

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

### ASTROFISICA

#### Internacionales

1. **Chávez, M.**, "The Ultraviolet Morphology of Evolved Stellar Populations", *Astrophysics and Space Science*, 2009, 320, 45-50, 1<sup>st</sup> NUVA Congerence. *Space Astronomy: The Ultraviolet Window to the Universe*, El Escorial, España. 28 de Mayo a 1 de Junio 2007.
2. Shapovalova, A.I., Popovic, L., Bochkarev, N.G., Burenkov, A.N., **Chavushyan, V.H.**, Collin, S., Doroshenko, V.T., Ilic, D., Kovacevic, A, 2009. *New Astronomy Reviews. Proceedings SCSLSA-7. Long term variability of the Broad Emission Line profiles in AGN.*
3. **Cardona, O.**, Crivellari, L., Simonneau, E., "A Novel Precise Method for Correcting the Temperature in Stellar Atmosphere Models", *New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Stellar Populations*, Conference held in Puerto Vallarta, Mexico, April 16-20, 2007. Eds.: M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, and L. H. Rodriguez-Merino, Springer, p. 231-238
4. **Shcherbakov Alexandre S., Daniel Sanchez Lucero, Abraham Luna Castellanos,** Eduardo Tepichin Rodríguez "Characterization of the beam shaper and Fourier transform system in a prototype of the acousto-optical spectrometer for the Mexican Large Millimeter Telescope" *Proc. SPIE 7386 738627 (2009).*
5. **D. Ferrusca,** a E. Castillo-Domínguez, est. a M. Velázquez, b D. Hughes, a A. Serrano, a and A. Torres-Jácomea, "Far IR Transmission Characteristics of Silicon Nitride Films using Fourier Transform Spectroscopy", *Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, A.P. 51 y 216, Puebla, Puebla. C.P. 72000, México Lawrence Livermore National Laboratory, 7000 East Ave., L-188, Livermore, CA 94550 AIP Conf. Proc. -- December 16, 2009 -- Volume 1185, pp. 330-333 The Thirteenth International Workshop On Low Temperature Detectors—Ltd13, Stanford, California.*
6. Bosch, **Silich, S., Tenorio-Tagle G.**, Muñoz-Tuñón, C., "On the Origin of the Compact HII Regions Around Massive, Stellar Clusters", 2009, *Proceedings of the International workshop "Young massive star clusters"*, *ApJ&SS*, v324, 215-217.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

7. Díaz, I. A., Hagele, F. G., **Terlevich E., Terlevich, R.**, "Properties of the ionised gas of circumnuclear star-forming regions in early-type spirals", en Young Massive Star Clusters, Granada, Septiembre 2007, Eds Enrique Pérez, Richard de Grijs, Rosa González Delgado. Ap&SS 324, 209-214 (2009).
  
8. López H., Jesøes (est); Bresolin, Fabio; **Terlevich, Elena; Terlevich, Roberto; Rosa-González, Daniel**, "Integral-field high spatial resolution spectroscopy of the giant Hii region NGC5461" 2009 Ap&SS, 324, 351-354 (Poster) en: Young Massive Star Clusters. Granada, Septiembre 2007, Editors: Enrique Pérez, Richard de Grijs and Rosa M. González Delgado
  
9. Hagele Guillermo F., Angeles I. Díaz, Mariana V. Cardaci, **Elena Terlevich and Roberto Terlevich**, "Kinematics of gas and stars in circumnuclear star-forming regions of early-type spirals" 2009 Ap&SS, 324, 341-342 (Poster) en: Young Massive Star Clusters. Granada, Septiembre 2007, Editors: Enrique Pérez, Richard de Grijs and Rosa M. González Delgado.
  
10. Palous, J., Wunsch, R., **Tenorio-Tagle G., Silich, S.**, "Origin of Star-to-Star Abundance Inhomogeneities in Star Clusters", 2009, Proceedings of the IAU Symposium 254 "The Galaxy Disk in Cosmological Context" Edits. J. Andersen, J. Bland-Hawthorn & B. Nordström, p. 233-238
  
11. Wunsch, R., Palous, J., **Tenorio-Tagle G., Silich, S.**, "2D hydrodynamic simulations of super star cluster winds in a bimodal regime", 2009, Proceedings of the International workshop "Young massive star clusters", Ap&SS, v324, 219-223
  
12. Palous, J., Wunsch, R., **Tenorio-Tagle G., Silich, S.**, "The Astrophysical Consequences of the Bimodal Hydrodynamic Solution of the super star cluster winds", 2009, Proceedings of the International workshop "Young massive star clusters", Ap&SS, 324, 195-198

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

13. **Aretxaga, I., Hughes, D. H.**, “Wide extragalactic (sub-) millimeter surveys with SCUBA and AzTEC”, in XII Latin American IAU Regional Meeting, Eds. G. Magris, G. Bruzual, & L. Carigi - Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica Ser. Conf. 35, 182-187 (2009).
14. **Plionis, M.**, “High-z X-ray AGN Clustering and Cosmological Inference”, in XII Latin American IAU Regional Meeting, Eds. G. Magris, G. Bruzual, & L. Carigi - RMXAC 35, 235-236 (2009).
15. **Puerari, I.**, Aguilar, L., “Formation of rings by galactic collisions”, XII Latin American IAU Regional Meeting, Isla Margarita, Venezuela, RMAA SC 35, 237-238 (2009).
16. Valdez-Gutiérrez, M., Rosado, M., **Puerari, I.**, “The Local Dwarf Irregular Galaxy IC10: Ionized Gas Behavior”, XII Latin American IAU Regional Meeting, Isla Margarita, Venezuela, RMAA SC 35, 249-250 (2009).
17. Hughes, D.H., Schloerb, P. “The Large Millimeter Telescope”, plática invitada en XII Latin American IAU Regional Meeting, Isla Margarita, Venezuela, RMAA SC 35, 251-256 (2009).
18. **Carrasco, E., Carramiñana, A., Ávila, R., Aviles, J.L. (est.)**, “Climatology of Sierra Negra”, in XII Latin American IAU Regional Meeting, Eds. G. Magris, G. Bruzual, & L. Carigi - RMAA SC 35, 314-315, 2009.
19. **Retes, R., Luna, A., Mayya, D. Carrasco, L.**, “Embedded Young Stellar Population in the molecular region towards IRAS 18236-1205 source” XII Latin American IAU Regional Meeting (Eds. G. Magris, G. Bruzual, & L. Carigi), Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica Serie de Conferencias 35, 292 (2009).
20. Ramos-Larios, G., **Chávez, M., Morales-Hernández, J., (est.)**, Huerta-Villapando, F., Sierra, L., de la Rosa, H., Pérez-Grana, A., **Bertone, E., Rodríguez-Merino, L. H.**, “The Chemical Composition of Elliptical Galaxies Through Mid-UV Indices”, in “New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Populations”, April, 2007, Puerto Vallarta, eds. M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, L. H. Rodríguez-Merino (New York, NY: Springer), p. 89-92.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

21. **Puerari, I.**, González-Lópezlira, R. A., Valdez-Gutiérrez, M., “A Morphological Study of M81: Comparison Between GALEX and Spitzer Imaging”, *New Quest in Stellar Astrophysics*, Puerto Vallarta, Mex., 16/20 de abril 2007. Eds.: M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, and L. H. Rodriguez-Merino, Springer, p. 99-104.
22. **López-Hernandez, J. (est), Rosa-González, D., Terlevich, E., Terlevich, R.**, “Weak X-ray Galaxies in the Chandra Deep Field South: Searching for an Early Stage of Star Formation” en “New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Stellar Populations”, *Proceedings of the International Conference held in Puerto Vallarta, Mexico, April 16-20, 2007*. Eds.: M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, and L. H. Rodriguez-Merino, Springer, p. 117-120
23. **Mayya, Y. D., Rosa-González, D., Rodríguez-Merino, L. H., Carrasco, L., Romano, R., Luna, A.**, “Are the Compact Star Clusters in M82 Evolving Towards Globular Clusters?”, *New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Stellar Populations*, *Proceedings of the International Conference held in Puerto Vallarta, Mexico, April 16-20, 2007*. Eds.: M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, and L. H. Rodriguez-Merino, Springer, p. 147-155
24. **Morales-Hernández, J, Chávez, M., Bertone, E., Buzzoni, A., Bressan, A.**, “UV Spectroscopic Indices of Galactic Globular Clusters”, in “New Quests in Stellar Astrophysics II: Ultraviolet Properties of Evolved Populations”, April, 2007, Puerto Vallarta, eds. M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, LH. Rodriguez-Merino (New York, NY: Springer), p. 163-166.
25. De La Fuente, E., Kurtz, S. E., Kumar, M. S. N., Franco, J., **Porrás, A.**, Kemp, S. N., Franco-Balderas, “The Extended Emission of Ultracompact HII Regions: An Overview and New Observations”, in *Proc. of “New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Stellar Populations”*, International Conference held in Puerto Vallarta, Mexico, April 16-20, 2007. Eds.: M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, and L. H. Rodriguez-Merino, Springer, p. 167-173.
26. **Cardona, O.**, Crivellari, L., Simonneau, E., “A Novel Precise Method for Correcting the Temperature in Stellar Atmosphere Models”, *New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Stellar Populations*, Conference held in Puerto Vallarta, Mexico, April 16-20, 2007. Eds.: M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, and L. H. Rodriguez-Merino, Springer, p. 231-238.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

27. **Rodriguez-Merino, L., Cardona, O., Bertone, E., Chavez, M.**, Buzzoni, A., “New Model Atmospheres: Testing the Solar Spectrum in the UV”, *New Quests in Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Populations*, April, 2007, Puerto Vallarta. eds. M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, L.H. Rodriguez-Merino (New York, NY: Springer), p. 239-244.
28. Buzzoni, A., **Bertone, E., Chávez, M., Rodríguez-Merino, L.**, “Population synthesis at short wavelengths and spectrophotometric diagnostic tools for galaxy evolution”, in *"New Quests in Stellar Astrophysics II: Ultraviolet Properties of Evolved Populations"*, April, 2007, Puerto Vallarta, eds. M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, L. H. Rodriguez-Merino (New York, NY: Springer), p. 263-271 (2009).
29. **Chávez, M.**, Ramos-Larios, G., “Astronomy at The University of Guadalajara”, in *"New Quests in Stellar Astrophysics II: Ultraviolet Properties of Evolved Populations"*, April, 2007, Puerto Vallarta, eds. M. Chavez, E. Bertone, D. Rosa-Gonzalez, L. H. Rodriguez-Merino (New York, NY: Springer), p. 341-344.
30. Bosch, G., **Terlevich, E., Terlevich, R.**, “Gemini/GMOS detection of stellar velocity variations in the ionizing cluster of 30 Dor”, *IAU Symposium 256*, 317-322 (2009).
31. **Mendoza-Torres, J.E.**, Goss W.M., Streb S., Deshpande A. A., Ramachandran, R. “Scattered OH Maser Sources in the Direction of W49N” in *Cosmic Magnetic Fields: from Planets, to Stars and Galaxies*, *IAU Symposium 259*, 95.
32. **Morossi, C.**, Di Marcantonio, P, Malagnini, ML, **Chávez, M.**, Spagna, A, Lattanzi M, “FGK stars from SDSS-DR5 as tracers of Galactic disks and halo”, *M Franchini, Memorie della Societa Astronomica Italiana 80*, p.133 (2009)
33. **Chavez, M., Bertone, E.**, “The Impact of Stellar UV Spectroscopy on Stellar Population Studies”, in *proc. of “Recent Directions in Astrophysical Quantitative Spectroscopy and Radiation Hydrodynamics”*, eds. I. Hubeny, J. M. Stone, K. MacGregor, K. Werner, *AIP Conf. Proc. 1171*, p.347
34. Hagele, G. F., Diaz, A. I., **Terlevich, E.**, Perez-Montero, E., **Terlevich, R.**, Cardaci, M. V., “Star Formation in HII Galaxies. Properties of the ionized gas”, *Star-forming Dwarf Galaxies: Ariadne's Thread in the Cosmic Labyrinth*, Crete, 2008.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

