



• **Actividades**

**Sustantivas**

**inaoe**



## LIBROS

No.	TÍTULO	AUTORES	EDITORES/ COORDINADORES	ISBN	AÑO	PÁGINAS
1	Diseño y especificación inicial microsatélite mexicano SATEX 2	Celso Gutiérrez Martínez, Sergio Viñals Padilla, Saúl Santillán Gutiérrez, Francisco Javier Mendieta Jiménez.	SOMECA A.C.	978-607-95625-2-6	2013	50
2	Random Signals and Processes Primer with MATLAB	Gordana Jovanovic Dolecek	Springer	978-1-4614-2386-7	2013	528
3	Analog/RF and Mixed-Signal Circuit Systematic Design,	M. Fakhfakh, Esteban Tlelo Cuautle, R. Castro-López	Lecture Notes in Electrical Engineering	978-3-642-36328-3	2013	380

### CAPÍTULOS EN LIBROS PUBLICADOS

No.	TÍTULO DEL CAPÍTULO	AUTORES	TÍTULO DEL LIBRO	AÑO/ISBN	EDITORIAL
1	Hacia dónde va la ciencia en México	Aretxaga I			
2	The Study of Nebular Emission on Nearby Spiral Galaxies in the IFU Era	Rosales-Ortega, F. F.,	Metals in 3D: A Cosmic View from Integral Field Spectroscopy		Hindawi Publishing Corporation Advances in Astronomy
3	Bifurcation effects generated with holographic rough surfaces	G. Martínez Niconoff, G. Díaz González, P. Martínez Vara, J. Silva Barranco, J. Muñoz-López.	"Holography - Basic Principles and Contemporary Applications"	ISBN 978-953-51-1117-7	Edited by Emilia Mihaylova
4	"Geographic Information Systems and Geomatics".	Dr. Jesus A. Gonzalez	Handbook of Satellite Applications	978-1-4419-7670-3	Editors: Joseph N. Pelton, Scott Madry, Sergio Camacho-Lara
5	Subsistema de RF en las bandas K y Ka	Celso Gutiérrez-Martínez, Jacobo Meza-Pérez, Alfredo Torres-Fortiz, Adolfo Morales-Díaz, José Silviano Guichard-Romero, Ernesto Andrade-Mascote	"Diseño y Especificación Inicial, Microsatélite Mexicano SATEX 2",	978-607-95625-2-6	Editorial SOMECYTA
6	Wave applied to optical tomographic reconstruction	E. de la Rosa-Miranda, E. González Ramírez, L. R. Berriel-Valdos, Tonatiuh Saucedo Anaya, J. Villa Hernández, I. de la Rosa Vargas, N. I. Escalante García.	Optical measurement for systems & structures	ISBN, 978-90- 423-04192	Editors Joritz Ditckx & Jam Buytaer SHAKER-Publishing
7	Silicon Nanoparticles-Based Light Emitting Capacitors	A. Morales Sánchez, J. Barreto, C. Domínguez Horna, Mariano Aceves Mijares, J. A. Luna López and L. Licea Jiménez	Silicon-based Nanomaterials	978-1-4614-8168-3	Springer Series in Materials Science
8	Physical and Technological Aspects of Solar Cells Based on Metal Oxide-Silicon Contacts with Induced Surface Inversion Layer	Oleksandr Maikl and Francisco Javier De la Hidalga Wade	"The Applications of Solar Energy",	ISBN 980-953-307-937-5	InTech - Open Access Publisher
9	Efficient techniques to design low-complexity digital Finite Impulse Response (FIR) filters	D. Troncoso, G. Jovanovic Dolecek	Encyclopedia of Information Science and Technology	ISBN13: 9781591405535	IGI Global, USA
10	Comb filter: characteristics and applications	M. G. Jimenez, D. Troncoso, G. Jovanovic Dolecek	Encyclopedia of Information Science and Technology	ISBN13: 9781591405535	IGI Global, USA
11	Sharpening technique: a powerful tool for improving the magnitude response of linear-phase filters	M. G. Jimenez, G. Jovanovic Dolecek	Encyclopedia of Information Science and Technology	ISBN13: 9781591405535	IGI Global, USA
12	Graph-based symbolic and symbolic sensitivity analysis of analog integrated circuits, in Analog/RF and Mixed-Signal Circuit Systematic Design	S. Rodriguez-Chavez, A.A. Palma-Rodriguez, Esteban Tlelo Cuautle, S. X.-D. Tan	Lecture Notes in Electrical Engineering, Vol. 233	978-3-642-36328-3	M. Fakhfakh, E. Tlelo-Cuautle, R. Castro-López (Eds.)
13	On the synchronization of 1D and 2D multi-scroll chaotic oscillators	J.M. Muñoz-Pacheco, E. Zambrano-Serrano, O. G. Félix-Beltrán, Esteban Tlelo Cuautle, L. C. Gómez-Pavón, R. Trejo-Guerra, A. Luis-Ramos, C. Sánchez-López	SELECTED TOPICS IN NONLINEAR DYNAMICS AND THEORETICAL ELECTRICAL ENGINEERING	978-3-642-34559-3	Springer
14	Mining Domain Knowledge for Coherence Assessment of Students Proposal Drafts	Samuel González López and Aurelio López López, Chapter 9, A. Peña-Ayala	Educational Data Mining: Applications and Trends, Studies in Computational	978-3-319-02737-1	Springer International Publishing Switzerland
15	Entendiendo el lenguaje natural. El Reconocimiento de la Implicación Textual y su aplicación a la validación de Respuestas	Alberto Téllez Valero, Manuel Montes y Gómez y Luis Villaseñor Pineda	Inteligencia en computadoras y en robots. José Negrete	978-607-502-247-1	Editorial de la Universidad Veracruzana

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

No.	TÍTULO	AUTORES	NOMBRE DE LA REVISTA	PÁGINAS	FACTOR DE IMPACTO
1	Submm/mm galaxy counterpart identification using a characteristic density distribution	Alberts, S., Wilson, G. W., Lu, Y., Johnson, S., Yun, M. S., Scott, K. S., Pope, A., Aretxaga, I., Ezawa, H., Hughes, D. H., Kawabe, R., Kim, S., Kohno, K., Oshima, T.,	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	194-209	4.9
2	Characterization of a Sample of Intermediate-type Active Galactic Nuclei. II. Host Bulge Properties and Black Hole Mass Estimates	Benítez, E., Méndez-Abreu, J., Fuentes-Carrera, I., Cruz-González, I., Martínez, B., López-Martin, L., Jiménez-Bailón, E., Chavushyan, V., León-Tavares, J.,	The Astrophysical Journal	13	6.4

3	Characterization of a Sample of Intermediate-type AGNs. I. Spectroscopic Properties and Serendipitous Discovery of New Dual AGNs	Benítez, E., Méndez-Abreu, J., Fuentes-Carrera, I., Cruz-González, I., Martínez, B., López-Martin, L., Jiménez-Bailón, E., León-Tavares, J., Chavushyan, V. H.	The Astrophysical Journal	13	6.4
4	Thermal Properties of Two Materials Commonly Used in Low Temperature Laboratories	Colín, A.,	Journal of Low Temperature Physics	223-228	0.8
5	The Chromospheric Solar Millimeter-wave Cavity Originates in the Temperature Minimum Region	De la Luz, V., Raulin, J.-P., Lara, A.,	The Astrophysical Journal	8	6.4
6	The Atacama Cosmology Telescope: Data Characterization and Mapmaking	Dünner, R., Hasselfield, M., Marriage, T. A., Sievers, J., Acquaviva, V., Addison, G. E., Ade, P. A. R., Aguirre, P., Amiri, M., Appel, J. W., Barrientos, L. F., Battistelli, E. S., Bond, J. R., Brown, B., Burger, B., Calabrese, E., Chervenak, J., Das, S., Devlin, M. J., Dicker, S. R., Bertrand Doriese, W., Dunkley, J., Essinger-Hileman, T., Fisher, R. P., Gralla, M. B., Fowler, J. W., Hajian, A., Halpern, M., Hernández-Monteagudo, C., Hilton, G. C., Hilton, M., Hincks, A. D., Hlozek, R., Huffenberger, K. M., Hughes, D. H., Hughes, J. P., Infante, L., Irwin, K. D., Baptiste Juin, J., Kaul, M., Klein, J., Kosowsky, A., Lau, J. M., Limon, M., Lin, Y.-T., Louis, T., Lupton, R. H., Marsden, D., Martocci, K., Mauskopf, P., Menanteau, F., Moodley, K., Moseley, H., Netterfield, C. B., Niemack, M. D., Nolta, M. R., Page, L. A., Parker, L., Partridge, B., Quintana, H., Reid, B., Sehgal, N., Sherwin, B. D., Spergel, D. N., Staggs, S. T., Swetz, D. S., Switzer, E. R., Thornton, R., Trac, H., Tucker, C., Warne, R., Wilson, G., Wollack, E., Zhao, Y.	The Astrophysical Journal	19	6.4
7	DUST around NEarby Stars. The survey observational results	Eiroa, C., Marshall, J. P., Mora, A., Montesinos, B., Absil, O., Augereau, J. C., Bayo, A., Bryden, G., Danchi, W., del Burgo, C., Ertel, S., Fridlund, M., Heras, A. M., Krivov, A. V., Launhardt, R., Liseau, R., Löhne, T., Maldonado, J., Pilbratt, G. L., Roberge, A., Rodmann, J., Sanz-Forcada, J., Solano, E., Stapelfeldt, K., Thébault, P., Wolf, S., Ardila, D., Arévalo, M., Beichmann, C., Faramaz, V., González-García, B. M., Gutiérrez, R., Lebreton, J., Martínez-Arnáiz, R., Meeus, G., Montes, D., Olofsson, G., Su, K. Y. L., White, G. J., Barrado, D., Fukagawa, M., Grün, E., Kamp, I., Lorente, R., Morbidelli, A., Müller, S., Mutschke, H., Nakagawa, T., Ribas, I., Walker, H.	Astronomy & Astrophysics	30	4
8	The SCUBA-2 Cosmology Legacy Survey: blank-field number counts of 450-μm-selected galaxies and their contribution to the cosmic infrared background	Geach, J. E., Chapin, E. L., Coppin, K. E. K., Dunlop, J. S., Halpern, M., Smail, I., Werf, P. v. d., Serjeant, S., Farrah, D., Roseboom, I., Targett, T., Arumugam, V., Asboth, V., Blain, A., Chrysostomou, A., Clarke, C., Ivison, R. J., Jones, S. L., Karim, A., Mackenzie, T., Meijerink, R., Michałowski, M. J., Scott, D., Simpson, J. M., Swinbank, A. M., Alexander, D. M., Almaini, O., Arétxaga, I., Best, P., Chapman, S., Clements, D. L., Conselice, C., Danielson, A. L. R., Eales, S., Edge, A. C., Gibb, A. G., Hughes, D., Jenness, T., Knudsen, K. K., Lacey, C. G., Marsden, G., McMahon, R., Oliver, S. J., Page, M. J., Peacock, J. A., Rigopoulou, D., Robson, E. I., Spaans, M., Stevens, J., Webb, T. M. A., Willott, C., Wilson, C. D., Zemcov, M.	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	53-61	4.9
9	Implications of the kinematical structure of circumnuclear star-forming regions on their derived properties	Hägele, G. F., Díaz, Á. I., Terlevich, R., Terlevich, E., Bosch, G. L., Cardaci, M. V.	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	810-821	4.9
10	On the Fate of the Matter Reinserted within Young Nuclear Stellar Clusters	Hueyotl-Zahuantitla, F., Palouš, J., Wünsch, R., Tenorio-Tagle, G., Silich, S	The Astrophysical Journal	11	6.4
11	A massive bubble of extremely metal-poor gas around a collapsing Lyα blob at z = 2.54	Humphrey, A., Binette, L., Villar-Martín, M., Arétxaga, I., Papaderos, P	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	563-572	4.9
12	CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey. II. First public data release	Husemann, B., Jahnke, K., Sánchez, S. F., Barrado, D., et al. (76 coautores incluyendo Rosales-Ortega, F. F.),	Astronomy & Astrophysics	25	4
13	Aperture corrections for disk galaxy properties derived from the CALIFA survey. Balmer emission lines in spiral galaxies	Iglesias-Páramo, J., Vilchez, J. M., Galbany, L., Sánchez, S. F., Rosales-Ortega, F. F., Mast, D., García-Benito, R., Husemann, B., Aguerri, J. A. L., Alves, J., Bekeraïté, S., Bland-Hawthorn, J., Catalán-Torrecilla, C., de Amorim, A. L., de Lorenzo-Cáceres, A., Ellis, S., Falcón-Barroso, J., Flores, H., Florido, E., Gallazzi, A., Gomes, J. M., González Delgado, R. M., Haines, T., Hernández-Fernández, J. D., Kehrig, C., López-Sánchez, A. R., Lyubenova, M., Marino, R. A., Mollá, M., Monreal-Ibero, A., Mourão, A., Papaderos, P., Rodrigues, M., Sánchez-Blázquez, P., Spekkens, K., Stanishev, V., van de Ven, G., Walcher, C. J., Wisotzki, L., Zibetti, S., Ziegler, B.,	Astronomy & Astrophysics	5	4
14	X-ray detections of submillimetre galaxies: active galactic nuclei versus starburst contribution	Johnson, S. P., Wilson, G. W., Wang, Q. D., Williams, C. C., Scott, K. S., Yun, M. S., Pope, A., Lowenthal, J., Arétxaga, I., Hughes, D., Kim, M. J., Kim, S., Tamura, Y., Kohno, K., Ezawa, H., Kawabe, R., Oshima, T.	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	662-682	4.9
15	The environment of HII galaxies revisited	Koulouridis, E., Plionis, M., Chávez, R. (est.), Terlevich, E., Terlevich, R., Bresolin, F., Basilakos, S.,	Astronomy & Astrophysics	6	4

