgación de la Ciencia, Facultad de Ciencias, UASLP (1991-fecha)
36. Instructor de los cursos Tópicos de Física General y Introducción a las Ciencias Experimentales en los Cursos de Verano en Física 1992, Facultad de Ciencias UASLP (1992)
37. Delegado por el Estado de San Luis Potosí de las Olimpiadas Nacionales de Física (1992-fecha)
38. Delegado Estatal del Concurso Nacional de Experimentos, Aparatos de Exhibición y Aplicación Tecnológica de la Sociedad Mexicana de Física (1992-fecha)
39. Director y editor de la Revista de divulgación, educación y cultura científica El Cronopio (1993-fecha)
40. Productor, guionista y conductor del noticiero radiofónico La Ciencia en San Luis (1993-1998)
41. Miembro del Jurado Calificador del IX Congreso de Métodos de Investigación, COBACH, Rayón, S.L.P. (1993)
42. Coordinador, de la Facultad de Ciencias, del Programa Continuo de Difusión del Quehacer de la Investigación de la UASLP (1995-1998)
43. Director y Editor Principal de los Cuadernos de Divulgación Científica (1995-fecha)
44. Miembro del Jurado Calificador del VI Concurso Nacional de Experimentos y Aparatos de Exhibición, San Luis Potosí, S.L.P., (1996)
45. Coordinador del curso de física del Proyecto de Educación a Distancia de la UASLP, (1997)
46. Coordinador editorial de Comunicaciones de la Facultad de Ciencias, (1997-fecha)
47. Miembro del Consejo Técnico Consultivo de la Facultad de Ciencias, Titular (1998-2002)
48. Miembro del Consejo Técnico Consultivo de la Facultad de Ciencias, Suplente (2002-2006)
49. Miembro del Consejo Directivo Universitario, Suplente (2003-2005)
50. Editor del Boletín de información científica y tecnológica, La Ciencia en San Luis, El Hijo de El Cronopio, de la Facultad de Ciencias, (1998-fecha)
51. Instructor del curso Física Experimental en los Cursos de Verano en Ciencias para Profesores 1999, Facultad de Ciencias UASLP, (1999)
52. Miembro de la Comisión de Categorización en representación de la Facultad de Ciencias (1999-2003), (2007-2009)
53. Secretario de la Asociación de Personal Académico de la Facultad de Ciencias de la UASLP (2000-2002, 2002-2004)
54. Editor de la Revista Electrónica de Divulgación y Reflexión Científica Non Nova, Sed Nove, El Colegio de San Luis A.C.-Facultad de Ciencias, UASLP, (2001)
55. Editor de Quid, periódico Pulso Diario de San Luis, (2003-fecha)
56. Coordinador de Matemáticas de los Cursos de Certificación Docente para el Nivel medio Superior de la UASLP (2001-2002)

57. Colaborador de la Gaceta ciencia@sanluispotosí.mx, publicación mensual, UASLP, IPICyT, COPOCyT, El Colegio de San Luis (2005-fecha)
58. Conductor y productor del programa de radio Coincidencias y Divergencias, Magnética FM, (2007-2008)
59. Productor de la Revista Radiofónica de Divulgación Científica El Cronopio, Radio Universidad, (2008-fecha)
60. Miembro del Comité Editorial de la Revista Universitarios Potosinos, editada por la UASLP, (2009-fecha)
61. Editor del Boletín de cultura científica, El Nieto de El Cronopio, de la Facultad de Ciencias, (2009-fecha)

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Sociedad Mexicana de Física

Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío

Sociedad Potosina de Física (Miembro fundador)

Academia Potosina de Divulgación de la Ciencia (Miembro fundador)

Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (Socio titular)

ÁREAS DE TRABAJO

Propiedades físicas de materiales

Ciencia e ingeniería de materiales

Educación no formal

Enseñanza de las ciencias

Divulgación científica