35. Martin-Manjon, M. L., Molla, M., Diaz, A. I., **Terlevich, R.**, "Modelling Starbursts in HII Galaxies: What do we need to fit the observations?", Star-forming Dwarf Galaxies: Ariadne's Thread in the Cosmic Labyrinth", Crete 2008.
36. **Plionis, M., Terlevich, R.**, Basilakos, S., Bresolin, F., **Terlevich, E.**, Melnick, J., Chavez, R., (est) "Constraining the Dark Energy Equation of State using Alternative High-z Cosmic Tracers" en "Dark Universe" conference (Paris, July 2009). arXiv0911.3198.
37. **Plionis, M., Terlevich, R.**, Basilakos, S., Bresolin, F., **Terlevich, E.**, Melnick, J., Georgantopoulos, I., "Alternative High-z Cosmic Tracers and the Dark Energy Equation of State".
38. Sandoval, A., Alfaro, R., Belmont, E., Grabski, V., Rentería, A., Vasques, AR, Vazquez, O., González, M., **Carramiñana, A.**, Álvarez, C., "Performance of the first prototype of the HAWC gamma-ray observatory", for the HAWC Collaboration, 2009 Fermi Symposium, eConf Proceedings C091122.

## OPTICA

### Internacional

39. C. Toxqui-Quitl, A. Padilla-Vivanco, **J. J. Báez-Rojas**. "Classification of mechanical parts using an optical-digital system and the Jacobi-Fourier moments". Optical Measurements Systems for industrial inspection VI Proceedings SPIE Vol. 7389 celebrado en Munich, Alemania del 14 al 18 de junio de 2009. 738934-1-8.
40. M. Medina-Meléndrez, M. Arias-Estrada, **A. Castro-Ibarra**. "Overflow analysis in the fixed-point implementation of the first-order goertzel algorithm for complex-valued input sequences". IEEE Proceedings of the Conference Mid-West Symposium on Circuits and Systems, MWSCAS, IEEE Catalog Number: CFP09MID-CDR, ISBN: 978-1-4244-4480-9 celebrado en Koli, Finlandia del 2 al 5 de agosto de 2009. 620-623.
41. A. E. Villanueva-Luna, **J. Castro-Ramos**, S. Vázquez-Montiel. "Liquids sensor using Raman spectroscopy". Congreso Optica en la Industria Proc. SPIE Vol. 7499 celebrado en Guadalajara, Jal. del 10 al 12 de septiembre de 2009.
42. W. C. Soares, I. Vidal, D. P. Caetano, E. J. S. Fonseca, J. M. Hickmann, **S. Chávez-Cerda**. "Triangular slit interference pattern of single photons with

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

- orbital angular momentum: another beautiful experiment". Congreso CLEO/EUROPE celebrado en Munich, Alemania del 3 al 24 de julio de 2009.
43. **C. Gutiérrez-Martínez**, J. Santos-Aguilar. "Fiber photonic filters for microwave radio over fiber systems". IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference celebrado en Singapore del 5 al 7 de mayo de 2009.
44. **C. Gutiérrez-Martínez**, J. Santos-Aguilar. "Modeling the electrooptic response of dielectric LiNbO<sub>3</sub> electric field sensors". International Symposium on Microwave and Optical Technology ISMOT 2009 celebrado en Nueva Delhi, India del 16 al 19 de diciembre de 2009.
45. **C. Gutiérrez-Martínez**, J. Santos-Aguilar, J. A Torres-Fórtiz, A. Morales-Díaz. "Modifying optical spectra of multi-longitudinal lasers by using LiNbO<sub>3</sub> photonic filters for radio over fiber applications". International Symposium on Microwave and Optical Technology ISMOT 2009 celebrado en Nueva Delhi, India del 16 al 19 de diciembre de 2009.
46. **F. Granados-Agustín**, A. Cornejo-Rodríguez, E. Rueda-Soriano. "Characterization of a point diffraction interferometer with a quasicircular aperture". Proceedings of SPIE, OPTIFAB 2009 celebrado en Rochester, N. Y. del 11 al 14 de mayo de 2009. TD06-32.
47. M. Campos-García, **F. Granados-Agustín**. "Interferometric ronchi test by using substructured gratings". Optical Measurements Systems for industrial inspection VI Proceedings SPIE Vol. 7389 celebrado en Munich, Alemania del 14 al 18 de junio de 2009. 73901B.
48. V. I. Moreno-Oliva, M. Campos-García, **F. Granados-Agustín**, M. J. Arjona-Pérez, U. Díaz-Uribe, M. Avendaño-Alejo. "Optical testing of a parabolic trough solar collector by a null screen with stitching". Optical Measurements Systems for industrial inspection VI Proceedings SPIE Vol. 7389 celebrado en Munich, Alemania del 14 al 18 de junio de 2009. 739012.
49. A. Santiago-Alvarado, **F. Granados-Agustín**, **S. Vázquez-Montiel**, M. Campos-García, R. Díaz-Uribe. "Characterization of deformable elastic lenses using PDI and null screen". Optical Measurements Systems for industrial inspection VI Proceedings SPIE Vol. 7389 celebrado en Munich, Alemania del 14 al 18 de junio de 2009. 116.
50. **B. Ibarra-Escamilla**, O. Pottiez, E. A. Kuzin, J. W. Haus, M. Bello-Jimenez, A. Flores-Rosas. "Wavelength-tunable figure-eight erbium-doped fiber laser with a

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

- sagnac fiber filter". OSA'09 Frontiers in Optics/Laser Science celebrado en San José, CA, USA del 11 al 15 de octubre de 2009. FThD4.
51. **B. Ibarra-Escamilla**, O. Pottiez, E. A. Kuzin, M. Bello-Jiménez, A. Flores-Rosas, M. Durán-Sánchez, R. Grajales-Coutiño, A. González-García. "Pulse compression and pedestal reduction from a figure-8 fiber laser using a NOLM with a QWR". 18<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'09) celebrado en Barcelona, España del 13 al 17 de julio de 2009. 651.
  52. A. González-García, O. Pottiez, R. Grajales-Coutiño, **B. Ibarra-Escamilla**, E. A. Kuzin. "Switchable and tunable multi-wavelength Er-doped fiber ring laser using Sagnac filters". 18<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'09) celebrado en Barcelona, España del 13 al 17 de julio de 2009. 644.
  53. O. Pottiez, R. Grajales-Coutiño, C. M. Carrillo-Delgado, **B. Ibarra-Escamilla**, E. A. Kuzin. "Generation of high-energy pulses from an all-normal-dispersion figure-8 fiber laser". 18<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'09) celebrado en Barcelona, España del 13 al 17 de julio de 2009. 637.
  54. **N. Korneev-Zabello**, O. Benavides. "Rubidium vapor as a material for dynamic holography: calculation of material properties". Topical Meeting Photorefractive Materials, Effects, and Devices Control of Light and Matter celebrado en Bad Honnef, Alemania del 11 al 14 de junio de 2009. P2-23-P2-24.
  55. M. Durán-Sánchez, **E. A. Kuzin**, O. Pottiez, M. Bello-Jiménez, B. Ibarra-Escamilla, A. Flores-Rosas, J. L. Hernández-Rebollar. "Fine adjustment of cavity loss by Sagnac loop for a dual wavelength generation". 18<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'09) celebrado en Barcelona, España del 13 al 17 de julio de 2009. 641.
  56. **E. A. Kuzin**, O. Pottiez, B. Ibarra-Escamilla, M. Bello-Jiménez, A. Flores-Rosas, M. Durán-Sánchez. "Removal of wave component in a figure-eight fiber laser by using a nonlinear optical loop mirror". 18<sup>th</sup> International Laser Physics Workshop (LPHYS'09) celebrado en Barcelona, España del 13 al 17 de julio de 2009. 638.
  57. M. A. Bello-Jiménez, **E. A. Kuzin**, B. Ibarra-Escamilla, J. W. Haus, A. Flores-Rosas, M. Durán-Sánchez, O. Pottiez. "Extraction of a single soliton from a set of solitons by the use of a nonlinear optical loop mirror". Nonlinear Frequency Generation and Conversion: Material, Devices, and Applications VIII, Proc. of SPIE Vol. 7197 celebrado en San José, CA: del 24 al 29 de enero de 2009. 719714.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

58. A. S. Ostrovsky, **G. Martínez-Niconoff**, V. Arrizón-Peña. "Generation of a secondary electromagnetic source with desired statistical properties". Congreso Partial Electromagnetic Coherence and 3D Polarization celebrado en Koli, Finlandia del 24 al 27 de Mayo de 2009.
59. **G. Martínez-Niconoff**, J. Muñoz-López, P. Martínez-Vara. "Synthesis of generalized surface plasmon beams". Congreso Plasmonic: Metallic Nanostructures and Their Optical Properties". Proceedings. SPIE Optics+Photonics, Vol. 7394-99 celebrado en San Diego, CA. del 2 al 8 de agosto de 2009.
60. J. E. Antonio-López, J. G. Aguilar-Soto, **D. A. May-Arrijo**, P. LiKamWa, J. J. Sánchez-Mondragón. "Optofluidically tunable MMI filter". Congreso CLEO/IQEC 2009 celebrado en Baltimore, Maryland del 31 de mayo al 5 de junio de 2009.
61. A. Castillo-Guzmán, J. E. Antonio-López, R. Selvas-Aguilar, **D. A. May-Arrijo**, J. Estudillo-Ayala. "Widely tunable all erbium-doped fiber laser based on multimode interference effects". Congreso CLEO/IQEC 2009, celebrado en Baltimore, Maryland del 31 de mayo al 5 de junio de 2009.
62. J. E. Antonio-López, **D. A. May-Arrijo**, P. LiKamWa. "Optofluidic tuning of multimode interference fiber filters". Proc. of SPIE, Vol. 7339 celebrado en Orlando, Florida del 13 al 17 de abril de 2009. 73390D.
63. J. E. Antonio-López, D. López-Cortés, M. A. Basurto-Pensado, **D. A. May-Arrijo**, J. J. Sánchez-Mondragón. "All-fiber multimode interference refractometer sensor" Proc. of SPIE, Vol. 7316 celebrado en Orlando, Florida del 13 al 17 de abril de 2009. 73161F.
64. J. E. Antonio-López, A. Castillo-Guzmán, **D. A. May-Arrijo**, R. Selvas-Aguilar, P. LiKamWa. "All-fiber tunable MMI fiber laser". Proc. of SPIE, Vol. 7316 celebrado en Orlando, Florida del 13 al 17 de abril de 2009. 73390Q.
65. J. E. Antonio-López, **D. A. May-Arrijo**, J. J. Sánchez-Mondragon, M. Torres-Cisneros, and P. LiKamWa "Optofluidic tuning of multimode interference fiber laser". Photonics North SPIE 2009 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
66. B. A. Martínez-Irivas, M. L. Arroyo-Carrasco, M. M. Méndez-Otero, **R. Ramos-García**, M. D. Iturbe-Castillo. "Intensity dependent output polarization in a