16	Activity of the Seyfert galaxy neighbours	Koulouridis, E., Plonis, M., Chavushyan, V., Dultzin, D., Krongold, Y., Georgantopoulos, I., León-Tavares, J.,	Astronomy & Astrophysics	16	4
17	Clustering, bias and the accretion mode of X-ray-selected AGN	Koutoulidis, L., Plonis, M., Georgantopoulos, I., Fanidakis, N.	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	1382-1394	4.9
18	Flare-like Variability of the Mg II $\lambda$ 2800 Emission Line in the $\Gamma$ -Ray Blazar 3C 454.3	León-Tavares, J., Chavushyan, V., Patiño-Álvarez, V. (est.), Valtaoja, E., Arshakian, T. G., Popović, L. Č., Tornikoski, M., Lobanov, A., Carramiñana, A., Carrasco, L., Lähteenmäki, A	The Astrophysical Journal	6	6.4
19	$\alpha$ Centauri A in the far infrared. First measurement of the temperature minimum of a star other than the Sun	Liseau, R., Montesinos, B., Olofsson, G., Bryden, G., Marshall, J. P., Ardila, D., Bayo Aran, A., Danchi, W. C., del Burgo, C., Eiroa, C., Ertel, S., Fridlund, M. C. W., Krivov, A. V., Pilbratt, G. L., Roberge, A., Thébault, P., Wiegert, J., White, G. J.	Astronomy & Astrophysics	5	4
20	Integral field spectroscopy of H II regions in M33	López-Hernández, J. (est.), Terlevich, E., Terlevich, R., Rosa-González, D., Díaz, Á., García-Benito, R., Vílchez, J.,	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	472-508	4.9
21	Signatures of Long-lived Spiral Patterns	Martínez-García, E.E.; González-Lópezlira, Rosa A.	The Astrophysical Journal	15	4
22	The spatial distributions of the sources of UV solar Explosive Events at different velocities	Mendoza-Torres, J. E.,	ELSEVIER-Advances in Space Research	76-86	1.1
23	Reverberation And Photoionization Estimates Of The Broad-Line Region Radius In Low-z Quasars	Negrete, C. A., Dultzin, D., Marziani, P., Sulentic, J. W.	The Astrophysical Journal	18	6.4
24	Discovery of X-Ray Emission from Young Suns in the Small Magellanic Cloud	Oskinova, L. M., Sun, W., Evans, C. J., Hénault-Brunet, V., Chu, Y.-H., Gallagher, J. S., III, Guerrero, M. A., Gruendl, R. A., Güdel, M., Silich, S., Chen, Y., Nazé, Y., Hainich, R., Reyes-Iturbide, J.,	The Astrophysical Journal	12	6.4
25	A Spitzer-IRS spectroscopic atlas of early-type galaxies in the Revised Shapley-Ames Catalog	Rampazzo, R., Panuzzo, P., Vega, O., Marino, A., Bressan, A., Clemens, M. S.,	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	374-403	4.9
26	Disk Mass-to-light Ratio Distribution from Stellar Population Synthesis: Application to Rotation Curve Decomposition of NGC 5278 (PGC 390 A)	Repetto, P., Martínez-García, Eric E., Rosado, M., Gabbasov, R.	The Astrophysical Journal	15	6.4
27	Mass-metallicity relation explored with CALIFA. I. Is there a dependence on the star-formation rate?	Sánchez, S. F., Rosales-Ortega, F. F., Jungwiert, B., Iglesias-Páramo, J., Vílchez, J. M., Marino, R. A., Walcher, C. J., Husemann, B., Mast, D., Monreal-Ibero, A., Cid Fernandes, R., Pérez, E., González Delgado, R., García-Benito, R., Galbany, L., van de Ven, G., Jahneke, K., Flores, H., Bland-Hawthorn, J., López-Sánchez, A. R., Stanishev, V., Miralles-Caballero, D., Díaz, A. I., Sánchez-Blázquez, P., Mollá, M., Gallazzi, A., Papaderos, P., Gomes, J. M., Gruel, N., Pérez, I., Ruiz-Lara, T., Florida, E., de Lorenzo-Cáceres, A., Méndez-Abreu, J., Kehrig, C., Roth, M. M., Ziegler, B., Alves, J., Wisotzki, L., Kupko, D., Quirrenbach, A., Bomans, D., Califa Collaboration	Astronomy & Astrophysics	8	4
28	How Significant is Radiation Pressure in the Dynamics of the Gas around Young Stellar Clusters?	Silich, S., Tenorio-Tagle, G.,	The Astrophysical Journal	10	6.4
29	Long-term Optical Polarization Variability of the TeV Blazar 1ES 1959+650	Sorcia, M., Benítez, E., Hiriart, D., López, J. M., Cabrera, J. I., Mújica, R., Heidt, J., Agudo, I., Nilsson, K., Mommert, M.,	The Astrophysical Journal	14	6.4
30	Obscured star formation in Ly $\alpha$ blobs at z = 3.1	Tamura, Y., Matsuda, Y., Ikashashi, S., Scott, K. S., Hatsukade, B., Umehata, H., Saito, T., Nakanishi, K., Yun, M. S., Ezawa, H., Hughes, D. H., Iono, D., Kawabe, R., Kohno, K., Wilson, G. W.,	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society-MNRAS	2768-2773	4.9
31	Millimeter and Submillimeter Counterparts of the 2009 September 26 Solar Prominence	Pérez-León, J. E., Hiriart, D., Mendoza-Torres, J. E.	Revista Mexicana de Astronomía	3-10	2.3
32	Sensitivity of the High Altitude Water Cherenkov Detector to Sources of Multi-TeV Gamma Rays	Abeysekara, A. U., Alfaro, R., Álvarez, C., Álvarez, J. D., Arceo, R., Arteaga-Velázquez, J. C., Ayala Solares, H. A., Barber, A. S., Baughman, B. M., Bautista-Elívar, N., (y 90 coautores más, incluyendo Bonilla, M. (est.) #14, Carramiñana, A. # 17, Galindo, A. (est.) #32, Rosa, D. #75, Silich, S. #81, Torres, I. #89	Aph-American Printing House?		N/A
33	Uncovering the Deeply Embedded Active Galactic Nucleus Activity in the Nuclear Regions of the Interacting Galaxy Arp 299	Alonso-Herrero, A., Roche, P. F., Esquej, P., González-Martín, O., Pereira-Santaella, M., Ramos Almeida, C., Levenson, N. A., Packham, C., Asensio Ramos, A., Mason, R. E., Rodríguez Espinosa, J. M., Alvarez, C., Colina, L., Aretxaga, I., Díaz-Santos, T., Perlman, E., Telesco, C. M.,	ApJ		6.063
34	UB CCD photometry of the old, metal rich, open clusters NGC 6791, NGC 6819 and NGC 7142	Carraro, G., Buzzoni, A., Bertone, E., Buson, L.,	AJ		6.733
35	OH Maser Sources in W49N: Probing Magnetic Field and Differential Anisotropic Scattering with Zeeman Pairs Using the Very Long Baseline Array	Deshpande, A. A., Goss, W. M., Mendoza-Torres, J. E.	ApJ		6.063