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

- methyl red doped 5cb liquid crystal". 13th Topical Meeting on the Optics of Liquid Crystals celebrado en Erice, Sicili, Italia del 28 de Septiembre al 2 de octubre de 2009.
67. R. Porrás-Aguilar, **J. C. Ramírez-San Juan**, O. Baldovino-Pantaleón, D. May-Arrijoja, M. L. Arroyo Carrasco, M. D. Iturbe Castillo, D. Sánchez-de-la-Llave, R. Ramos-García. "Polarization-controlled contrasted images using dye-doped nematic liquid crystals". 13th Topical Meeting on the Optics of Liquid Crystals celebrado en Erice, Sicili, Italia del 28 de Septiembre al 2 de octubre de 2009.
68. **P. Rodríguez-Montero**, S. Stepanov, F. Pérez-Cota, A. Nuñez-Quintero. "Adaptive detection of laser induced ultrasound via two-wave mixing in saturable erbium-doped optical fiber". Technical Digest of the 2009 Conference on Lasers and Electrophysics-Europe celebrado en Munich, Alemania del 14 al 19 de junio de Munich, Alemania. CC.P.12 THU
69. E. Vela-Esparza, G. Ramírez-Zavaleta, M. A. Rosales-Medina, **P. Rodríguez-Montero**, E. Tepichín-Rodríguez. "Application of the Talbot effect for three-dimensional and step-height measurement using ALC". SPIE Symposium on Optical Engineering +Applications, Vol. 7443 celebrado en San Diego, CA. del 2 al 6 de agosto de 2009. 7442OF1-7442OF-12.
70. J. Escobedo-Alatorre, **J. Sánchez-Mondragón**, C. Vázquez-Ordoñez, D. L. Romero-Antequera, M. Torres-Cisneros, O. S. Magaña Loaiza, D. A. May Arrijoja. "One-dimensional photonic crystal with a conducting nanoparticles composite". Proceedings SPIE Photonics North, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009. 73861S.
71. **J. Sánchez-Mondragón**, A. Alejo-Molina, M. Torres-Cisneros, O. Vázquez-Buenos-Aires, D. May-Arrijoja, A. Zamudio-Lara. "Solitons propagation in a tandem arrangement of nonlinear materials". Proceedings SPIE, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009. 738615.
72. O. S. Magaña-Loaiza, **J. Sánchez-Mondragón**, J. Escobedo-Alatorre, A. Alejo-Molina, D. May-Arrijoja, M. Basurto-Pensado, J. E. Antonio-López, D. L. Romero-Antequera. "Nonlinear pulse propagation in a square waveguide filled with a conducting nanoparticles composite". Proceedings SPIE, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009. 738617.
73. I. Solís, M. Torres-Cisneros, J. G. Avina-Cervantes, O. G. Ibarra-Manzano, O. Debeir, S. Ledesma-Orozco, E. Pérez-Careta, **J. J. Sánchez-Mondragón**. "2D Cell tracking by FPGA-Optical correlation method". Photonics North SPIE 2009 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

74. E. Pérez-Careta, M. Torres-Cisneros, **J. J. Sánchez-Mondragón**, O. Vázquez Buenos Aires, O. G. Ibarra Manzano, L. A. Aguilera-Cortés. "Cell Recognition by Image Processing and Nonlinear Cross Correlation". Photonics North SPIE 2009 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
75. **J. J. Sánchez-Mondragón**, M. Torres-Cisneros, C. Velásquez-Ordoñez, J. Escobedo-Alatorre, A. Zamudio-Lara, O. G. Ibarra Manzano. "Nonlinear pulse propagation in an optical fiber doped with conducting Nanoparticles". Photonics North SPIE 2009 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
76. M. Tecpoyotl-Torres; J. Escobedo-Alatorre; J. G. Vera-Dimas; **J. J. Sánchez Mondragón**, M. Torres-Cisneros. "Spherical prototype to determine the irradiance patterns produced by divergente sources". Photonics North SPIE 2009, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
77. A. Zamudio-Lara, **J. J. Sánchez-Mondragón**, J. Escobedo-Alatorre, E. Pérez-Careta, M. Torres-Cisneros, M. Tecpoyotl-Torres, O. Vázquez-Buenos Aires. "Spherical 3D Photonic crystal with conducting nanoshell and particle core". Photonics North SPIE 2009, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
78. J. Escobedo-Alatorre, M. Tecpoyotl-Torres, J. G. Vera-Dimas, **J. J. Sánchez Mondragón**, M. Torres-Cisneros. "Rectangular Prototype to determine the irradiance patterns produced by directive sources". Photonics North SPIE 2009, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
79. D. L. Romero-Antequera, A. Alejo-Molina, **J. J. Sánchez-Mondragón**. "Layered cylinders in a 2D square lattice". Photonics North SPIE 2009, Vol. 7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009. 738618.
80. **A. S.Shcherbakov**, A. Y. Kosarsky, P. Moreno-Zárate, S. Mansurova. "Initial stage of the active mode-locking in semiconductor heterolasers". Photonics North SPIE 2009 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009.
81. **A. Shcherbakov**, A. Luna-Castellans, D. Sánchez-Lucero. "Direct acousto-optical spectrum análisis of ultra-high-frequency radio-signals based on the collinear wave heterodyning in a médium with dispersive acoustic losses". The 2009 SPIE Conference Photonics North, vol.7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 al 27 de mayo de 2009. 738625-1–7386-25-11.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

82. **A. Shcherbakov**, P. Moreno-Zárate, J. Campos-Acosta. "Characterization of the time-frequency parameters inherent in the radiation of semiconductor heterolasers using interferometric technique". The 2009 SPIE Conference Photonics North, vol.7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 AL 27 de mayo de 2009. 73862H-1–7386-2H-9.
83. **A. Shcherbakov**, D. Sánchez-Lucero. "Acousto-optical interaction in strongly dispersive isotropic medium". The 2009 SPIE Conference Photonics North, vol.7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 AL 27 de mayo de 2009. 73862G-1–7386-2G-12.
84. **A. Shcherbakov**, A. Yu.Kosarsky, P. Moreno-Zárate, S.Mansurova. "Initial stage of the active mode-locking in semiconductor heterolasers". The 2009 SPIE Conference Photonics North, vol.7386 celebrado en Quebec, Canada del 24 AL 27 DE MAYO de 2009. 73862Z-1–73862Z-9.
85. A. L. Muñoz-Zurita, **A. Shcherbakov**, J. Campos-Acosta. "Applying the triple correlation function to characterizing high-frequency repetition trains of picpsecond optical pulses". IX Reunion Nacional de Optica–RNO 2009 celebrado en Ourense, España del 14 al 16 de septiembre de 2009.
86. M. I. Rodríguez-Rodríguez, E. López-Olazagasti, M. A. Rosales-Medina, J. Ibarra-Galitzia, **E. Tepichín, Rodríguez**. "Phase retrieval from a single interferometric pattern to determine the profile caused by laser ablation on spherical surfaces". SPIE Symposium on Optical Engineering +Applications, Vol. 7443 celebrado en San Diego, CA. del 2 al 6 de agosto de 2009. 74431IK-1-7443IK-10.
87. A. Cruz-Félix, E. López-Olazagasti, M. A. Rosales-Medina, J. Ibarra-Galitzia, **E. Tepichín-Rodríguez**. "PSF and MTF comparison of two different surface ablation techniques for laser visual correction". SPIE Symposium on Optical Engineering +Applications, Vol. 7443 celebrado en San Diego, CA. del 2 al 6 de agosto de 2009. 74431E-1-74431E-8.
88. M. A. Rosales-Medina, E. López-Olazagasti, G. Ramírez-Zavaleta, G. Varillas-Tepetzi, **E. Tepichín-Rodríguez**. "Objective evaluation of the visual acuity in human eyes". SPIE Symposium on Optical Engineering +Applications, Vol. 7443 celebrado en San Diego, CA. del 2 al 6 de agosto de 2009. 74431ON-1-7443ON-2.
89. **G. Urcid-Serrano**, J. A. Nieves-Vázquez, A. García-Arellano, J. C. Valdiviezo-Navarro. "Robust image retrieval from noisy inputs using lattice associative memories". Image Processing: Algorithms and Systems VII, Proceedings of

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

SPIE-IS and T Electronic Imaging, Vol. 7245 celebrado en San José, CA. del 18 al 22 de 2009. 724517:1-12.

90. **G. Urcid-Serrano**, J. C. Valdiviezo-Navarro. "Color image segmentation based on lattice auto-associative memories". Proceedings Europe International Symposium on Remote Sensing (IASTED) celebrado en Palma de Mayorca del 7 al 9 de septiembre de 2009. 166-173.
91. **G. Urcid-Serrano**, J. C. Valdiviezo-Navarro, G. X. Ritter. "Endmember search techniques based on lattice auto-associative memories: a case on vegetation discrimination". International Conference Intelligence and Soft Computing Proceedings of SPIE, Vol. 7477 celebrado en Berlín, España del 31 e agosto al 7 de september 2009. 74771D:1-12.
92. A. Santiago-Alvarado, **S. Vázquez-Montiel**, J. Castro-Ramos, J. Muñoz-López, J. A Delgado-Atencio. "Parametric and scattering characterization of PDMS membranes for optical applications". Proc. SPIE Optics+Photonics Vol. 7426-40 celebrado en San Diego, CA. del 2 al 8 de agosto de 2009.
93. A. Santiago-Alvarado, **S. Vázquez-Montiel**, F. S. Granados-Agustín, J Muñoz-López, E. Percino-Zacarias, J. González-García. "Functional characterization of a liquid lens using a Zygo interferometer". Congreso Optica en la Industria Proc. SPIE Vol. 7499 celebrado en Guadalajara, Jal. del 10 al 12 de septiembre de 2009. 749913.

### Nacional

94. B. Cabrera-Pérez, **J. Castro-Ramos**, S. Vázquez-Montiel, A. Aguirre-López. "Determinación de la aberración del frente de onda de lentes y espejos convergentes usando un probador de Ronchi y desplazamiento de fase". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
95. M. L. Cruz-López, **A. Castro-Ibarra**, V. Arrizón-Peña. "Recuperacion de la fase en holografia digital microscopia usando el algoritmo de Gerchberg-Saxton". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
96. **A. Cornejo-Rodríguez**, F. Granados-Agustín, P. Cebrián Xochihuil. "Desarrollo de un arreglo compacto para pruebas de superficies ópticas usando

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

un interferómetro de difracción por punto”. Simposio Internacional Sobre Metrología, Manufactura y Diseño para la Industria Óptica 2009, INDOPTICS'09 celebrado en Guadalajara, Jal. del 9 al 12 de septiembre de 2009.