36	Alignment in star-debris disc systems seen by Herschel	Absil, O., Ardila, D. R., Booth, M., Broekhoven-Fiene, H., Brown, D. J. A., Cameron, A. C., del Burgo, C., Francesco, J. D., Eisloffel, J., Duchêne, G., Ertel, S., Holland, W. S., Horner, J., Kalas, P., Kavelaars, J. J., Lestrade, J.-F., Vican, L., Wilner, D. J., Wolf, S., Wyatt, M. C.	MNRAS		4.9
37	Herschel's "Cold Debris Disks": Background Galaxies or Quiescent Rims of Planetary Systems?"	Krivov, A. V., Eiroa, C., Löhne, T., Marshall, J. P., Montesinos, B., del Burgo, C., Absil, O., Ardila, D., Augereau, J.-C., Bayo, A., Bryden, G., Danchi, W., Ertel, S., Lebreton, J., Liseau, R., Mora, A., Mustill, A. J., Mutschke, H., Neuhäuser, R., Pilbratt, G. L., Robege, A., Schmidt, T. O. B., Stapelfeldt, K. R., Thébault, P., Vitense, C., White, G. J., Wolf, S.,	ApJ		6.063
38	The O3N2 and N2 abundance indicators revisited: improved calibrations based on CALIFA and T<SUB>e</SUB>-based literature data	Marino, R. A., Rosales-Ortega, F. F., Sánchez, S. F., Gil de Paz, A., Vilchez, J., Miralles-Caballero, D., Kehrig, C., Pérez-Montero, E., Stanishev, V., Iglesias-Páramo, J., Díaz, A. I., Castillo-Morales, A., Kennicutt, R., López-Sánchez, A. R., Galbany, L., García-Benito, R., Mast, D., Mendez-Abreu, J., Monreal-Ibero, A., Husemann, B., Walcher, C. J., García-Lorenzo, B., Masegosa, J., Del Olmo Orozco, A., Mourão, A. M., Ziegler, B., Mollá, M., Papaderos, P., Sánchez-Blázquez, P., González Delgado, R. M., Falcón-Barroso, J., Roth, M. M., van de Ven, G., Califa Team	A&A		5.084
39	Herschel observations of the debris disc around HIP 92043	Marshall, J. P., Krivov, A. V., del Burgo, C., Eiroa, C., Mora, A., Montesinos, B., Ertel, S., Bryden, G., Liseau, R., Augereau, J.-C., Bayo, A., Danchi, W., Löhne, T., Maldonado, J., Pilbratt, G. L., Stapelfeldt, K., Thebault, P., White, G. J., Wolf, S.,	A&A		5.084
40	Unveiling the nature of INTEGRAL objects through optical spectroscopy. X. A new multi-year, multi-observatory campaign	Masetti, N., Parisi, P., Palazzi, E., Jiménez-Bailón, E., Chavushyan, V., McBride, V., Rojas, A. F., Steward, L., Bassani, L., Bazzano, A., Bird, A. J., Charles, P. A., Galaz, G., Landi, R., Malizia, A., Mason, E., Minniti, D., Morelli, L., Schiavone, F., Stephen, J. B., Ubertini, P.,	A&A		5.084
41	BL Lacertae identifications in a ROSAT-selected sample of Fermi unidentified objects	Masetti, N., Sbarufatti, B., Parisi, P., Jiménez-Bailón, E., Chavushyan, V., Vogt, F. P. A., Sguera, V., Stephen, J. B., Palazzi, E., Bassani, L., Bazzano, A., Fiocchi, M., Galaz, G., Landi, R., Malizia, A., Minniti, D., Morelli, L., Ubertini, P.,	A&A		5.084
42	On the nature of the brightest globular cluster in M81	Mayya, Y. D., Rosa-González, D., Santiago-Cortés, M. (est.), Rodríguez-Merino, L. H., Vega, O., Torres-Papaqui, J. P., Bressan, A., Carrasco, L.,	MNRAS		4.9
43	Classification and environmental properties of X-ray selected point-like sources in the XMM-LSS field	Melnyk, O., Plionis, M., Elyiv, A., Salvato, M., Chiappetti, L., Clerc, N., Gandhi, P., Pierre, M., Sadibekova, T., Pospieszalska-Surdej, A., Surdej, J.	A&A		5.084
44	Mg II h + k Flux - Rotational Period Correlation for G-type Stars	Olmedo, M. (est.), Chávez, M., Bertone, E., De la Luz, V.,	PASP		
45	Young Stellar Clusters with a Shuster Mass Distribution – I: Stationary Winds	Palous, J., Wunsch, R., Martínez-González, S., Hueyotl-Zahuantitla, F., Silich, S., Tenorio-Tagle, G.,	ApJ		6.063
46	Spectral optical monitoring of a double-peaked emission line AGN Arp 102B. Variability of spectral lines and continuum	Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Ilić, D., Kollatschny, W., Kovačević, A., Bochkarev, N. G., Valdés, J. R., Torrealba, J., Patiño-Álvarez, V. (est.), León-Tavares, J., Benítez, E., Carrasco, L., Dultzin, D., Mercado, A., Zhdanova, V. E.,	A&A		5.084
47	The Atacama Cosmology Telescope: cosmological parameters from three seasons of data	Sievers, J. L., Hlozek, R. A., Nolta, M. R., Acquaviva, V., Addison, G. E., Ade, P. A. R., Aguirre, P., Amiri, M., Appel, J. W., Barrientos, L. F., (83 coautores incluyendo Hughes, D. #42)	JCAP		N/A
48	Detection of an Ultra-bright Submillimeter Galaxy behind the Small Magellanic Cloud	Takekoshi, T., Tamura, Y., Minamidani, T., Kohno, K., Oogi, T., Sorai, K., Habe, A., Ezawa, H., Oshima, T., Scott, K. S., Austermann, J. E., Komugi, S., Tosaki, T., Mizuno, N., Muller, E., Kawamura, A., Onishi, T., Fukui, Y., Matsuo, H., Aretxaga, I., Hughes, D. H., Kawabe, R., Wilson, G. W., Yun, M. S.,	ApJ		6.063
49	Dusty supernovae running the thermodynamics of the matter reinserted within young and massive super stellar clusters	Tenorio-Tagle, G., Silich, S., Martínez-Gonzalez, S. (est.), Muñoz-Tuñón, C., Palous, J., Wunsch, R.	ApJ		6.063



75	Perfect transfer of path-entangled photons in Jx photonic lattices	A. Perez-Leija, R. Keil, H. Moya-Cessa, A. Szameit, D. N. Christodoulides	Physical Review A	022303-1-022303-7	3.042
76	A simple way to reconstruct the Wigner function	H. M. Moya-Cessa, D. N. Christodoulides	Applied Mathematics & Information Sciences	839-841	0.731
77	Equivalence between mirror-field-atom and ion-laser interactions	R. Juarez-Amaro, A. Zuñiga-Segundo, F. Soto-Eguibar, H. M. Moya-Cessa	Applied Mathematics & Information Sciences	1311-1315	0.731
78	Amorphous silicon-liquid crystals device for photonic applications	A. Fuentes-Garcia, M. C. Grados-Luyando, J. C. Ramirez-San-Juan, R. Ramos-Garcia	Optical Materials Express	691-699	2.616
79	Collision of propagating vortices embedded within Airy beams	C. Rosales-Guzmán, M. Mazilu, J. Baumgartl, V. Rodríguez-Fajardo, R. Ramos-Garcia	Journal of Optics	044001-1-044001-6	1.99
80	Selective photodeposition of zinc nanoparticles on the core of a single-mode optical fiber	G. Ortega-Mendoza, F. Chávez, P. Zaca-Morán, C. Felipe, G. F. Pérez-Sánchez, G. Beltran-Pérez, O. Goiz, R. Ramos-García.	Optics Express	6509-6518	3.546
81	A photonic crystal realization of a phase driven two-level atom	B. M. Rodríguez-Lara, Alejandro Zárate Cárdenas, Francisco Soto-Eguibar, Héctor Manuel Moya-Cessa.	Optics Communications	87-91	1.438
82	Photon transport in binary photonic lattices	B. M. Rodríguez-Lara, H. M. Moya-Cessa	Physica Scripta	038116-1-038116-7	1.032
83	The Exact solution of generalized Dicke models via Susskind-Glogower operators	B. M. Rodríguez-Lara, H. M. Moya-Cessa	Journal of Physics A	095301-1-095301-10	1.766
84	A classical simulation of nonlinear Jaynes-Cummings and Rabi models in photonic lattices	B. M. Rodríguez-Lara, Francisco Soto-Eguibar, Alejandro Zárate Cárdenas, Héctor Manuel Moya-Cessa	Optics Express	1094-4087	3.546
85	Proposal for realization of the Majorana equation in a tabletop experiment	C. Noh, B. M. Rodríguez-Lara, D. G. Angelakis	Physical Review A	040102-1-040102-5	3.042
86	Generation of MOON states in ion-laser interactions	A. Zúñiga-Segundo, R. Juárez Amaro, Francisco Soto Eguibar, Héctor Manuel Moya-Cessa.	Quantum Information Review	19-22	Aun no tiene
87	All-fiber multimode interference micro-displacement sensor	J. E. Antonio-Lopez, P. LiKamWa, J. J. Sanchez-Mondragon, D. A. May-Arrijoa	Optical Engineering	055104-1-055104-7	0.88
88	Transmisión function of the collinear acousto-optical filter controlled by acoustic waves of the finite amplitude	68. A. Shcherbakov, A. O.Arellanes Bernabé, S. A.Nemov	Optical Engineering	064001-1-06400-9	0.88
89	Dual wavelength continuous wave laser using a birefringent filter	C. G. Trevino-Palacios, O. J. Zapata-Nava, E. V. Mejia-Uriarte, N. Qureshi, G. Paz-Martinez, O. Kolokolstev.	Journal of the European Optical Society-Rapid publications	13021-1-13021-5	1.019
90	Lattice algebra approach to multispectral analysis of ancient documents	Juan Carlos Valdviezo-N. Gonzalo Urcid	OSA Journal of Applied Optics	674-682	1.689
91	Computational model of the effect of light scattering from cataracts in the human eye	Ismael Kelly-Pérez,Neil C. Bruce, Luis R. Berriel-Valdos, Annette Werner, José A. Delgado Atencio	J. Opt. Soc. Am. A	2585-2594	1.665
92	Measuring of temperatures of a candle flame using four multidirectional point-diffraction interferometers	Juan C. Aguilar, Luis Raul Berriel-Valdos, Jose Felix Aguilar	Optical Engineering	104103-104103-7	0.88
93	A set of shear optical test with a liquid crystal display	J. Sanchez-Paredes, G. Silva-Ortigoza, J. Castro-Ramos, S. Vazquez-Montiel	Opt. Pura Apl	205-214	Sin factor
94	On the design of video-bandwidth electric field sensing systems using dielectric LiNbO <sub>3</sub> electro-optic sensors and optical delays as signal carriers	Celso Gutiérrez-Martínez, Joel Santos-Aguilar, Adolfo Morales-Díaz	IEEE Sensors Journal	4196-4203	1.475
95	Wavelength-dependent nonlinear optical loop mirror for simultaneous amplitude noise reduction at two wavelengths	O. Pottiez, B. Ibarra-Escamilla, E. A. Kuzin	Journal of the European Optical Society	13059-1-13059-8	1.019
96	Relation between the Glauber-Sudarshan and Kirkwood-Rihaczek distribution functions	H. M. Moya-Cessa	Journal of Modern Optics	726-730	1.16
97	Effects of speckle/pixel size ratio on temporal and spatial speckle-contrast analysis of dynamic scatering systems: Implications for measurements of blood-flow dynamics	J. C. Ramirez-San-Juan, E. Mendez- Aguilar, N. Salazar-Hermenegildo, A. Fuentes-Garcia, R. Ramos-Garcia, B. Cho	Biomedical Optics Express	1883-1889	3.176
98	The quantum Rabi model for two qubits	S. A. Chillingaryan, B. M. Rodríguez-Lara	J. Phys. A: Math. Theor	335301-1-335301-12	1.766
99	Discrete-like diffraction dynamics in free space	A. Perez-Leija, F. Soto-Eguibar, S. Chavez-Cerda, A. Szameit, H. MOYA-CESSA, D.N. Christodoulides	Optics Express	17951-17960	3.546
100	Highly sensitive fiber optic sensor based on two-core fiber for refractive index measurement	Guzmán- Sepulveda J. R., R. Guzmán-Cabrera, M. Torres-Cisneros, J. J. Sánchez-Mondragón, D. A. May-Arrijoa.	Sensors	14200-14213	1.953
101	Fiber optic sensor for high-sensitivity salinity measurement	Guzmán- Sepulveda J. R., V. I. Ruiz- Pérez, M. Torres-Cisneros, J. J. Sanchez-Mondragon, D. A. May-Arrijoa	IEEE Photonics Technology Letters	2323-2326	2.038