97. I. Hernández-Díaz, J. Meza-Pérez, **C. Gutiérrez-Martínez**, A. Torres-Fórtiz. “Diseño optimización y realización de antenas planares de microrondas en estructuras de arreglo de fase”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
98. J. A. Torres-Fórtiz, **C. Gutiérrez-Martínez**, J. Meza-Pérez. “Radioenlace Ethernet de larga distancia en la banda de 2.4 GHZ”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
99. A. Morales-Díaz, **C. Gutiérrez-Martínez**, J. Meza Pérez, I. Hernández-Díaz, J. A. Torres-Fórtiz. “Diseño y realización de un sistema de comunicación para transmisión de voz, datos y video en la banda de 2.4 GHZ”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
100. E. Andrade-Mascote, A. Carrillo-Vargas, **C. Gutiérrez-Martínez**, S. Sureshkumar, G. Shankar, P. Villanueva-Hernández. “Implementación de una matriz de Butler de 16X16 en wire line para el radiotelescopio de Centelleo interplanetario (MEXART)”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
101. C. M. Ortiz-Lima, **C. Gutiérrez-Martínez**. “Transmisión de señales de banda ancha vía fibra óptica utilizando premodulación de frecuencia de pulsos”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
102. J. Contreras-Rodríguez, **C. Gutiérrez-Martínez**. “Softawre para la operación y control de una cámara térmica”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
103. S. G. García-García, A. Morales-Díaz, J. E. Herrera-Sánchez, **C. Gutiérrez-Martínez**, J. Meza-Pérez, J. A. Torres-Fórtiz. “Desarrollo de un programa computación para el cálculo de enlaces vía satélite”. ITCh-ELECTRO 2009 celebrado en Chihuahua, Chih. del 7 al 9 de octubre de 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

104. M. Campos-García, **F. Granados-Agustín**. “Análisis teórico de la prueba de Ronchi usando rejillas subestructuradas”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
105. E. V. García-Ramírez, M. M. Méndez-Otero, M. L. Arroyo-Carrasco, **M. D. Iturbe-Castillo**. “Estudio de la automodulación espacial de fase en aceite de ricino dopado con colorante rojo de metilo”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
106. D. Ramírez-Martínez, M. M. Méndez-Otero, **M. D. Iturbe-Castillo**, M. L. Arroyo-Carrasco. “Propiedades de guía de solitones espaciales brillante y oscuros en medios Kerr”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
107. B. Martínez-Irivas, M. L. Arroyo-Carrasco, M. M. Méndez-Otero, **M. D. Iturbe-Castillo**, R. Ramos-García. “Caracterización de la respuesta óptica no lineal de un cristal líquido nemático por cambios en el estado de polarización de la luz. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
108. **A. Jaramillo-Núñez**, M. Pérez-Meza. “Medición de distancias con referencia interferométrica”. XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009.
109. M. Durán-Sánchez, **E. A. Kuzin**, B. Ibarra-Escamilla, M. Bello-Jiménez, A. Flores-Rosas, L. Hernández-Rebollar. “Láser con longitud de onda dual seleccionable basado en rejillas de Bragg de fibra óptica y un interferómetro de Sagnac”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009. 34-Optica2004-1-5.
110. M. Durán-Sánchez, **E. A. Kuzin**, B. Ibarra-Escamilla, M. Bello-Jiménez, A. Flores-Rosas, J. L. Hernández-Rebollar. “Filtro sintonizable de fibra óptica basado en la compresión axial de una rejilla de Bragg de fibra óptica”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009. 34-Optica2004-1-5.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

111. I. Guízar-Iturbide, **S. Mansurova**, L. G. de La Fraga, P. Rodríguez-Montero. “Detección de auto-imágenes generadas por medio del efecto Talbot”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
112. J. E. Antonio-López, I. Hernández-Romano, **D. A. May-Arrijoa**, J. J. Sánchez-Mondragón. “Optofluidically tunable Er-doped MMI fiber laser”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
113. J. C. Juárez-Morales, **J. Muñoz-López**, G. Martínez-Niconoff. “Análisis de percolación en arreglos aleatorios de nano-partículas”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
114. J. C. Juárez-Morales, **J. Muñoz-López**, G. Martínez-Niconoff. “Efecto kondo en arreglos aleatorios de nano-partículas”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
115. E. Vela-Esparza, **P. Rodríguez-Montero**, G. Ramírez-Zavaleta, M. A. Rosales-Medina, E. Tepichín-Rodríguez. “Aplicación del efecto Talbot para medición de profundidades en objetos tridimensionales: Etapa inicial”. VI Encuentro: Participación de la Mujer en la Ciencia celebrado en León, Gto. del 19 al 21 de agosto de 2009. S1-FMCT09.
116. J. Escobedo-Alatorre, **J. J. Sánchez-Mondragón**, O. Magaña-Loaiza, M. L. Miranda-Medina, M. A. Basurto-Pensado, A. Zamudio-Lara. “Cristal fotónico unidimensional con compuestos de nanopartículas conductoras”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
117. S. Sánchez-Sánchez, **J. J. Sánchez-Mondragón**, F. R. Castillo-Soria. “Representación de puntos cuánticos en la base atómica coherente”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
118. **J. J. Sánchez-Mondragón**, M. Torres-Cisneros, C. Velásquez-Ordoñez, O. G. Ibarra-Manzano, M. Tecpoyotl-Torres, E. Pérez-Careta. “Propagación no-lineal de pulsos en una fibra óptica dopada con nano-partículas conductoras”. LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.

119. **J. J. Sánchez-Mondragón**, A. Alejo-Molina, M. Torres-Cisneros, D. May-Arriola, A. Zamudio-Lara, O. Magaña-Loaiza. "Propagación de solitones en un arreglo de Tándem de materiales no lineales". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
120. **A. Shcherbakov**, Je. Maximov, A. Luna-Castellanos, D. Sánchez-Lucero. "Desirable acousto-optical materials for spectrum analysis on a basis of a novel algorithm of the collinear acoustic wave heterodyning in a large-aperture cell". XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. DSL-XXIV-34, 1-7.
121. **A. Shcherbakov**, D. Sánchez-Lucero. "Peculiarities of acousto-optical interaction in isotropic media with a strong optical dispersion and accompanying optical losses". XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. DSL-XXIV-35, 1-8.
122. **A. Shcherbakov**, A. Y. Kosarsky, J. Campos-Acosta, P. Moreno-Zárate. "Determining the parameters of picosecond optical pulses generated by the actively mode-locked semiconductor heterolasers" XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. PMZ-XXIV-32, 1-7.
123. **A. Shcherbakov**, P. Moreno-Zárate, J. Campos\*Acosta, Y. V. Il'in, I. S. Tarasov. "Applying the joint Wigner time-frequency distribution to characterization of time-average parameters inherent in the pulsed light radiation of semiconductor heterolasers". XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. PMZ-XXIV-31, 1-7.
124. M. Sánchez-Sánchez, **A. Shcherbakov**. "Transmisión no lineal de la fibra mono modo dopada con erbio e impacto de la saturación de ganancia en la estabilidad de pulsos ópticos brillantes". XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. MSS-XXIV-92, 1-5.
125. A. L. Muñoz-Zurita, **A. Shcherbakov**, J. Campos-Acosta, R. Gómez-Jiménez. "A new technique of measuring low-power picosecond optical pulses". XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. AMZ-XXIV-58, 1-7.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

126. A. L. Muñoz-Zurita, J. Campos-Acosta, A. Pons-Aglio, **A. Shcherbakov**. "Study of some optoelectronic characteristics of InGaAs/InP photodetectors". XXIV Congreso de Instrumentación (SOMI) celebrado en Mérida, Yuc., Méx., del 14 al 16 de octubre de 2009. AMZ-XXIV-57, 1-7.
127. A. L. Minoz-Zurita, J. Campos-Acosta, A. Pons-Aglio, R. Gómez-Jiménez, **A. Shcherbakov**. "Comportamiento de la reflectancia de fotodetectores de InGaAs/InP en el IR cercano con luz polarizada i sin polarizar". Congreso Nacional de Ingeniería Electrónica del Golfo – CONAGOLFO 2009 celebrado en Orizaba, Veracruz, México del 3 al 4 de noviembre de 2009. 1-4.
128. M. G. Varillas-Tepetzi, E. López-Olazagasti, M. A: Rosales-Medina, G. Ramírez-Zavaleta, **E. Tepichín-Rodríguez**. "Evaluación objetiva de la agudeza visual". VI Encuentro: Participación de la Mujer en la Ciencia celebrado en León, Gto. del 19 al 21 de agosto de 2009. S2-FMCT10.
129. **E. Tepichín-Rodríguez**, E. López-Olazagasti, M. A. Rosales-Medina. "Representación de frentes de onda aberrados utilizando diferentes definiciones de los polinomios de Zernike". VI Encuentro: Participación de la Mujer en la Ciencia celebrado en León, Gto. del 19 al 21 de agosto de 2009. S2-FMCT14.
130. E. López-Olazagasti, M. I. Rodríguez-Rodríguez, **E. Tepichín-Rodríguez**, M. A. Rosales-Medina, G. Ramírez-Zavaleta, J. Ibarra-Galitzia. "Análisis interferométrico del perfil de ablación obtenido con cirujía refractiva". VI Encuentro: Participación de la Mujer en la Ciencia celebrado en León, Gto. del 19 al 21 de agosto de 2009. S4-FMCT09.
131. A. Orduña-Díaz, M. Rojas-López, R. Delgado-Macuil, **C. G. Treviño-Palacios**, V. López-Gayou, A. Torres-Jacome. "Análisis de la presencia de boro en películas de a-Si:H, por espectroscopia infrarroja". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
132. A. Santiago-Alvarado, **S. Vázquez-Montiel**, J. Castro-Ramos., J. González-García, B. Cabrera-Pérez. "Análisis de aberración esférica en lentes deformables". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.
133. L. I. Barbosa-Santillán, J. T. Guillén-Bonilla, **S. Vázquez-Montiel**, J. J. Sánchez Escobar. "Obtención de las aberraciones del frente de onda de un

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

interferograma real usando polinomios de Zernike y un algoritmo genéticos híbrido". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.

134. B. Morales-Cruzado, **S. Vázquez-Montiel**. "Recuperación de parámetros ópticos en tejidos biológicos". LII Congreso Sociedad Mexicana de Física y la XXI Reunión Anual Asociación Mexicana de Optica (AMO) celebrado en Acapulco, Gro. del 26 al 30 de octubre de 2009.

## ELECTRONICA

### Internacional

135. E. Quiroga, W. Bensch, **M. Aceves**, Z. Yu, J. P. Savy, M. Haeckel, A. Lechner "Silicon Rich Oxide with controlled mean size of silicon nanocrystals by deposition in multilayers" ULIS conference 2009 pp. 349 - 352 DOI 10.1109/ULIS.2009.4897607
136. A A González-Fernández, **M Aceves-Mijares**, Z Yu, A Morales-Sánchez, K Monfil-Leyva, "MOS-like electroluminescent devices using silicon-rich oxide obtained by LPCVD", 6<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE2009), (2009).
137. J A Luna-López, **M Aceves-Mijares**, J Carrillo-López, A Morales-Sánchez, C Domínguez, F Flores-Gracia, "Microscopy, spectroscopy and photoluminescence of oxide films with silicon nanoparticles", 20<sup>th</sup> Micromechanics Europe (MME09), A22-1 (2009).
- 138.** J A Luna-López, **M Aceves-Mijares**, J Carrillo-López, A Morales-Sánchez, J Martínez-Juárez, G Juárez-Díaz, M López-Torres, "A simple Al/SRO/Si structure with silicon nanoparticles as a photodetector UV and Vis", Eurosensors XXIII, 352 (2009).
139. Tejinder Kaur Kataria, DVB Murthy and **Alonso Corona Chavez**, "Compact Ultra Wideband Antenna with Filtering structure using Metamaterial and Substrate Integrated Circuit Technologies", IEEE International Workshop on Antenna Technology "Small Antennas and Novel Metamaterials" IWAT 2009, Los Angeles, California, 02 Mar - 04 Mar 2009

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

140. Zagoya-Mellado, I.; **Corona-Chavez**, A.; Llamas-Garro, I.; “Miniaturized Metamaterial Filters Using Ring Resonators”. International Microwave Workshop Series on Signal Integrity and High-Speed Interconnects, 2009. IMWS 2009. 19-20 Feb. 2009 Page(s):45 – 48
141. Musoll-Anguiano, C.; Llamas-Garro, I.; Brito-Brito, Z.; Pradell, L.; **Corona-Chavez**, A.; “Characterizing a Tune All Bandstop Filter” International Microwave Workshop Series on Signal Integrity and High-Speed Interconnects, 2009. IMWS 2009. 19-20 Feb. 2009 Page(s) 55-58.
142. **Humberto Lobato Morales**, **Alonso Corona Chavez**, Jorge Rodriguez Asomoza. “Novel Channelization Multiplexer using Metamaterial Filters”. 10<sup>th</sup> annual IEEE Wireless and Microwave Technology Conference 20-21 April 2009. Florida.
143. **Victor Champac**, **Roberto Gomez**, Charles Hawkins, Jaume Segura, “A Modern Look at the CMOS Stuck-Open Fault”, 10th IEEE Latin American Test Workshop, pp. 63-68, Febrero 2009.
144. **Julio Vazquez**, **Victor Champac**, Charles Hawkins, Jaume Segura, “Stuck-Open Fault Leakage and Testing in Nanometer Technologies”, accepted IEEE VLSI Test Symposium, May 2009.
145. **Jose Luis Garcia**, **Victor Champac**, “Detectability Analysis of Small Delays Due to Resistive Opens Considering Process Variations”, International on-Line Test Symposium, June 2009.
146. **J.C. Vazquez**, **V. Champac**, A.M. Ziesemer Jr., R. Reis, I.C. Teixeira, M.B. Santos and J.P. Teixeira, “Built-In Aging Monitoring for Safety-Critical Applications”, International on-Line Test Symposium, June 2009.
147. Jose Luis Garcia, **Victor Champac**, “A methodology to compute the statistical fault coverage of small delays due to opens”, 52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, pp. 1211-1214, August 2009.
148. Fernando Lara-Villa, Fabian Yañez-Ortega, Ana Luisa Mota-Rodriguez, Ivan Padilla-Cantoya, **Alejandro Diaz-Sanchez** and Jose Miguel Rocha-Perez,” A Novel Divider using the Gilbert’s cell with Floating Gate Feedback,” Proceedings of the 52nd International Midwest Symposium on Circuit and Systems, Cancún, QR, August 2-5, 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

149. Luis F. Cisneros-Sinencio, **Alejandro Díaz-Sanchez**, Jaime Ramirez-Angulo and Carlos A. Gracios-Marin, "Floating-Gate Energy Recovery Logic," Proceedings of the 52nd International Midwest Symposium on Circuit and Systems, Cancún, QR, August 2-5, 2009.
150. Luis Cisneros-Sinencio, **Alejandro Díaz-Sanchez**, Jaime Ramirez-Angulo, "A New Flip-Flop for Low Power Signal Processing ," Proceedings of the IEEE Circuit and Systems for Medical and Environmental Applications Workshop, Merida, Yucatán, México, December 14-16, 2009.
151. Salvador Arroyo Díaz and **Alejandro Díaz Sanchez**, "Myoelectric signal feature extraction based on Higher Order Statistics for Parallel Elbow Control," Proceedings of the IEEE Circuit and Systems for Medical and Environmental Applications Workshop, Merida, Yucatán, México, December 14-16, 2009.
152. Edgar López-Delgadillo, **Alejandro Díaz-Méndez**, Miguel A. García-Andrade, Mario E. Magaña and Franco Maloberti, "A Self Tuning System for On-Die Terminators in Current Mode Off-Chip Signaling", 52nd. IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, pp. 102-105 August 2-5, 2009.
153. R. Vázquez-Medina, **A. Díaz-Méndez**, M. Cruz-Irisson, J. L. Del-Rio-Correa, J. López-Hernández, "Statistical Criteria of Design for Chaotic Analog Noise Generators", 52nd. IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, pp.152- 155, August 2-5, 2009.
154. Juan López-Hernández, **Alejandro Díaz-Méndez**, Rubén Vázquez-Medina, Ruben Alejos-Palomares, "Analog Current-Mode Implementation of a Logistic-Map Based Chaos Generator", 52nd. IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, pp. 812-814, August 2-5, 2009.
155. E. Arroyo-Huerta, **A. Díaz-Méndez**, J.M. Ramírez-Cortés, J.C. Sánchez García, "An adaptive impedance matching approach based on fuzzy control", 52nd. IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, pp. 889-892 August 2-5, 2009.
156. Gregorio Valdovinos Fierro, **Guillermo Espinosa Flores Verdad**, "A CMOS Low Complexity Gaussian Pulse Generator for Ultra Wideband Communications", presentado en el IEEE Midwest Symposium 2009
157. Victor González, **Guillermo Espinosa Flores Verdad**, Miguel Angel García Andrade, "Limitations of the Phase-to-Frequency-Detector in Fractional Frequency Synthesizers", IEEE Midwest Symposium 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

158. Gregorio Valdovinos Fierro, **Guillermo Espinosa Flores Verdad**, “An ultrawideband data modulation technique”, IEEE Midwest Symposium 2009.
159. **Edmundo A. Gutierrez-D.**, J. Molina-R., P. J. Garcia-R, J. Martinez-C., F. Guarín, “Magnetic field induced gate leakage current in 65nm nMOS transistors”, published in the Proceedings of the IEEE ESSDERC 2009 Conference, pp 185-188, Athens, Greece, 14-18, September, 2009.
160. **G. Jovanovic Dolecek** and Fred Harris, “Demo programs for normal and uniform random variables transformation”, International Conference on Computer Supported Education, CSEDU Conference, Lisboa, Portugal, 23-26, March 2009. (Proceedings, published by INSTICC (Institute for Systems and Technologies of Information), pp.363-366.)
161. **G. Jovanovic Dolecek** and Fred Harris, Understanding Histograms, Probability and Probability Density Using MATLAB,“ American Society for Engineering Education-Pacific Southwest Conference, ASEE PSW-2009, San Diego, March, 19-20, 2009. (Proceedings, published by National University San Diego, edited by M. Amin and P. Dey, pp.332-345)
162. **G. Jovanovic Dolecek** and Fred Harris, “MATLAB-based Demo Program for Discrete-Time Convolution,“ American Society for Engineering Education-Pacific Southwest Conference, ASEE PSW-2009, San Diego, March, 19-20, 2009. Proceedings, published by National University San Diego, edited by M. Amin and P. Dey, 370-380
163. A. Fernandez Vazquez, **G. Jovanovic Dolecek**, “Design of Least-Square GCF Compensation Filter,” 52<sup>nd</sup> IEEE Midwest Symposium on Circuits and Systems, MWSCAS2009, August 2-5, 2009, Cancun, Mexico. (Proc.IEEE pp.569-572).
164. **G. Jovanovic Dolecek**, V. Dolecek, “Multistage decimation filter”, 13<sup>th</sup> International Conference Research/Expert Conference: Trends in the Development of Machinery and Associated Technology TMT09, Hammamet, Tunisia, October, 2009. (Proc. pp.381-384)
165. **G. J. Dolecek**, I. Karabegovic, V. Dolecek, “Simple Method for Multiplierless FIR Filter Design,” International Scientific Conference on Production Engineering: Development and Modernization of Production, RIM09, Cairo, Egypt, September 26-October 3. (Proc. pp.1-4)

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

166. **G. J. Dolecek**, V. Dolecek, "On Design of FIR Minimum-phase Filters," International Scientific Conference on Production Engineering: Development and Modernization of Production, RIM09, Cairo, Egypt, September 26-October 3. (Proc. pp.1-6).
167. **G. Jovanovic Dolecek**," Digital filters: Design and Applications, Plenary Conference, International Conference RIM09, Cairo, Egypt. (Proceeding pp.3-27)
168. **G. Jovanovic Dolecek** and Fred Harris, "On Design of Two-Stage CIC Compensation Filter," IEEE International Symposium on Industrial Electronics, ISIE 2009, Seoul, Korea, July 2009. (Proc IEEE , pp.903-908)
169. A. Fernandez Vazquez, **G. Jovanovic Dolecek**, "On the Design of GCF Compensation Filter based on Minimax Optimization," European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2009, August 24-28, 2009, Glasgow, Scotland. (Proc. Eurasip, pp.696-699).
170. **Andrey Kosarev**, Alfonso Torres, Carlos Zuniga, Marco Adamo, Liborio Sanchez. "Nano-structured Ge(y)Si(1-y):H films deposited by low frequency plasma for photovoltaic applications", Mater. Res. Soc. Symp. Proc., v.1127, p. T04-03-09,
171. **A.Kosarev**, I.C.Bolanos, A.Torres. "Noise spectra of Si(x)Ge(y)B(z) thermo-sensing films for microbolometers", Mat. Res. Spociety Symp, 2009, Spring meeting, San-Francisco, 2009 USA.
172. **A.Kosarev, R.Ambrosio, M.Moreno, A.Kosarev, J.Mireles**. "Measurements of thermal conductance in silicon germanium boron alloys for un-cooled bolometers", 23 rd Int. Conference on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors (ICANS-23), 2009, The Netherlands,
173. **A.Kosarev**, S.Rumiantsev, M.Moreno, A.Torres, S.Boubanga, N.Dyakonova, W.Knap. "Signal detection in terahertz range of frequencies and noise study in Si(x)Ge(y):H based micro-bolometers" 23 rd Int. Conference on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors (ICANS-23), 2009, The Netherlands,
174. R.Ambrosio, M.Moreno, **A,Kosarev**, J.Mireles, A.Torres, A.Heredia. "An overview of uncooled bolometers sensors technology based on amorphorphous silicon and silicon germanium alloys", 23 rd Int. Conference on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors (ICANS-23), 2009, The Netherlands,