127	Complex-Valued Thiran Allpole Filters	Fernandez-Vazquez and Gordana Jovanovic Dolecek	Elsevier Digital Signal Processing	433-441	1.871
128	Interactive MATLAB-based demo program for sum of independent random variables	Gordana Jovanovic Dolecek	John Wiley & Sons journal Computer Applications in Engineering Education	372-385	0.333
129	On the Estimation of the Minimum Number of Distinct Multipliers in FIR Hilbert Transformers based on Frequency Transformation	D. Troncoso, M. G. Cruz Jimenez, and Gordana Jovanovic Dolecek	Elsevier Procedia Technology	88-95	NA
130	Application of generalized sharpening technique for two-stage comb decimator filter design	M. G. Cruz Jimenez, and Gordana Jovanovic Dolecek	Elsevier Procedia Technology	142-149	NA
131	Sharpening minimum-phase filters	Gordana Jovanovic Dolecek and Alfonso Fernandez-Vazquez	Journal of Physics 2013	1-6	1.766
132	Analysis and Design of Offset QPSK Using Redundant Filter Banks	Alfonso Fernandez Vazquez, and Gordana Jovanovic Dolecek	Journal of Physics	1-4	1.766
133	A performance comparison of CMOS voltage-controlled ring oscillators for its application to generation and distribution clock networks	Mónico Linares Aranda, Oscar González Díaz, Carlos Ramón Báez Álvarez	Science Journal of Circuits, Systems and Signal Processing	. 56-66	NE
134	Physical and electrical characteristics of ALD-HfO <sub>2</sub> films deposited on Si substrates having different silanol Si-OH densities	Joel Molina Reyes, Carlos Zúñiga Islas, Wilfrido Calleja, Pedro Rosales, Alfonso Torres and A. Herrera	Journal of Vacuum Science and Technology A	01A132-1/01A132-6	0.947
135	Fine Tuning Of The Interface In High Quality Epitaxial Silicon Films Deposited By Pecvd At 200 °C	Mario Moreno Moreno, G. Patriarche, P. Roca I Cabarcas	Journal Of Materials Research	1626-1632	1.713
136	Small Antenna Based on MEMS and Metamaterial Properties for Reconfigurable Applications	G. Rosas, Roberto Murphy Arteaga, W. Moreno	International Journal of Antennas and Propagation	1-10	0.683
137	FPGA-based educational platform for real time image processing experiments	Juan Manuel Ramírez Cortés, Pilar Gomez-Gil, Vicente Alarcon-Aquino, Jorge Martinez-Carbajillo, Emmanuel Morales Flores	Computer Applications in Engineering Education	193-201	0.333
138	Brain computer interface development based on recurrent neural networks and ANFIS systems	Emmanuel Morales Flores, Juan Manuel Ramírez Cortés, Pilar Gómez-Gil, Vicente Alarcón-Aquino	Soft Computing Applications in Optimization, Control, and Recognition, Springer	. 215-236	0.211
139	Fovea Window for Wavelet-Based Compression	J.C. Galan Hernández, V. Alarcon-Aquino, O. Starostenko, Juan Manuel Ramírez Cortés	Innovations and Advances in Computer, Information, Systems Sciences, and Engineering, Springer	661-672	0.08
140	Quantitative estimation of temperature variations in plantar angiosomes: a study case for diabetic foot	José de Jesús Rangel Magdaleno, Hayde Peregrina Barreto, Luis Morales Hernandez, Juan Manuel Ramírez-Cortes, Roberto Morales Caporal	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, IEEE	1-6	1.357
141	Fabrication and characterization of a micro-fuel cell made of metallized PMMA	J.A. Alanís-Navarro, Claudia Reyes Betanzo, J. Moreira, P.J. Sebastian	Journal of Power Sources	1-6	4.908
142	Prediction of silicon dry etching using a piecewise linear algorithm	V.M. Jimenez-Fernandez, Claudia Reyes Betanzo, M. Angelica-Cerdan, Z.J. Hernandez-Paxtian, H. Vazquez-Leal, A. Itzmojolt-Toxqui,	Journal of the Chinese Institute of Engineers	2-10	0.237
143	Rational Biparameter Homotopy Perturbation Method and Laplace-Padé	H. Vazquez-Leal, Arturo Sarmiento Reyes, Y. Khan, U. Filobello-Nino, and Alejandro Diaz Sánchez	Journal of Applied Mathematics	21	0.834
144	Perturbation Method as a Powerful Tool to Solve Highly Nonlinear Problems: The Case of Gelfand's Equation	U. Filobello-Nino, H. Vazquez-Leal, K. Boubaker, Y. Khan, A. Perez-Sesma, Arturo Sarmiento Reyes, V.M. Jimenez-Fernandez, A. Diaz-Sanchez, A. Herrera-May, J. Sanchez-Orea and K. Pereyra-Castro	Asian Journal of Mathematics & Statistics	1-7	0.772
145	New aspects of double bounded polynomial homotopy	H. Vazquez-Leal, Arturo Sarmiento Reyes, Y. Khan, A. Yıldırım, U. Filobello-Nino, R. Castaneda-Sheissa, A.L. Herrera-May, V.M. Jimenez-Fernandez, S.F. Hernandez-Machuca, L. Cuellar-Hernandez	British Journal of Mathematics & Computer Science	549-566	0.1
146	Improved spherical continuation algorithm with application to the double bounded homotopy (Dbh)	Delia Torres Muñoz, H. Vazquez-Leal, L. Hernandez-Martinez and Arturo Sarmiento Reyes	Computational and Applied Mathematics	1-4	0.452
147	A homotopy continuation approach for testing a basic analog circuit	H. Vazquez-Leal, Arturo Sarmiento Reyes, U. Filobello-Nino, Y. Khan, A.L. Herrera-May, R. Castaneda-Sheissa, V.M. Jimenez-Fernandez, M. Vargas-Dorame, J. Sanchez-Orea	British Journal of Mathematics & Computer Science	226-240	0.1
148	Approximations for Large Deflection of a Cantilever Beam Under a Terminal Follower Force and Nonlinear Pendulum	H. Vazquez-Leal, Y. Khan, A. Herrera-May, U. Filobello-Niño, Arturo Sarmiento Reyes, V. Manuel Jimenez-Fernandez, D. Pereyra-Diaz, A. Pérez-Sesma, R. Castañeda-Sheissa, A. Diaz-Sanchez and J. Huerta-Chua	Mathematical Problems in Engineering	12	1.383
149	Fixed-Term Homotopy	Héctor Vázquez-Leal, Yasir Khan, Uriel Filobello-Nino, Arturo Sarmiento Reyes, Alejandro Díaz-Sánchez, and Luis-F. Cisneros-Sinencio	Journal of Applied Mathematics	11	0.656

150	Symbolic Moment Computation for Statistical Analysis of Large Interconnect Networks	Zhigang Hao, Guoyong Shi, Sheldon X.-D. Tan, Esteban Tlelo Cuaute	IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems	944-957	1.218
151	Optimizing the Positive Lyapunov Exponent in Multi-Scroll Chaotic Oscillators with Differential Evolution Algorithm	V.H. Carbajal-Gómez, Esteban Tlelo Cuaute, F.V. Fernández	Applied Mathematics and Computation	8163-8168	1.454
152	Operating-Point Driven Formulation for Analog Computer-Aided Design	I. Guerra-Gómez, T. McConaghay, Esteban Tlelo Cuaute	Analog Integrated Circuits and Signal Processing	345-353	0.553
153	A Survey on the Integrated Design of Chaotic Oscillators	R. Trejo-Guerra, Esteban Tlelo Cuaute,, V.H. Carbajal-Gomez, G. Rodriguez-Gomez	Applied Mathematics and Computation	5113-5122	1.454
154	Germanium metal-semiconductor-metal photodetectors evanescently coupled with upper-level silicon oxynitride dielectric waveguides	Juan C. Cervantes-Gonzalez, Donghwan Ahn, Xiaoguang Zheng, Sanjay K. Banerjee, Alfonso Torres Jacome, Joe C. Campbell, and Ignacio E. Zaldivar-Huerta	APPLIED PHYSICS LETTERS	261109-1/261109-3	3.794
155	Indoor Propagation Modeling for Radiating Cable Systems in the Frequency Range of 900-2500 MHz	Jorge A. Seseña-Osorio, Alejandro Aragón-Zavala, Ignacio E. Zaldivar Huerta, Gerardo Castañón	Progress In Electromagnetics Research B	241-262	1.679
156	Experimental transmission in a fiber radio scheme using a microwave photonic filter operating at 2.8 GHz	Ignacio E. Zaldivar Huerta, Alejandro García-Juárez, Pablo Hernández Nava, Jorge Rodríguez Asomoza	IEICE Electronics Express	1-10	0.268
157	Electrical Characterization of Planarized a-SiGe:H Thin-Film Transistors	Miguel Domínguez, Pedro Rosales Quintero, Alfonso Torres Jacome	Revista Mexicana de Física	62-65	0.12
158	FinFET SRAM Hardening Through Design and Technology Parameters Considering Process Variations	Hector Villacorta, Víctor Champac Vilela, Sebastia Bota, Jaume Segura	Proceedings Radiation Effects on Components and Systems (RADECS)	23-27	0.268
159	A handy exact solution for flow due to a stretching boundary with partial slip	U. Filobello-Nino, H. Vazquez-Leal, Y. Khan, A. Perez-Sesma, Alejandro Diaz Sánchez, A. Herrera-May, D. Pereyra-Diaz, R. Castaneda-Sheissa, V.M. Jimenez-Fernandez, J. Cervantes-Perez	Revista Mexicana de Física	51-55	0.35
160	Ultra Low-Power Analog Median Filters	Alejandro Diaz Sánchez, J. Lemus-López, J. M Rocha Pérez, J. Ramírez-Angulo, J. E. Molinar Solis, H. Vazquez-Leal	Radioengineering Journal	916-920	0.735
161	Laplace transform-homotopy perturbation method as a powerful tool to solve nonlinear problems with boundary conditions defined on finite intervals	U. Filobello-Nino, H. Vazquez-Leal, Y. Khan, A. Perez-Sesma, Alejandro Diaz Sánchez, V.M. Jimenez-Fernandez, A. Herrera-May, D. Pereyra-Diaz, J. M. Mendez-Perez, J. Sanchez-Orea,	Computational & Applied Mathematics	1-3	1.193
162	Respiratory magnetogram detected with a MEMS device	S. M. Dominguez-N., R. Juárez-A., A. L. Herrera-M., P. García-R., E. Figueras, Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez, J. A. Tapia, A. Trejo, and E. Manjarrez	International Journal of Medical Sciences	14445-1450	2.065
163	The Study Of Heat Transfer Phenomena Using Pm For Approximate Solution With Dirichlet And Mixed Boundary Condition	U. Filobello-Nino, H. Vazquez-Leal, A. Sarmiento-Reyes, A. Perez-Sesma, Luis Hernández Martínez, A. Herrera-May, V.M. Jimenez-Fernandez, A. Marin-Hernandez, D. Pereyra-Diaz, Alejandro Diaz Sánchez	Applied And Computational Mathematics	143-148	1.193
164	A piecewise linear fitting technique for multivalued two-dimensional paths	Jimenez-Fernandez Victor Manuel, Muñoz-Aguirre Evodio, Vazquez-Leal Hector, Cerdan Maria Angelica, Chavez-Aragon Jose-Alberto, Luis Hernández Martínez, Arturo Sarmiento Reyes	Journal of Applied Research and Technology	636-640	0.38
165	Application of amplitude transformation for compensation of comb decimation filters	D. E. T. Romero, Gordana Jovanovic Dolecek	Electronics letters	985 – 987	1.038
166	An Improved Class of Multiplierless Decimation Filters: Analysis and Design	Gordana Jovanovic Dolecek and Massimiliano Laddomada	Elsevier Digital Signal Processing	1773–1782	1.871
167	Experimental Performance Analysis of a CMOS Amplifier Considering Different Layout Techniques	F. López-Huerta1*, J. J. Estrada-Lopez, A. L. Herrera-May, C. Zúñiga-Islas, Mónico Linares Aranda	Analog Integrated Circuits and Signal Processing	1573-1979	0.553
168	An alternative Modeling Methodology for Interconnects Used in High-Speed CMOS Integrated Circuits	Mónico Linares Aranda, Reydezel Torres-Torres, Oscar González-Díaz	Journal of Electrical Engineering and Electronic Technology	1-10	0.48
169	Experimental Characterization of frequency-depend electrical parameters of On-Chip Interconnects	Diego M. Cortés Hernández, Mónico Linares Aranda and Reydezel Torres Torres	MRS Online Proceedings Library		N/A
170	Chemical and Morphological Characteristics of ALD Al2O3 Thin Film Surfaces After Immersion in pH Buffer Solutions	Joel Molina Reyes, B.M. Perez, C. Zuniga, W. Calleja, P. Rosales and A. Torres	Journal of the Electrochemical Society		2.588
171	Offset and Gain Calibration Circuit for MIM-ISFET Devices	E. Guerrero, L.A. Carrillo, M.T. Sanz, Joel Molina Reyes, N. Medrano and B. Calvo	Analog Integrated Circuits and Signal Processing International Journal	321–333	0.553
172	Modeling and Parameter Extraction of Test Fixtures for MOSFET On-Wafer Measurements up to 60 GHz	G. A. Álvarez-Botero, R. Torres-Torres, and Roberto Murphy Arteaga	International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering	655–661	0.752