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

175. G.Ramirez, Yu.Kudriavtsev, R.Asomoza, L.Martinez, **A.Kosarev**, A.Torres, "Sputtering yield of  $\text{Si}_x\text{Ge}_{1-x}$  solid solution", XVIII International Material Research Congress, Cancun, Mexico, August 16-21, 2009
176. M.Gustavo Diaz Carvajal, **A.Kosarev**, A.Torres Jacome. "Porosity analysis in carbon films deposited on galss substrates coated by titanium films", 29th Int. Conference on Surfaces Materials and vacuum 2009, Sept. 21-25, San Luis Potosi, Mexico.
177. Alemán-Ayala , S. Mansurova, **A. Kosarev** , A. Medel Mejía, P. Rodríguez Montero. "Study of temperature dependence of dark and photoconductivity in organic polymer-based semiconductor", 29th Int. Conference on Surfaces Materials and vacuum 2009, Sept. 21-25, San Luis Potosi, Mexico.
178. A. Medel Mejía, K. Alemán-Ayala , S. Mansurova, **A. Kosarev**, P. Rodríguez Montero. "Development of the experimental method to study the temperature effect on the majority and minority carriers transport lengths in semi-insulating semiconductors", 29th Int. Conference on Surfaces Materials and vacuum 2009, Sept. 21-25, San Luis Potosi, Mexico.
179. **A.Kosarev**, A.Torres, M.Moreno. "Planar and sándwich uncooled microbolometers with  $\text{Ge}(x)\text{Si}(1-x) \times 0.5$  thermo-sensing layer deposited by plasma" , accpeted for presentation at "Infrared technology and applications XXXVI" SPIE symposium 'Defence, Security and sensing", April 5-9, 2010 Orlando, USA.
180. **Oscar Gonzalez Diaz**, **Monico Linares Aranda**, Reydezel Torres Torres. "Voltage controlled oscillators for clock generation and distribution systems on chip", 2<sup>nd</sup> International Symposium on Computing and Electronics:Design, Applications, Advanced Techniques and Current Challenges. Pp. 1-7. La Habana, Cuba, February 2009.
181. Francisco López Huerta, Johan J. Estrada López, Susana Soto Cruz, **Mónico Linares Aranda**, Carlos Zúñiga Islas. "Análisis de técnicas de layout para la optimización de circuitos analógicos CMOS", XV International Workshop lberchip, Buenos Aires, Argentina. March 2009.
182. O. Gonzalez-Diaz, **M. Linares-Aranda** and R. Torres-Torres. "High-frequency interconect modeling for global signal networks", 52nd. IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS 2009). August 2-5, 2009, Cancún, México.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

183. M Perálvarez, J. Carreras, J. Barreto, **A. Morales**, C. Domínguez and B. Garrido “MNOS structure: towards efficient and reliable silicon nanocrystal-based LEDs”, 7<sup>th</sup> Spanish Conference on Electron Devices (CDE2009) IEEE Electron Devices, 387 (2009).
184. J. Juvert, J. Barreto, **A. Morales**, D. Izquierdo, J I Garcés, C. Domínguez, “Electroluminescence from silicon nanocrystals-bases LPCVD MOS devices under continuous voltage” OPTOEL’09 VI Reunión Española de Optoelectrónica.
185. W. Ortiz-Martínez, L. Hernández-Martínez, **M.T. Sanz-Pascual**, “Diseño de un OTA Programable para una celda básica CNN/PWL”, Proceedings of the XV Workshop Iberchip, p-33-38, 2009.
186. G. Zatorre, N. Medrano, C. Aldea, **M.T. Sanz**, S. Celma, “Mixed Programmable Circuits for Interfacing in Embedded Sensor Systems”, Proceedings of the XV Workshop Iberchip, p-222-227, 2009.
187. B. Calvo, N. Medrano, C. Azcona, S. Celma, M.R. Valero, **M.T. Sanz**, “A High-Performance CMOS Voltage-to-Frequency Converter for Low-Power Systems”, Proc. of the XXIV Design of Circuits and Integrated Systems Conference (DCIS’09), pp. 71-74, 2009.
188. N. Medrano, A. Bayo, B. Calvo, S. Celma, **M.T. Sanz**, “Analogue-Digital Interface for Low-Cost Sensors in Low-Power Sensing Networks”, Proceedings of the 52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS’09), pp. 691-694, 2009.
189. B. Calvo, N. Medrano, S. Celma, M.T. Sanz, “A Low-Power High-Sensitivity CMOS Voltage-to-Frequency Converter”, Proceedings of the 52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS’09), pp. 118-121, 2009.
190. **Arturo Sarmiento-Reyes**, Luis Hernández-Martínez, Francisco Javier Castro Gonzalez, “Generating explicit Piecewise Linear Models for the Single-Electron Transistor”, XV Workshop Iberchip, Buenos Aires, Argentina March 2009.
191. C. Sánchez-López, **E. Tlelo-Cuautle**, “Symbolic Behavioral Model Generation of Current-Mode Analog Circuits”, IEEE ISCAS, pp. 2761-2764, ISBN: 978-1-4244-3228-0, Taipei, Taiwan, May 24-27, 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

192. Mourad Fakhfakh, **E. Tlelo-Cuautle**, D. Moro-Frías, Mourad Loulou, “Optimized CCII-based tuneable filter and oscillator using minimum number of passive elements”, IEEE SETIT, ISBN: 978-9973-0-0123-8, Hammamet, Tunisia, March 22-26, 2009.
193. Guerra-Gómez, **E. Tlelo-Cuautle**, Trent McConaghy, Georges Gielen, “Optimizing current conveyors by evolutionary algorithms including differential evolution”, IEEE ICECS, Special Session: Applications of Evolutionary Computation Techniques to Analog, Mixed-Signal and RF Circuit Design, Tunisia, December, 2009. I. Guerra-Gómez es estudiante de Doctorado.
194. **E. Tlelo-Cuautle**, E. Martínez-Romero, C. Sánchez-López, Sheldon X.D.-Tan, “Symbolic Formulation Method for Mixed-Mode Analog Circuits Using Nullors”, IEEE ICECS, Tunisia, December, 2009. E. Martínez-Romero es estudiante de Maestría.
195. G. Flores-Becerra, S. Polanco-Martagón, **E. Tlelo-Cuautle**, “Fuzzy-Set Based Approach to Compute Optimum Sizes of Voltage Followers”, IEEE ICECS, Tunisia, December, 2009.
196. G. Flores-Becerra, **E. Tlelo-Cuautle**, S. Polanco-Martagón, “Applying Fuzzy Sets Intersection in the Sizing of Voltage Followers”, Fifth Latin American Workshop on Non-Monotonic Reasoning (LANMR'09), vol. 533, pp. 209-216, ISSN:1613-0073, Apizaco, Tlaxcala, Mexico, November 5-6, 2009. ONLINE available <http://CEUR-WS.org/Vol-533/>
197. I. Guerra-Gómez, **E. Tlelo-Cuautle**, Trent McConaghy, Georges Gielen, “Decomposition-Based Multi-Objective Optimization of Second Generation Current Conveyors”, IEEE MWSCAS, pp. 220-223, ISBN: 978-1-4244-4480-9, ISSN: 1548-3746, Cancún, México, August 2-4, 2009. I. Guerra-Gómez es estudiante de Doctorado.
198. S. Polanco-Martagón, G. Flores-Becerra, **E. Tlelo-Cuautle**, “Computing Optimum Sizes of a Voltage Follower using Fuzzy Sets”, IEEE MWSCAS, pp. 216-219, ISBN: 978-1-4244-4480-9, ISSN: 1548-3746, Cancún, México, August 2-4, 2009.
199. J.M. Muñoz-Pacheco, **E. Tlelo-Cuautle**, V.H. Carbajal-Gómez, “A CAD-Tool for the Design of n-Scrolls Chaotic Systems from Behavioral Modeling”, Second International Workshop on Nonlinear Dynamics and Synchronization (INDS'09), pp. 198-202, ISBN: 978-3-8322-7943-1, Klagenfurt, Austria, July 20-21, 2009. V.H. Carbajal Gómez es estudiante de Maestría.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

200. **Svetlana C. Sejas-Garcia**, Gerardo Romo, and **Reydezel Torres-Torres**, "Impact of the Configuration of Ground Vias on the Performance of Vertical Transitions Used in Electronic Packages," Proceedings of the IEEE MTT-S International Microwave Workshop Series in Region 9, pp. 17-20, Feb. 2009.
201. **Reydezel Torres-Torres**, and Víctor H. Vega-González "An Approach for Quantifying the Conductor and Dielectric Losses in PCB Transmission Lines," Proceedings of the IEEE 18th Conference on Electrical Performance of Electronic Packaging and Systems, pp. 235-238, 2009.
202. Víctor H. Vega-González), **Reydezel Torres-Torres**, and Adan S. Sánchez, "Analysis of the Electrical Performance of Multi-Coupled High-Speed Interconnects for SoP," Proceedings of the IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, pp. 1030-1033, 2009.
203. **C. Zúñiga-I\***, A. Kosarev, A. Torres-J, P. Rosales-Q, W. Calleja-A, F.J. De la Hidalga-W, O. Malik, "a-C:H as a dielectric material in metal /insulator/ metal structure", ICANS proceeding, Oct 2009, JOT – 7453.

### Nacional

204. A. Jiménez-P, **F.J. De la Hidalga-W**, "Análisis of the Bsimsoi Threshold voltaje Model short channel PD-SOI DTMOS", Coygreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Biomédica, Computación e Informática., CONCIBE SCIENCE **2009**, CUCEI, Universidad de Guadalajara
205. Mariana N. Ibarra Bonilla, Juan M. Ramirez Cortes, **Alejandro Diaz Mendez**, Jorge Martinez Carballido, Rogerio Enriquez-Caldera, Irma J. Garcia Enriquez, "Navegación autónoma de un robot guiado por visión con operaciones, básicas de localización y mapeo en un ambiente controlado", XI Congreso Mexicano de Robótica. Celaya, Guanajuato, México, 29 de septiembre – 2 de octubre, 2009
206. S.A. Arroyo D., J. R. Mendoza Vazquez, J. L. Vazquez Gonzalez, **A. Díaz-Sánchez**. "Control of a Parallel Myoelectric Elbow Using Higher Order Statistics," 19th International conference on electronics communications and computers, Feb.28 2009.
207. G.A: Muñoz-Hernández, **A. Díaz-Sánchez**, D.I. Jones, J.G. Hernández-Delgado, C.A. Vega-Lebrum, "Estimating the frequency variation of the Mexican grid by Kalman filtering," CONIELECOMP 2008. Puebla, Puebla. Marzo 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