173	Microstrip Balanced Bandpass Filter With Compact Size, Extended-Stopband and Common-Mode Noise Suppression	Jose Luis Olvera Cervantes and Alonso Corona-Chavez	IEEE Microwave And Wireless Components Letters	530-532	1.784
174	Gyroscope-driven mouse pointer with an EMOTIV EEG headset and data analysis based on Empirical Mode Decomposition	Gerardo Rosas Cholula, Juan Manuel Ramírez Cortés, Vicente Alarcon-Aquino, Pilar Gomez-Gil, José de Jesús Rangel Magdaleno, Carlos Reyes-Garcia	Submitted to the international journal Sensors		1.953
175	Fabrication and characterization of a micro-fuel cell made of metallized PMMA	J.A. Alanis-Navarro, Claudia Reyes Betanzo, J. Moreira, P.J. Sebastian	Journal of Power Sources	. 1-6	4.675
176	Homotopy-Continuation Picard Method	H. Vázquez-Leal, Y. Khan, Arturo Sarmiento Reyes, U. Filobello-Nino, Alejandro Diaz Sánchez, V.M. Jimenez-Fernandez, A. Herrera-May, J. Cervantes-Perez, J. Huerta-Chua	Applied Mathematical Sciences	1 -11	0.461
177	Symbolic Analysis and Reordering of Nonlinear Circuit's equations in order to Accelerate Homotopy Simulation	H. Vázquez-Leal, Arturo Sarmiento Reyes, Y. Khan, L. Hernandez-Martinez, J. Sanchez-Orea, A. Herrera-May, V.M. Jimenez-Fernandez, Alejandro Diaz Sánchez, J. Huerta-Chua, R. Castaneda-Sheissa	Applied Mathematical Sciences	1 - 24	0.461
178	A methodology for simulation of hybrid Single-electron/MOS transistor circuits	Arturo Sarmiento Reyes, Francisco Castro González., Hernández-Martínez L.	Superficies y Vacío	42-49	
179	Behavioral Modeling of SNFS for Synthesizing Multi-Scroll Chaotic Attractors	C. Sánchez-López, F.V. Fernández, V.H. Carbajal-Gómez, Esteban Tlelo Cuautle, J. Mendoza-López	International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation (IJNSNS)	463 - 469	1.144
180	Performance bound analysis of analog circuits in frequency and time domain considering process variations	X. Liu, S. X.-D. Tan, A. Palma-Rodriguez, Esteban Tlelo Cuautle, G. Shi	Revista en el Journal Citation Reports del Science Citation Index	6:1 - 6:22	0.82
181	Extrapolation-Based Sensitivity Analysis in the Multi-Objective Optimization of Analog Circuits	I. Guerra-Gómez, Esteban Tlelo Cuautle, Luis G. de la Fraga, Richardson	Revista en el Journal Citation Reports del Science Citation Index	167-176	1.193
182	Multiscroll Floating Gate Based Integrated Chaotic Oscillator	R. Trejo-Guerra, Esteban Tlelo Cuautle, J.M. Jiménez-Fuentes, J.M. Muñoz-Pacheco, C. Sánchez-López	Revista en el Journal Citation Reports del Science Citation Index.		NE
183	Simulation and Experimental Realization of Multi-Scroll Chaotic Oscillators	Esteban Tlelo Cuautle, D.G. Hurtado-Rodriguez, J. Hernández-Santillán, V. Hernández-Arreola, L.A. Cantera-Cantera	Journal of Engineering Science and Technology Review, Special Issue on Recent Advances in Nonlinear Circuits: Theory and Applications	1-8	0.21
184	Sizing Analog Integrated Circuits by Current-Banches-Bias Assignments with Heuristics	I. Guerra-Gómez, Esteban Tlelo Cuautle	Revista en el Journal Citation Reports del Science Citation Index. ELEKTRONIKA IR ELEKTROTECHNIKA	81-86	0.411
185	Modeling Resonances in Transmission Lines Fabricated over Woven Fiber Substrates	R. Torres-Torres, G. Romo, M. Schauer, C. Nwachukwu, and S.-W. Baek	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques	2558 - 2565	2.229
186	Transmission system for distribution of video over long-haul optical point-to-point links using a microwave photonic filter in the frequency range of 0.01-10 GHz	Ignacio E. Zaldívar Huerta, Diego F. Pérez Montaña, Pablo Hernández Nava, Alejandro García Juárez, Jorge Rodríguez Asomoza, Ana L. Leal Cruz	Optical Fiber Technology	665-670	1.146
187	Reflected power measurement of antennas between 0 and 4 GHz using optical mixing of distributed feedback lasers	Alejandro García Juárez, Ignacio E. Zaldívar Huerta, Antonio Baylón Fuentes, María del Rocío Gómez Colín, Jorge Rodríguez Asomoza and Armando G. Rojas Hernández	Radioengineering	1267 - 1274	0.735
188	Characterization of RF-MOSFETs in Common-Source Configuration at Different Source-to-Bulk Voltages from S-Parameters	F. Zárate, G. Álvarez, R. Torres, R. Murphy, S. Decoutere	IEEE Transactions on Electron Devices	. 2450-2456	2.062
189	Deleterious effect of suboptimal diet on rest-activity cycle in <i>Anastrepha ludens</i> manifests itself with age	Chiu, J. C., Kaub, K., Zou, S., Lledo, P., Altamirano-Robles, L.	Ingram, D., & Carey, J. R. (2013). Scientific Reports	8	2.927
190	Water quality assessment in shrimp culture using an analytical hierarchical process	José Juan Carbajal-Hernández, Luis P. Sánchez-Fernández, Luis A. Villa-Vargas, Jesús A. Carrasco-Ochoa, José Fco. Martínez-Trinidad	Ecological Indicators	148-158	2.89
191	Decision Tree based Classifiers for Large Datasets	A. Franco-Arcega, Jesús A. Carrasco-Ochoa, G. Sánchez-Díaz and José Fco. Martínez-Trinidad	Computación y Sistemas	95-102	REVISTA DE CONACYT
192	InstanceRank based on borders for instance selection	Pablo Hernandez-Leal, J. Ariel Carrasco-Ochoa, J. Fco. Martínez-Trinidad, J. Arturo Olvera-Lopez,	Pattern Recognition	365-375	2.632
193	Sow activity classification from acceleration patterns: a machine learning approach	Hugo Jair Escalante, Sara V. Rodriguez, Jorge Cordero	Anders Ringgaard Kristensen, Cécile Cornou. Computers and Electronics in Agriculture	19--23	1.766
194	Collusion-Resistant Audio Fingerprinting System in the Modulated Complex Lapped Transform Domain	Jose Juan Garcia-Hernandez, Claudia Feregrino-Uribe, Rene Cumplido	PLOS ONE	15	3.73