208. Alejandro Martínez Ramírez, Francisco Javier Martínez López, Martín Hernández Ordoñez, **Alejandro Díaz Sánchez**, "Método de Codificación de y Compresión Fractal de Imágenes Astronómicas," Memoria del Congreso de Instrumentación SOMI XXIV, Mérida, Yucatán, 14 al 16 de Octubre del 2009.
209. C. Ortiz García Velazquez, I. E. Zaldívar Huerta, **A. Díaz Sánchez**, J. Martínez Castillo, "Caracterización de un Sistema de Recepción Optoelectrónico Integrado en Silicio," Memoria del Congreso de Instrumentación SOMI XXIV, Mérida, Yucatán, 14 al 16 de Octubre del 2009.
210. Carlos Ramón Báez Álvarez, Oscar González Díaz, **Mónico Linares Aranda**. "VCO's Diferenciales para Redes de Generación Distribución de Señales de Reloj", Semana Nacional de Ingeniería Electrónica, Guadalajara Jalisco. 7-9 de Octubre, 2009
211. C. Sánchez-López, **E. Tlelo-Cuautle**, "Multi-Scroll Chaotic Oscillator Employing UGCs", IEEE CONIELECOMP, pp. 189-191, Puebla, México, February 2009.
212. I. Guerra-Gómez, **E. Tlelo-Cuautle**, C.A. Reyes-García, G. Reyes-Salgado, Luis G. de la Fraga, "Non-sorting genetic algorithm in the optimization of unity-gain cells, IEEE CCE, pp. 445-450, ISBN: 978-1-4244-4689-6, Toluca, Nov. 2009. I. Guerra-Gómez es estudiante de Doctorado.
213. G. Aguayo-Rodríguez, **I. E. Zaldívar-Huerta**, J. Rodríguez-Asomoza, "Development of a software tool to determine the frequency response of an electro-optical system", 19th International Conference on Electronics, Communications and Computers (CONIELECOMP 2009), Cholula, Puebla, México. 26–28 of February 2009
214. J. C. Ortiz García-Velázquez, **I. E. Zaldívar Huerta**, A. Díaz Sánchez, J. Martínez Castillo, "Caracterización de un Sistema de Recepción OptoElectrónico Integrado en Silicio", XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Instrumentación (SOMI), Mérida, Yucatán, México. October 14-16, 2009.
215. C. López Xelhuantzi, **I. E. Zaldívar Huerta**, C. Zuñiga Islas, A. Torres Jácome, "Fabricación y caracterización de guías de onda ópticas en tecnología de silicio", XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Instrumentación (SOMI), Mérida, Yucatán, México. October 14-16, 2009
216. Quirino Peña David Omar, Acosta Enríquez Milka del Carmen, Vera Marquina Alicia, **Zaldívar Huerta Ignacio**, "Instrumentación de un esquema experimental para la caracterización de guías de onda tipo ARROW", XXIV Congreso de la

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

Sociedad Mexicana de Instrumentación (SOMI), Mérida, Yucatán, México.  
October 14-16, 2009.

217. F. López-Huerta, B. S. Soto-Cruz, J. Estrada-López, **C. Zúñiga-Islas**, M. Linares-Aranda, “Análisis de técnicas de layout para la optimización de circuitos analógicos CMOS”, IX Congreso Nacional de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del MAYAB, CONIEEM 2009. 435 – 442

## CIENCIAS COMPUTACIONALES

### Internacional

218. **Jorge Eduardo Xalterno Altamirano**, **Leopoldo Altamirano Robles**, **Carlos Alberto Reyes**, Luis Carlos Altamirano Robles. In J.A. Carrasco, J.F. Martínez, H. Sossa (Eds.), “Fusion of Multiple Mobile Cameras for Object Tracking”. Special Issue in Advances in Pattern Recognition, RCS 44, pp. 37-44, IPN, 2009
219. **Salvador E. Ayala-Raggi**, **Leopoldo Altamirano-Robles**, and Janeth Cruz-Enriquez. A. Gagalowicz and W. Philips “Interpreting Face Images by Fitting a Fast Illumination-Based 3D Active Appearance Model”. MIRAGE 2009, LNCS 5496, May 4-6, 2009. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009, pp. 368–379
220. **Juan Carlos Moctezuma Eugenio** and **Miguel Arias Estrada**, “Hardware/Software FPGA Architecture for Robotics Applications,” 5th International Workshop on Applied Reconfigurable Computing, ARC2009. Springer Verlag LNCS 5453, Karlsruhe, Germany. March 16-18, 2009. pp 27-38
221. **Marco Nuño-Maganda**, **Miguel Arias-Estrada**, Cesar Torres-Huitzil, Bernard Gireau, “A population coding hardware architecture for spiking neural networks applications,” V Southern Conference on Programmable Logic (SPL 09), Sao Carlos, Brazil, April 1-3, 2009. pp 83-88
222. **Marco Aurelio Nuno-Maganda**, **Miguel Arias-Estrada**, Cesar Torres-Huitzil, BernardGirau, “Hardware Implementation of Spiking Neural Network Classifiers based on Backpropagation-based Learning Algorithms” Proceedings of International Joint Conference on Neural Networks, Atlanta, Georgia, USA, June 14-19, 2009. pp 2294-2301.
223. **M. Medina-Melendrez**, **M. Arias-Estrada** and A. Castro, “Overflow Analysis in the Fixed-Point Implementation of the First-Order Goertzel Algorithm for

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

Complex-Valued Input Sequences,” in Proc. Of the 52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS), August 2-5, 2009, pp. 620-623.

224. **Andrés Gago-Alonso, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa, José Eladio Medina-Pagola and José Fco. Martínez-Trinidad.** “Duplicate Candidate Elimination and Fast Support Calculation for Frequent Subgraph Mining”. LNCS, Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5788/2009. Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2009. 10th International Conference, Burgos, Spain, September 23-26, 2009. ISBN: 978-3-642-04393-2. pp. 292-299.
225. **Bárbara B. Pineda-Bautista, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa and José Fco. Martínez-Trinidad.** “Taking Advantage of Class-Specific Feature Selection”. LNCS, Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5788/2009. Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2009. 10th International Conference, Burgos, Spain, September 23-26, 2009. ISBN: 978-3-642-04393-2. pp. 1-8
226. **Milton García-Borroto, Yenny Villuendas-Rey, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa and José Fco. Martínez-Trinidad.** “Using Maximum Similarity Graphs to Edit Nearest Neighbor Classifiers”. LNCS, Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5856/2009. Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications. 14th Iberoamerican Conference on Pattern Recognition, CIARP 2009, Guadalajara, Jalisco, Mexico, November 15-18, 2009. ISBN: 978-3-642-10267-7. pp. 489-496. Noviembre de 2009
227. **Milton García-Borroto, Yenny Villuendas-Rey, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa and José Fco. Martínez-Trinidad.** “Finding Small Consistent Subset for the Nearest Neighbor Classifier Based on Support Graphs”. LNCS Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5856/2009. Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications. 14th Iberoamerican Conference on Pattern Recognition, CIARP 2009, Guadalajara, Jalisco, Mexico, November 15-18, 2009. ISBN: 978-3-642-10267-7. pp. 465-472. Noviembre de 2009.
228. S. López-Estrada and **R. Cumplido,** “A Knowledge-based System for Sea State Recognition and Target Detection using a Single Marine Radar Sensor”, Computational Intelligence (CI 2009), August 17 – 19, 2009, Honolulu, Hawaii, USA, Acta Press, ISBN (CD): 978-0-88986-806-9, pp. 30-36.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

229. Santos Lopez Estrada, **Rene Cumplido**, “FPGA-architecture for Knowledge-Based Target Detection in Radar signal Processing,” Engineering of Reconfigurable Systems and Algorithms, ERSA 09, July 13-16, 2009, Las Vegas, Nevada, USA. CSREA Press, ISBN:1-60132-101-5.
230. **Hernandez-Avalos, P.A.; Feregrino-Uribe, C.; Cumplido, R.**; Garcia-Hernandez, Video watermarking scheme resistant to MPEG compression”, J.J., 52nd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, 2009. MWSCAS '09. 2-5 Aug. 2009, Pages: 853-858. IEEE Press.
231. Héctor Borrayo-Sandoval, R. Parra-Michel, Luis F. González-Pérez, Fernando Landeros Printzen and **Claudia Feregrino-Uribe**, “Design And Implementation of a Configurable Interleaver/Deinterleaver for Turbo Codes in 3GPP Standard”, IEEE Proceedings of the International Conference on Reconfigurable Computing and FPGAs, ReConFig, 2009, Cancun, Mexico, Dec. 2009
232. **Sánchez-Jurado R., P. Gómez-Gil, C. Reyes-García.** “Speech text-Independent Segmentation using an improvement method for identification of phoneme boundaries.” Proceedings of the 19th. International Conference on Electronics, Communications and Computers. CONIELECOMP 2009. Computer Society. DOI 10.1109/CONIELECOMP.2009.24
233. Perez, Gerardo; Mejia, Yuridia; Olmos, Ivan, and **Gonzalez, Jesus A.** “An Automaton for Motifs Recognition in DNA Sequences”. In Proceedings of the 8th Mexican International Conference on Artificial Intelligence 2009 (MICAI-2009), Vol. 5845, pp. 556 – 565, LNAI, Springer Verlag, 2009.
234. **Hugo Jair Escalante, J. Antonio Gonzalez, Carlos Hernández-Gracidas, Aurelio Lopez, Manuel Montes, Eduardo Morales, Luis Enrique Sucar and Luis Villaseñor-Pineda.** “Annotation-Based Expansion and Late Fusion of Mixed Methods for Multimedia Image Retrieval”. Post proceedings of CLEF-08. Lecture Notes in Computer Science 5706, Springer, September 2009. pp. 669-676.
235. **Maya Carrillo, Esau Villatoro-Tello, Aurelio Lopez-Lopez,** Chris Eliasmith, **Manuel Montes-y-Gomez and Luis Villaseñor-Pineda.** Eight International Conference on Flexible Query Answering Systems (FQAS 2009). Lecture Notes in Artificial Intelligence 5822, Springer, October 2009. pp. 239-250.
236. **Carrillo,** Chris Eliasmith, and **A. López-López,** “Combining Text Vector Representations for Information Retrieval”, **Maya** TSD 2009, LNAI, Vol. 5729, Springer Verlag, 2009, ISSN: 0302-9743, pp. 24-31.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

237. **Laritz Hernández, A. López-Lopez**, and José E. Medina, “Recognizing Polarity and Attitude of Words in Text”, *New Trends in Artificial Intelligence, Procs. 14th Portuguese Conference on Artificial Intelligence, EPIA 2009*, Aveiro, October 12-15, 2009, ISBN 978-972-96895-4-3, pp. 525-536.
238. **Airel Pérez Suárez, José Fco. Martínez Trinidad, Jesús A. Carrasco Ochoa** and José E. Medina Pagola. “A New Incremental Algorithm for Overlapped Clustering”. LNCS, Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5856/2009. *Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications. 14th Iberoamerican Conference on Pattern Recognition, CIARP 2009*, Guadalajara, Jalisco, Mexico, November 15-18, 2009. ISBN: 978-3-642-10267-7. pp. 489-496. Noviembre de 2009.
239. **Hugo Jair Escalante, Manuel Montes**, and **Luis Villaseñor**. “Particle Swarm Model Selection for Authorship Verification”. *The 14th Iberoamerican Congress on Pattern Recognition, CIARP 2009*. Guadalajara, Jalisco, México. November, 2009. LNCS 5856, Springer, 2009. pp. 563-570.
240. **Adelina Escobar-Acevedo, Manuel Montes-y-Gómez** and **Luis Villaseñor-Pineda**, “Using Nearest Neighbor Information to Improve Cross-Language Text Classification”. *8th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, MICAI 2009, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 5845, pp. 157–164, November 2009.
241. **Antonio Juárez-González, Manuel Montes-y-Gómez, Luis Villaseñor-Pineda** and Daniel Ortiz-Arroyo *Eighth International Conference on Flexible Query Answering Systems, FQAS 2009, Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 5822, pp. 111-121, October 2009.
242. **Esaú Villatoro-Tello, Manuel Montes-y-Gómez, Luis Villaseñor-Pineda**. “A Ranking Approach based on Sample Documents for Geographic Information Retrieval”. *Post proceedings of CLEF-08. Lecture Notes in Computer Science 5706 Springer*, September 2009. pp. 875-879.
243. **Alberto Téllez-Valero, Antonio Juárez-González, Manuel Montes-y-Gómez, Luis Villaseñor-Pineda**. “Analyzing the Use of Non-overlap Features for Supervised Answer Validation”. *Post proceedings of CLEF-08. Lecture Notes in Computer Science 5706 Springer*, September 2009. pp 476-479.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

244. Rafael Guzmán-Cabrera, Paolo Rosso, **Manuel Montes-y-Gómez, Luis Villaseñor-Pineda**, David Pinto-Avedaño. "Semi-supervised Word Sense Disambiguation using the Web as Corpus". CICLing 2009. Lecture Notes in Computer Science, vol. 5449. Springer February 2009. (En índice CORE). pp. 256-265.
245. Blanca **Vargas-Govea** and **Eduardo F. Morales**. "Learning Relational Grammars from Sequences of Actions". LNCS Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5856/2009. Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications. ISBN: 978-3-642-10267-7. pp. 892-900. Noviembre de 2009
246. **Julio H. Zaragoza** and **Eduardo F. Morales**. "A Two-Stage Relational Reinforcement Learning with Continuous Actions for Real Service Robots". LNCS Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5845/2009. MICAI 2009: Advances in Artificial Intelligence. ISBN: 978-3-642-05257-6. pp. 337-348. Noviembre de 2009. Best **Paper Award – Third Place**.
247. **Mejia-Lavalle, M.**; Arroyo-Figueroa, G.; **Morales, E.F.**, "Innovative applications of diagnosis, forecasting, pattern recognition and knowledge discovery in power systems". Power & Energy Society General Meeting, 2009. PES apos;09. IEEE Volume , Issue , 26-30 July 2009 Page(s):1 – 9
248. **Blanca Vargas, Eduardo F. Morales**. "Learning Navigation Teleo-Reactive Programs using Behavioural Cloning". 2009 IEEE International Conference on Mechatronics, ICM 2009. Málaga, Spain. 14-17 April 2009. 6p.
249. **E. Corona, E. Morales and L.E. Sucar**, "Executing concurrent actions with multiple Markov decision processes", IEEE International Symposium on Adaptive Dynamic Programming and Reinforcement Learning, March30 – April 02, 2009. pp. 82-89.
250. **José Alberto Méndez-Polanco, Angélica Muñoz-Meléndez** and **Eduardo F. Morales**. "People Detection by a Mobile Robot Using Stereo Vision in Dynamic Indoor Environments". LNCS Springer. ISSN: 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online). Volume 5845/2009. MICAI 2009: Advances in Artificial Intelligence. pp. 349-359. Noviembre de 2009

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

251. **José** Luis Legaria-Morales, Orion Fausto Reyes Galaviz, and **Carlos Alberto Reyes García**, "Fuzzy Relational Image Compression for Face Recognition Tasks". CPS-IEEE Computer Society. Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Guanajuato Mexico, November 2009. pp. 27-32. ISBN:978-0-7695-3933-1
252. Orion Fausto Reyes Galaviz and **Carlos Alberto Reyes García**. "Fuzzy Relational Compression Applied on Feature Vectors for Infant Cry Recognition", Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) 5845, edited by Arturo Hernandez Aguirre, Raul Monroy Borja and Carlos Alberto Reyes Garcia, Springer, Berlin, 2009, pp 420-431, ISBN 978-3-642-05257-6, ISSN: 0302-9743.
253. Ramon Zatarain-Cabada, Maria Lucia Barrón-Estrada, Rosalio Zatarain Cabada and **Carlos A. Reyes García**. "A Fuzzy-Neural Network for Classifying Learning Styles in a Web 2.0 and Mobile Learning Environment". in the proceedings of the 2009 Latin American Web Congress (LA-Web/CLIHIC 2009), Published by IEEE Computer Society, pp 177-182, ISBN-13: 978-0-7695-3856-3.
254. Ramon Zatarain-Cabada, Maria Lucia Barrón-Estrada, Guillermo A. Sandoval-Sánchez, Eduardo Urías Barrientos, J. Moisés Osorio-Velásquez, **Carlos A. Reyes García**: "EDUCA: A Web 2.0 Collaborative, Mobile and E-learning Authoring System".in the Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2008), Edited by Ignacio Aedo, Nian-Shing Chen, Kinshuk, Demetrios Sampson and Larisa Zaitseva, published by the IEEE Computer Society Press, pp 287-289, ISBN: 978-0-7695-3711-5. (Clasificación CORE, A).
255. **Karen Santiago-Sánchez**, **Carlos A. Reyes García**, **Pilar Gómez-Gil**, "Type-2 Fuzzy Sets Applied to Pattern Matching for the Classification of Cries of Infants under Neurological Risk". in Lecture Notes in Computer Sciences (LNCS) 5754, edited by De-Shuang Huang, et al, Springer, Berlin, 2009, ICIC 2009, pp. 201-210, ISBN: 978-3-642-04069-6, ISSN: 0302-9743.
256. Yasmín Hernandez, Gustavo Arroyo, **L. Enrique Sucar**. "Obtaining Teachers' Expertise to Refine and Affective Model in an Intelligent Tutor for Learning Robotics". Eighth Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI 2009). Guanajuato, Mexico, November 2009. IEEE 2009. pp.87-91
257. E. Ruiz, **L.E. Sucar**, In J.A. Carrasco, J.F. Martínez, H. Sossa (Eds.), "A Bayesian approximation of a computational model of the visual cortex". Special Issue in Advances in Pattern Recognition, RCS 44, pp. 45-52, IPN, 2009.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

258. **Gibran Etcheverry, Luis Enrique Sucar** and Jesús López-Estrada, In the 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems. October 11-15, 2009 St. Louis, USA. Digital Object Identifier 10.1109/IROS.2009.5354375. IEEE Intelligent Robots and Systems (IROS), pp. 4021-4026. 10-15 Oct. 2009
259. **Vásquez Gomez, Juan Irving**, López-Damian, Efraín, **Sucar, Luis Enrique**. "View Planning for 3D Object Reconstruction". In the 2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems. October 11-15, 2009 St. Louis, USA. Digital Object Identifier 10.1109/IROS.2009.5354375. IEEE Intelligent Robots and Systems (IROS), pp. 4015-4020. 10-15 Oct. 2009
260. F. Elizalde, **L.E. Sucar**, "Expert Evaluation of Probabilistic Explanations", EXACT2009 Workshop International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2009. Workshop on Explanation-aware Computing. Pasadena, California, USA July 11-13, 2009. pp. 1-12
261. Yasmín Hernández, **Luis Enrique Sucar**, Cristina Conati. "Incorporating an Affective Behavior Model into an Educational Game". FLAIRS Conference 2009 Proceedings of the Twenty-Second International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference. 19–21 May 2009, Sanibel Island, Florida, USA. Pp. 448-453
262. F. Elizalde, **L.E. Sucar**, J. Noguez, "Generating Explanations based on Markov Decision Processes". MICAI 2009, LNCS 5845, pp. 51-62, 2009.
263. A. Reyes, M. T. J. Spaan, and **L. E. Sucar**. In Proceedings of the 15th IEEE International Conf. on Intelligent System Applications to Power Systems (ISAP), Curitiba, Brazil, November 2009. 6p.
264. **L. E. Sucar**, R. Leder, J. Hernández, I. Sánchez, and G. Azcárate, "Clinical Evaluation of a Low-Cost Alternative for Stroke Rehabilitation", IEEE International Conference on Rehabilitation Robotics (ICORR) Kyoto Japan , June 23-26 2009, pp. 863-866.
265. **L. E. Sucar**, R. Leder, J. Hernández, I. Sánchez, **A. Molina**, "Gesture Therapy: a Clinical Evaluation", 3rd International Conference on Pervasive Technologies for Health Care, ICST, London, UK, ISBN:978-963-9799-42-4. March 31- April 03, 2009. pags. 5.

---

---

## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

266. **Esau Villatoro-Tello, Luis Villaseñor-Pineda and Manuel Montes-y-Gómez.** "Ranking Refinement via Relevance Feedback in Geographic Information Retrieval". 8th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, MICAI 2009, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 5845, pp. 165–176, November 2009.
267. **Esau Villatoro-Tello, Luis Villaseñor-Pineda Manuel Montes-y-Gómez and David Pinto-Avendaño.** "Multi-Document Summarization Based on Locally Relevant Sentences". Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI 2009). Guanajuato, Mexico, November 2009. IEEE 2009. pp.87-91.

### Nacional

268. **Hugo Jair Escalante, Jesús A. González, Carlos A. Hernández, Aurelio López, Manuel Montes, Eduardo Morales, Elías Ruiz, Luis E. Sucar, Luis Villaseñor.** "TIA-INAOE's Participation at ImageCLEF 2009". Working Notes of CLEF 2009. Corfu, Grece. September 2009.
269. **Hugo Jair Escalante, Manuel Montes and Enrique Sucar.** "On Multimedia Image Retrieval Baselines". VI Taller de Procesamiento de Imágenes (PI09). Guanajuato, Gto. Agosto 2009.
270. **H. P. Espinosa, C.A. Reyes García.** "Detection of Negative Emotional State In Speech With Anfis and Genetic Algorithms". 6th International Workshop on Models and Analysis of Vocal Emissions for Biomedical Applications MAVIBA2009. December 14 - 16, 2009. Firenze, Italy. Pp. 25-28.
271. J.A. Gutiérrez, R. Carrillo, J. Hernández, A. Hawager, R. Leder. **L.E. Sucar,** "fMRI-based inverse analysis of stroke patient's motor functions", Mexican Symposium on Computer-Assisted Surgery and Medical Imaging" (MEXCAS), INNN, Mexico City, Mexico, September 2009.
272. **Ricardo Omar Chávez, Luis Enrique Sucar, Manuel Montes.** "Mejora del ordenamiento en la recuperación de imágenes utilizando atributos textuales y un campo aleatorio de Markov". Workshop Chileno Sobre Reconocimiento de Patrones: Teoría y Aplicaciones (CWPR-09). Santiago, Chile, Noviembre 2009. pp. 62-67
273. **Carlos Hernández-Gracidas, L. Enrique Sucar, Manuel Montes-y-Gómez.** "Modeling Spatial Relations for Image Retrieval by Conceptual Graphs". 1st Chilean Workshop on Pattern Recognition: Theory and Applications, (CWPR-09). pp. 69-78, Santiago de Chile, November 2009.



## Memorias in Extenso Artículos Arbitrados Publicados

274. **Alejandro Reyes-Barragán, Luis Villaseñor-Pineda and Manuel Montes-y-Gómez.** "INAOE at QAST 2009: Evaluating the Usefulness of a Phonetic Codification of Transcriptions". Working Notes of CLEF 2009. Corfu, Grece. September 2009