195	High payload data-hiding in audio signals based on a modified OFDM approach	Jose Juan Garcia-Hernandez, Ramon Parra-Michel, Claudia Feregrino-Uribe, Rene Cumplido	Expert systems with applications	3055-3064	1.854
196	Area/performance trade-off analysis of an FPGA digit-serial GF ( $2^m$ ) Montgomery Multiplier based on LFSR	M. Morales-Sandoval, C. Feregrino-Uribe, P. Kitsos, R. Cumplido.	Computers & Electrical Engineering	542-549	0.928
197	Mobile Personal Health System for Ambulatory Blood Pressure Monitoring	Luis J. Mena, Vanessa G. Felix, Rodolfo Ostos, Jesús A. Gonzalez, Armando Cervantes, Armando Ochoa, Carlos Ruiz, Roberto Ramos, and Gladys E. Maestre	Computational and Mathematical Methods in Medicine	13	0.791
198	Discovering human immunodeficiency virus mutational pathways using temporal Bayesian networks	Pablo Hernandez-Leal, Alma Ríos-Flores; Santiago Ávila-Ríos, Gustavo Reyes-Terán, Jesus A. Gonzalez, Lindsey Fiedler-Cameras, Felipe Orihuela-Espina, Eduardo F. Morales, Luis Enrique Sucar.	Artificial Intelligence in Medicine	185-195	1.355
199	A Medical Support Diagnosis Tool for Morphological Acute Leukemia Identification	Ivan Olmos, Jesus A. Gonzalez, Leopoldo Altamirano, Jose Alonso, Ruben Lobato. Leukemia Research	Leukemia Research, Elsevier	1	2.923
200	Learning temporal nodes Bayesian networks	Pablo Hernandez-Leal, Jesus A. Gonzalez, Eduardo F. Morales, L. Enrique Sucar	International Journal of Approximate Reasoning	956-977	1.729
201	Advances in pattern recognition methodology and applications	Hancock, Edwin; Martinez-Trinidad Jose Francisco; Carrasco-Ochoa, Jesus Ariel	Pattern Recognition Letters	359-360	1.266
202	Determining and Characterizing the Reused Text for Plagiarism Detection	Fernando Sánchez-Vega, Esaú Villatoro-Tello, Manuel Montes-y-Gómez, Luis Villaseñor-Pineda, Paolo Rosso	Expert Systems with Applications	1804-1813	1.854
203	A document is known by the company it keeps: Neighborhood consensus for short text categorization	Gabriela Ramírez-de-la-Rosa, Manuel Montes-y-Gómez, Thamar Solorio, Luis Villaseñor-Pineda	Journal of Language Resources and Evaluation	127-149	0.659.
204	Synthetic Oversampling of Instances Using Clustering	Atlántida Sánchez, Eduardo Morales, Jesús A. González	International Journal of Artificial Intelligence Tools	21	0.25
205	Karatsuba-Ofman Multiplier with Integrated Modular Reduction for GF(2 $m$ )	Eduardo CUEVAS-FARFAN, Miguel MORALES-SANDOVAL, Alicia MORALES-REYES Claudia Feregrino-Uribe, Ignacio Alredo-Badillo, Paris Kitsos, René CUMPLIDO	Advances in Electrical and Computer Engineering	3-10	0.552
206	Near-optimal continuous patrolling with teams of mobile information gathering agents	Ruben Stranders, Enrique Munoz de Cote, Alex Rogers, Nicholas R. Jennings	In Artificial Intelligence	63-105	2.194
207	A Scalable Communication-Induced Checkpointing Algorithm for Distributed System	Alberto Calixto Simon, Saul E. Pomares Hernandez, Jose Roberto Perez Cruz, Pilar Gómez-Gil and Khalil Drira	IEICE Transactions on Information Systems	886-896	0.218
208	An Efficient Two-Tier Causal Protocol for Mobile Distributed Systems	Eduardo Lopez Dominguez, Saul E. Pomares Hernandez, Gustavo Rodriguez Gomez and Maria Auxilio Medina	Plos One	10	3.73
209	FPGA-based Detection of SIFT Interest Keypoints	Leonardo Chang, Jose Hernandez-Palancar, L. Enrique Sucar, Miguel Arias-Estrada	The Journal of Machine Vision and Applications	371-392	1.103
210	Improving Image Retrieval by using Spatial Relations	Carlos Arturo Hernández-Gracidas, Luis Enrique Sucar, Manuel Montes-y-Gómez	Journal on Multimedia Tools and Applications	479-505	1.014
211	On an external memory scheme for processor arrays	Roberto Pérez-Andrade, César Torres-Huitzil, René Cumplido, Juan M. Campos	ELEX Electronics Express-Journal indexed in JCR	1-12	0.268
212	Models of Performance of Time Series Forecasters	Mario Graff, Hugo Jair Escalante, Jaime Cerda-Jacobo, Alberto Avalos González.	Neurocomputing	375-385	1.634
213	FPGA-based implementation alternatives for the inner loop of the Secure Hash Algorithm SHA-256	I. Alredo-Badillo, C. Feregrino-Uribe, R. Cumplido, M. Morales-Sandoval.	Microprocessors and Microsystems	750-757	0.549
214	FPGA-Based Broken Bars Detection on Induction Motors Under Different Load Using Motor Current Signature Analysis and Mathematical Morphology	José de Jesús Rangel-Magdaleno, Hayde Peregrina-Barreto, Juan Manuel Ramírez-Cortes, Pilar Gómez-Gil, and Roberto Morales-Caporal.	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	1-9	1.357
215	OClustR: A new graph-based algorithm for overlapping clustering	Airel Pérez-Suárez, José Fco. Martínez-Trinidad, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa, José E. Medina-Pagola	Neurocomputing	234-247	1.634
216	An algorithm based on density and compactness for dynamic overlapping clustering	Airel Pérez-Suárez, José Fco. Martínez-Trinidad, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa, José E. Medina-Pagola	Pattern Recognition	3040-3055	2.632
217	Mining Frequent Patterns and Association Rules using Similarities	Ansel Yoan Rodríguez-González, José Francisco Martínez-Trinidad, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa and José Ruiz-Shulcloper	in Expert Systems with Applications	6823-6836	1.854
218	Automatic discovery of Web Query Interfaces using machine learning Techniques	Heidy M. Marin-Castro, Víctor J. Sosa-Sosa, José F. Martínez-Trinidad, Iván López-Arevalo	Journal of Intelligent Information Systems	85-108	0.833
219	A dynamic Bayesian network for estimating the risk of falls from real gait data	German Cuaya, Angélica Muñoz-Meléndez, Lidia Nuñez Carrera, Eduardo F. Morales, Ivett Quiñones, Alberto I. Pérez, Aldo Alessi.	Medical & Biological Engineering & Computing	29-37	1.79

220	Neural reorganization accompanying upper limb motor rehabilitation from stroke with virtual reality-based gesture therapy	Orihuela-Espina, Felipe; del Castillo, Isabel Fernández; Palafox, Lorena; Pasaye, Erick; Sánchez-Villavicencio, Israel; Leder, Ronald; Franco, Jorge Hernandez; Sucar, Luis Enrique.	Topics in Stroke Rehabilitation	197-209	0.785
-----	---	--	---------------------------------	---------	-------

### PATENTES

No.	FECHA DE SOLICITUD	CLAVE	TÍTULO	AUTORES	ESTADO ACTUAL
1	25/02/2013	En trámite	Banda de alambres delgados para conexiones eléctricas en el interior de un criostato	Angel Sánchez Colín	En proceso
2	04/03/2013	En trámite	Topología de Circuito de una etapa de entrada con amplio rango dinámico y transconductancia constante compensada a variaciones de proceso, voltaje y temperatura	Francisco Javier Villota Salazar, Guillermo Espinosa Flores-Verdad	En proceso
3	04/03/2013	En trámite	Oscilador de anillo compensado ante variaciones del proceso de fabricación y temperatura	Andrés Felipe Amaya Veltrán, Guillermo Espinosa Flores-Verdad, Francisco Javier Villota Salazar	En proceso
4	04/03/2013	En trámite	Topología de circuito de un amplificador de voltaje de alta ganancia, con doble suma de transconductancia y robusto a variaciones de proceso, voltaje y temperatura	Francisco Javier Villota Salazar, Guillermo Espinosa Flores-Verdad, Andrés Felipe Amaya Veltrán	En proceso
5	26/08/2013	En trámite	Método y sistema opto-electrónico para medir desplazamiento de distancia basado en el efecto Talbot y en el efecto de fuerza opto-electromotriz no estacionaria.	Ponciano Rodriguez Montero, Julián David Sánchez de la Llave, Svetlana Mansurova	En proceso

**PROYECTOS**

No.	TÍTULO DEL PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	RESPONSABLE TÉCNICO	MONTO AUTORIZADO	VIGENCIA
1	Cartografiado de estructuras, abundancias químicas, cinemática y poblaciones en discos de espirales cercanas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Elena Kirilovsky Terlevich	\$ 1,056,000.00	23-02-2010/22-02-2014
2	Métodos para la determinación de la velocidad del patrón perturbativo en galaxias discoideas: un estudio comparativo	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Ivanio Puerari Paese	\$ 752,484.00	06-05-10/06-05-2014
3	Abundancia y Deplecciones en Nebulosas Planetarias y Regiones H II	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Mónica Rodríguez Guillen	\$ 315,000.00	02-06-2011/01-06-14
4	La Interacción entre la Formación Estelar Nuclear y el Agujero	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Sergiy Silich	\$ 640,000.00	02-06-2011/01-06-14
5	The Evolution of Structure in the High Redshift Universe	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Hughes David	\$ 1,021,000.00	02-06-2011/01-06-14
6	Una visión Pancromática de Análogos Solares	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Miguel Chávez Dagostino	\$ 633,000.00	02-06-2011/01-06-14
7	Fabricación de una Cámara de Bolómetros Super Conductores Operando a temperaturas Criogénicas para Detección de Radiación Infrarroja Continua de Fondo de Galaxias HII de Muy Alto Corrimiento al Rojo: La Escala de Distancias y la Ecuación de Estado de la Energía Oscura del Universo	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Daniel Ferrusca Rodríguez	\$ 913,870.00	03-06-2011/02-06-2014
8	Historia de Formación de Estrellas y Cúmulos Compactos en Galaxias Cercanas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Roberto Giovanni Terlevich	\$ 704,096.00	17-01-2012/16-01-2015
9	Estudio de Maquinaria Central de Galaxias Activas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Mayya Divakara	\$ 950,000.00	17-01-2012/16-01-2015
10	Creación de un Catálogo Electrónico Espectroscópico a Partir del Acervo de Placas Fotográficas Tomadas con la Cámara SCHMIDT de Tonantzintla	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Vahram Chavushyan	\$ 582,043.02	14-02-2012/13-02-2015
11	Esferoides Locales y Lejanos: Herramientas Teóricas de Vanguardia Para el Análisis de Poblaciones Estelares	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Díaz Hernández Raquel	\$ 541,833.00	20-08-2012/19-08-2015
12	Condiciones Físicas de los Brotes de Formación Estelar Maximal en Galaxias en Formación y Quásares	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Emanuele Bertone Taricco	\$ 661,313.00	10-08-2012/09-08-2015
13	Estudio Detallado de Galaxias Cercanas: Evaluación e Implicaciones Cosmológicas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Aretxaga Mendez Itziar	\$ 1,596,034.00	10/08/2012-09/08/2015
14	Súper Cúmulos Estelares y sus Huellas en la Evolución de Galaxias	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Rosa González Daniel	\$ 481,000.00	09/08/2012-08/08/2015
15	Estudio del medio interestelar alrededor de los cúmulos estelares jóvenes compactos de la vía láctea	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Tenorío Tagle Guillermo	\$ 1,200,400.00	20/08/2012-19/08/2015
16	Estudio de la formación estelar extrema a bajo y alto corrimiento al rojo	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Olga Mercedes Vega Casanova	\$ 501,800.00	07/12/2012-06/12/2015
17	Estudio de Detectores de Inductancia Cinética para Detección de Radiación Milimétrica	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Miguel Velázquez de la Rosa Becerra	\$ 355,300.00	24/12/2012-23/12/2015
18	Mapping the star formation history along the hubble sequence from 2D spectroscopy	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	José Ramón Valdés Parra	\$ 436,198.00	07/12/2012-06/12/2015
19	Caracterización de Sistemas Planetarios	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Carlos del Burgo Díaz	\$ 426,807.00	07/12/2012-06/12/2015
20	Formación Estelar Violenta	Fondos CONACYT Bilateral	Guillermo Tenorio Tagle	\$ 136,000.00	02/10/2012-02/10/2014
21	Búsqueda de Emisión Pulsada a muy Altas Energías en Pulsares de Rayos Gamas de FERMI-LAT con Milagro y HAWC	Fondos CONACYT-UC Mexus	Carramiñana Alonso Alberto	\$ 148,361.76	15/08/2012-15/08/2013
22	Observaciones del EGS en ondas milimétricas: El diseño de un proyecto clave para el Gran Telescopio Milimétrico	Fondos CONACYT-UC Mexus	David Hughes	\$ 138,290.53	16-08-10/30-09-2013
23	Apoyo al proyecto C-756-2013 fase de pre-operación del GTM AS etapa 2	Fondos Institucionales CONACYT	David Hughes	\$25,700,000.00	01/06/2013-31/12/2013

25	Observatorio "HAWC" Insumos para Medición de rayos Gamma (apoyo complementario)	Fondo de Apoyo Complementario-CONACYT	Dr. Daniel Rosa González	\$ 1,000,000.00	30/08/2013-31/01/2014
26	Física de Altas Energías	Fondos CONACYT-Redes Temáticas	Carramiñana Alonso Alberto	\$ 430,000.00	02-02-2009/Indefinido
27	High power fiber lasers used asource for remote sensing applications	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Baldemar Ibarra Escamilla	\$ 1,260,600.00	16-02-10/15-09-2013
28	Perfiles cornáceos con asfericidad variable	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Eduardo Tepichín Rodríguez	\$ 1,725,000.00	06-05-10/13-12-2014
29	Acoplamiento de plasmones y ondas no lineales (solitones espaciales y ondas superficiales)	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	José Javier Sánchez Mondragón	\$ 1,663,450.00	13-07-10/12-02-2014
30	Investigación de Fenómenos Lineales y Generación de Luz Usando Fibras Fotónicas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Evgene Kuzin	\$ 1,300,000.00	03-06-11/02-06-14
31	Manipulación Masiva de Nano y Macropartículas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Rubén Ramos García	\$ 1,309,991.00	17-01-2012/16-01-2015
32	de Flujo Sanguíneo (Continuación)	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Julio Cesar Ramírez San Juan	\$ 1,195,000.00	17-01-2012/16-01-2015
33	Mecanismos vectoriales de no linearidad en vapores de Metales Alcalinos	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Nikolai Korneev Zabello	\$ 800,300.00	18-01-2012/17-01-2015
34	Espectroscopia Infra roja Funcional Observando el Cerebro In-Vivo-Situ	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Treviño Palacios Carlos Gerardo	\$ 4,324,000.00	10/08/2012-09/08/2016
35	Metamateriales: teoría, simulación, experimento y aplicación	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Peter Peretz Haleví Sar	\$ 2,396,000.00	24-02-2010/23-02-2014
36	Diseño e implementación de filtros continuos pasabajos con parámetros variantes en el tiempo	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Miguel Ángel Gutiérrez de Anda	\$ 712,000.00	24-02-10/23-02-2014
37	Amplificadores de potencia en tecnología cmos submicrométrica para terminales móviles wimax	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Alejandro Díaz Sánchez	\$ 1,653,000.00	16-02-10/15-12-2013
38	Estudio del silicio monocristalino como emisor suficiente de luz	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Oleksandr Ivanovich Malik	\$ 1,267,824.00	16-02-10/15-12-2013
39	Diseño de interfaces programables para sensores en redes inalámbricas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	María Teresa Sanz Pascual	\$ 770,000.00	15-02-10/14-12-2013
40	Transferencia de energía de resonancia fluorescente en la cercanía de nano-estructuras	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Jorge Roberto Zurita Sánchez	\$ 172,400.00	15-02-10/14-12-2013
41	Análisis y desarrollo de una tecnología de transmisión de señales por arriba de 30 ghz en sistemas silicio-encapsulado-pcb	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Edmundo A. Gutiérrez de Domínguez	\$ 1,500,650.00	17-02-10/16-09-2013
42	Optimización de Circuitos Dinámicos NO Lineales Aplicando Algoritmos Evolutivos	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Esteban Tlelo Cuautle	\$ 555,000.00	03-06-11/02-06-14
43	Alta Constante Dieléctrica para su Aplicación en Procesos Nanocmos	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Joel Molina Reyes	\$ 1,400,000.00	03-06-11/02-06-14
44	Estudio de Sistemas Híbridos Fibra-Radio de Alta Velocidad Operando en el Rango de Frecuencia Microondas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Ignacio E. Huerta Zaldívar	\$ 1,682,506.00	17-01-2012/16-01-2015
45	Estudio, Investigación y desarrollo de celdas solares de hetero-unión de silicio cristalino / silicio amorfo (c-Si / a-Si:H) procesadas a baja temperatura (200 °C)	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Mario Moreno Moreno	\$ 1,364,000.00	17-01-2012/16-01-2015
46	Analisis del límite tecnológico impuesto por la rugosidad y la anisotropía de substratos dieléctricos en las interconexiones de microondas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Reydezel Torres Torres	\$ 1,352,150.00	17-01-2012/16-01-2015
47	Multirate signal processing for software radio	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Gordana Jovanovic Dolecek	\$ 948,388.00	18-12-2012/17-12-2015
48	Desarrollo de un Sistema Bio-inalámbrico para Análisis de las Frecuencias de Radiación de las Células Cancerígenas en Mama	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	José Luis Olvera Cervantes	\$ 334,000.00	18-12-2012/17-12-2015
49	Celdas solares fotovoltaicas basadas en películas delgadas de Ge(x) Si(1-x) depositadas por plasma sobre substratos de plástico	Fondos Sectoriales CFE	Andrey Kosarev	\$ 14,572,859.00	14-10-11/14-10-14

50	Diseño y fabricación de micro sensores de flujo para cuidados neonatales	Fondos Sectoriales Secretaría de Salud	Alejandro Díaz Sánchez	\$ 1,357,500.00	17-02-2010/30-02-2013
51	Emisión e interferencia electromagnética en tecnología nanométrica de circuitos integrados MOS Convocatoria México-España	Fondos CONACYT Bilateral	Edmundo A. Gutiérrez de Domínguez	\$ 45,000.00	01-07-2011/30-06-2013
52	Algoritmos de marcas de agua robustos para imágenes medicas radiológicas	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Claudia Feregrino Uribe	\$ 393,000.00	10-02-2009/19-03-2013
53	Análisis de documentos basado en subestructuras frecuentes	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Jesús Ariel Carrasco Ochoa	\$ 490,140.00	24-02-10/23-01-2014
54	Gramáticas visuales	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Luis Enrique Sucar Succar	\$ 595,000.00	24-02-10/23-01-2014
55	Recuperación de información en transcripciones de habla espontánea	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Luis Villaseñor Pineda	\$ 539,200.00	05-03-10/04-03-13
56	Un Nuevo Enfoque de Clasificación de Textos Basado en el Consenso de Documentos Similares	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Manuel Montes y Gómez	\$ 396,275.00	03-06-2011/02-06-2014
57	en Grandes Volúmenes de Datos	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	René A. Cumplido Parra	\$ 189,000.00	17-01-2012/16-01-2015
58	Sistemas de aproximación de valores futuros en series de tiempo no estacionarias mediante modelos conexiónistas recurrentes y análisis multi-resolución	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	Ma. Del Pilar Gómez	\$ 347,671.00	17-01-2012/16-01-2015
59	Clasificadores Supervisados Basados en Patrones	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	José Francisco Martínez Trinidad	\$ 429,300.00	23-08-2011/22-08-2014
60	Diseño de agentes sofisticados para la modificación del comportamiento de un sistema multiagente	Fondos Sectoriales SEP-CONACYT	José Enrique Muñoz de Cote Flores Luna	\$ 796,750.00	18-12-2012/17-12-2015
61	Sistema opto electrónico de Tiro	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 15,850,000.00	15-05-2003/30-01-2014
62	Sistema de control de tiro para ametralladora de 50 CDP-SCONTA50	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Francisco Barbosa Escudero	\$ 30,600,000.00	05-01-05/30-01-2015
63	Simulador de entrenamiento de misión	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 6,455,698.23	18-02-2011/30-05-2013
64	Simulador estratégico para el juego de la guerra del centro de estudios superiores navales	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 21,672,188.50	03-03-2010/30-04-2014
65	Sistema de visión de largo alcance	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Francisco Barbosa Escudero	\$ 14,999,940.00	03-03-10/20-05-2013
66	Sistema de anaveaje modular para las unidades de superficie	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 8,229,046.00	04-06-11/30-09-13
67	Desarrollo de una red médica de apoyo al diagnóstico y gestión hospitalaria	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 10,032,329.38	15-11-11/14-01-2014
68	Desarrollo de un Simulador de Vuelo para Aviones Casa-C-295M	Fondos Sectoriales Secretaría de Marina	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 62,056,028.00	02-04-2012/02-04-2016
69	Sistema integral para el monitoreo y diagnóstico de líneas de transmisión (SIMODLT230-400)."	Fondos Sectoriales CFE	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 15,339,311.60	07-04-2011/30-05-2014
70	Sistema para el pronóstico de cargas de distribución de energía eléctrica de CFE	Fondos Sectoriales CFE	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 4,363,810.00	04-06-2010/Indefinido
71	Código de Canal para los nuevos sistemas de alta fiabilidad: Algoritmos Eficientes y Garantías de Desempeño	Fondos CONACYT-UC Mexus	Gordana Jovanovic Dolecek	\$ 132,408.13	01-07-2011/31-12-2013
72	Taller Latinoamericano de Tratamiento Automático del Lenguaje	FONDO CONACYT-SEC-SER	Luis Villaseñor Pineda	\$ 961,200.00	01-02-2013/31-07-2013
73	Diccionario electrónico monolingüe coordinados de expresiones fijas Francés-Español (España) Español (México)	FOINS-208611 ECOS	Luis Villaseñor Pineda		01/10/2013-01/10/2015
74	Cómputo Ubicuo, Salud Ubicua	FONDOS CONACYT FOINS	Luis Enrique Sucar Succar	\$ 567,000.00	01-01-2013/31-12-2013



100	Análisis del balance actuarial para determinar el grado de suficiencia del Fondo con respecto de las obligaciones contraídas; validez de las conclusiones y recomendaciones dadas en los estudios por las firmas contratadas para tal efecto	Proyectos de Administración- Ref. ASF-5 ACTUARIALES	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 300,000.00	15-11-2012/31-05-2013
101	Estudio de 5 estudios Actuariales, ASF2	Proyectos Comercializados-Auditoría Superior de la Federación	Leopoldo Altamirano Robles	\$ 800,000.00	01-01-13/31-12-13
102	Reconfigurable Computing and Automatic Generation of Accelerators	Proyectos Comercializados-Intel Tecnología de México	Rene Cumplido Parra	\$ 178,146.92	Diciembre 2008 – Diciembre 2013
103	OAGH	Proyectos Institucionales-INAOE	Vahram Chavushyan	\$ 5,000.00	01-01-13/31-12-13
104	OANTon	Proyectos Institucionales-INAOE	Raul Mújica García	\$ 5,000.00	01-01-13/31-12-13
105	Laboratorio de Instrumentacion Astronómica Milimétrica	Proyectos Institucionales-INAOE	Miguel Velázque,Daniel Ferrusca Rodríguez., David Hughes.	\$ 129,444.00	01-01-13/31-12-13
106	Laboratorio de Instrumentación Astronómica Óptica y Altas Energías	Proyectos Institucionales-INAOE	Esperanza Carrasco Licea	\$ 53,077.00	01-01-13/31-12-13
107	Proyecto Pulido de Grandes Superficies Ópticas.	Proyectos Institucionales-INAOE	Esperanza Carrasco Licea	\$ 18,000.00	01-01-13/31-12-13
108	Digitalización del Acervo de Placas Astronómicas de Tonantzintla	Proyectos Institucionales-INAOE	José S. Guichard Romero	\$ 3,800.00	01-01-13/31-12-13
109	Monitoreo NIR de AGNs	Proyectos Institucionales-INAOE	Luis Carrasco Bazúa	\$ 13,400.00	01-01-13/31-12-13
110	Monitoreo multifrecuencias e identificación de fuentes Fermi	Proyectos Institucionales-INAOE	Vahram Chavushyan	\$ 7,000.00	01-01-13/31-12-13
111	Spectroscopic monitoring of Fermi/LAT blazars	Proyectos Institucionales-INAOE	Vahram Chavushyan	\$ 5,800.00	01-01-13/31-12-13
112	Condiciones Físicas en Galaxias Activas	Proyectos Institucionales-INAOE	José S. Guichard Romero	\$ 5,000.00	01-01-13/31-12-13
113	Desarrollo experimental del Concepto de Telescopio Vórtex	Proyectos Institucionales-INAOE	Omar López Cruz	\$ 25,000.00	01-01-13/31-12-13
114	Poblaciones estelares en nubes moleculares galácticas	Proyectos Institucionales-INAOE	Abraham Luna Castellanos	\$ 2,800.00	01-01-13/31-12-13
115	Estudio de cúmulos estelares en galaxias cercanas usando imágenes del HST	Proyectos Institucionales-INAOE	Yalia Diivakara Mayya	\$ 3,000.00	01-01-13/31-12-13
116	Ánálisis de barras en simulaciones numéricas	Proyectos Institucionales-INAOE	Ivanio Puerari Paese	\$ 8,600.00	01-01-13/31-12-13
117	Ánálisis de la estabilidad de discos galácticos	Proyectos Institucionales-INAOE	Ivanio Puerari Paese	\$ 9,200.00	01-01-13/31-12-13
118	Metrología óptica e instrumentación y pruebas de sistemas ópticos	Proyectos Institucionales-INAOE	Alejandro Cornejo Rodríguez	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
119	Diseño e implementación de elementos ópticos difractivos	Proyectos Institucionales-INAOE	Eduardo Tepichín Rodríguez	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
120	Investigación en el desarrollo de dispositivos optoelectrónicos	Proyectos Institucionales-INAOE	Alexander Scherbakov	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
121	Propagación de luz en medios inhomogéneos y anisotrópicos	Proyectos Institucionales-INAOE	Sabino Chávez Cerdá	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
122	Desarrollo de sensores ópticos	Proyectos Institucionales-INAOE	Celso Gutiérrez Martínez	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
123	Electrodinámica cuántica de cavidades y descripción modal de campos parcialmente coherentes	Proyectos Institucionales-INAOE	Héctor Manuel Moya Cessa	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
124	Procesado óptico y digital de imágenes	Proyectos Institucionales-INAOE	José Javier Báez Rojas	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13

125	Diseño de sistemas interferométricos de detección	Proyectos Institucionales-INAOE	Ponciano Rodríguez Montero	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
126	Síntesis de nuevos materiales holográficos	Proyectos Institucionales-INAOE	Arturo Olivares Pérez	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
127	Optica teórica lineal y no lineal	Proyectos Institucionales-INAOE	Sabino Chávez Cerdá	\$ 31,000.00	01-01-13/31-12-13
128	Centro de Diseño de MEMS (CD-MEMS INAOE), TECNOLOGÍA POLYMEMS INAOE	Proyectos Institucionales-INAOE	Wilfrido Calleja Arriaga	\$ 110,000.00	01-01-13/31-12-13
129	Sistema de Control Escolar Solicitado por la Dirección de Formación Académica	Proyectos Institucionales-INAOE	Jorge Martínez Carballido	\$ 100,000.00	01-01-13/31-12-13
130	Laboratorio Nacional de Nanoelectrónica	Proyectos Institucionales-INAOE	Alfonso Tórrez Jácome	\$ 630,000.00	01-01-13/31-12-13
131	Laboratorio de Innovación MEMS	Proyectos Institucionales-INAOE	Carlos Zúñiga Islas	\$ 280,000.00	01-01-13/31-12-13
132	Cómputo paralelo usando GPUs para aceleración de algoritmos	Proyectos Institucionales-INAOE	Miguel Arias	colaboración académica	01-01-13/31-12-13
133	Análisis de información textual	Proyectos Institucionales-INAOE	Manuel Montes y Gómez	colaboración académica	01-01-13/31-12-13
134	CRECTEAL	Proyectos Institucionales-INAOE	Jesús A. González Bernal	colaboración académica	01-01-13/31-12-13
135	Digitalización de la Biblioteca Luis Enrique Erro (BDLEE)	Proyectos Institucionales-INAOE	Saúl Eduardo Pomares Hernández	Intercambio Académico	01-01-13/31-12-13
136	Grupo de Grandes Bases de Datos y Observatorios Virtuales del INAOE	Proyectos Institucionales-INAOE	Aurelio López /Roberto Giovanni Terlevich	\$ 15,000.00	01-01-13/31-12-13
137	Campus México del Centro Regional para la Enseñanza de las Ciencias del Espacio para América Latina y el Caribe (CRECTEAL)	Proyectos Externos-ONU	José Guichard Romero	\$ 50,000.00	Indefinido
138	Asociación de Instituciones para el Fomento de las Ciencias Espaciales Mexicanas (AIFOCEM)	Proyectos Externos-ANUIES	José Guichard Romero	\$ 4,500.00	Indefinido
139	Fabricación de la Ventana del criostato de PAU (Physics of the accelerating Universe)	Proyectos Externos-Institut D'Estudis Espacials de Catalunya	E. Carrasco.	\$ 260,829.00	Indefinido
140	Licitación internacional para la óptica de ESPRESSO –instrumento para el VLT	Proyectos Externos-AVS	E. Carrasco.	\$ 8,900.00	Indefinido
141	Consultoría y apoyo técnico de personal y equipo de análisis de radiofrecuencia en procesos de medición y caracterización de equipos de telecomunicaciones y	Proyectos Externos-Lattice	Baldemar Ibarra Escamilla	\$ 46,400.00	Indefinido
142	INAOE-IBM Joint Study Agreement AA110726103659	Proyectos Externos-IBM	Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez	colaboración académica	Indefinido
143	Multimodal image retrieval to support medical case-based scientific literature search	Proyectos Externos-Microsoft-Research bajo el programa LACCIR	Hugo Jair Escalante Balderas	\$ 331,500.00	Indefinido
144	International Research Staff Exchange Scheme, WIQ-EI—Web Information Quality Evaluation Initiative	Proyectos Externos-EUROPEAN COMMISSION FP7	Manuel Montes y Gómez	\$ 400,000.00	2012-2016
145	Exchange of Excellence in Ubiquitous Computing, Technologies to Address, Healthcare Challenges	Proyectos Externos-European Comission	Luis Enrique Sucar Succar	\$ 94,999.00	Indefinido
146	An intelligent tutoring system based on novel sensing modalities	Proyectos Externos-LACCIR-Microsoft Research and the Inter-American Development Bank	Luis Enrique Sucar Succar	\$ 257,000.00	2009-2013
147	Channel Codes for Emerging Highly Reliable Systems: Efficient Algorithms and Performance Guarantees	Proyectos Externo	Gordana Jovanovic Dolecek	colaboración académica	2012-2014
148	Gran Telescopio Milimétrico (GTM)	Proyectos Interinstucionales-INAOE	David Hughes	\$ 85,000,000.00	Indefinido
149	Gran Telescopio Canarias (GTC)	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Alberto Carramiñana Alonso	colaboración académica	Indefinido
150	High-Altitude Water Cherenkov (HAWC):	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Alberto Carramiñana Alonso	\$ 12,500,000.00	Indefinido

151	SPMT/6.5	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Alberto Carramiñana Alonso	colaboración académica	Indefinido
152	LAGO, Sierra Negra	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Esperanza Carrasco Licea	\$ 90,000.00	Indefinido
153	Cherenkov Telescope Array	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Alberto Carramiñana Alonso	colaboración académica	Indefinido
154	Reinstalación del RT5 (Radiotelescopio 5 mts.) en el OANTon	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Abraham Luna Castellanos	\$35,000.00	Indefinido
155	Scuba2 Cosmology Legacy Survey	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Itziar Aretxaga Méndez	\$38,600.00	Indefinido
156	Red Temática de Ciencia y Tecnología Espaciales del CONACyT	Proyectos Interinstucionales-INAOE	José Guichard Romero	colaboración académica	Indefinido
157	RED-ACADEMICA BUAP-INAOE-UTM; Algoritmos evolutivos y bi-splines cúbicos en las pruebas de Ronchi y Fizeau aplicados a la superficie de forma libre Difracción Óptica	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Baldemar Ibarra Escamilla	colaboración académica	11-05-12-11-05-13
158	Diseño de Circuitos Integrados para aplicaciones biomédicas	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Díaz Méndez Alejandro	colaboración académica	Indefinido
159	Desarrollo de un Sistema Novedoso Microelectrónico Implatable en Bovinos para el Monitoreo Continuo de pH y Temperatura Ruminal Empleado en Estudios Sobre Adaptación al Cambio Climático en el Sureste de México	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Molina Reyes Joel	colaboración académica	Indefinido
160	Field-Effect Controllable Antifuse Structures based on Dielectric Breakdown Nanowires	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Molina Reyes Joel	colaboración académica	Indefinido
161	Crecimiento y estudio de nanoestructuras de ZnO Unidimensionales Aplicadas en la Fabricación de Diodos-Blitar	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Moreno Moreno Mario	colaboración académica	Indefinido
162	Diseño de Algoritmos y su Aplicación en la Resolución de Problemas Combinatorios, Red Temática de Colaboración PROMED	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Ariel Carrasco Ochoa	\$ 30,000.00	Abril 2012-Mayo 2013
163	Las Estadísticas Históricas Oaxaqueñas, Proyecto ColMich-INAOE	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Aurelio López L.	colaboración académica	Indefinido
164	Identificación Automática de Leucemia a partir de un Análisis Morfológico en imágenes de Médula Ósea, INAOE-IMSS	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Jesús A. González Bernal	colaboración académica	2005-2013
165	Sistema de vigilancia de Grandes Áreas, ROBIMEC, (TEKNOL SIG), (IIE), (CICESE), (CIMAT), (CIBNOR), (Spectrum), (Grupo Plenum) (UAZ)	Proyectos Interinstucionales-INAOE	Enrique Sucar Succar	\$ 400,000.00	2012-2013

#### TESIS DE POSGRADO CONCLUIDAS

No.	TÍTULO DE LA TESIS	PROGRAMA	NOMBRE DEL ALUMNO	FECHA DE TERMINACIÓN
1	Mejorando la Eficiencia de Agrupamiento por Subespacios Algebraico, Mediante Aproximaciones	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Pérez Pérez Fabricio Otoniel	16 de enero de 2013
2	Generación y Síntesis de Campos Luminosos Escalares y Vectoriales Empleando Hologramas Sintéticos de	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Méndez Vázquez María Guadalupe	18 de enero de 2013
3	Escalamiento Multidimensional Sobre Datos Mezclados usando Algoritmos Genéticos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Tecuanhuehue Vera Pedro	21 de enero de 2013
4	Estudio del Micromaqinado de Volumen en Silicio de Alto Índice	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Martínez Mateo Hiram Enrique	25 de enero de 2013
5	Comunicaciones Vía Fibra Óptica Utilizando Modulación de Retardos Ópticos como Portadoras de	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Santiago Bernal Misael	1 de febrero de 2013
6	Reconstrucción Tridimensional Integrada con la Adquisición Eficiente del Campo de Reflectancia	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Rosas Cholula María Luisa	5 de febrero de 2013
7	Esquema Robusto de Marca de Agua Digital Reversible en Imágenes	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Hernández Morales Miguel Angel	6 de febrero de 2013

8	Estudio de Propiedades Fotoeléctricas en Estructuras Metal-Semiconductor Orgánico-Metal	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Espinosa Tlaxcaltecatl Mario	11 de febrero de 2013
9	Espectroscopia Raman en Fluidos Biológicos Extracelulares	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Villanueva Luna Adrián Eugenio	11 de febrero de 2013
10	Mecanismo para la Generación de Mapas de Calles Georeferenciados y con Información Contextual	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Romero Barrueta Saúl Alejandro	18 de febrero de 2013
11	Sistema de Adquisición de Datos para la Caracterización de Fotomultiplicadores para	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Bonilla Rosales Mauro Javier	18 de febrero de 2013
12	Coordinación de Decisiones en Procesos Concurrentes de Aprendizaje por Esfuerzo	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Rocha Rocha Aarón Junior	20 de febrero de 2013
13	Estudio de Materiales GeSi:H Depositados por PECVD a Bajas Temperaturas ( $T_d < 200^\circ\text{C}$ ) para Aplicación de	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Cosme Bolaños Ismael	21 de febrero de 2013
14	Desarrollo de Micro-Bolómetros no Enfriados Basados en Silicio y Germanio Polimorfo	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Jiménez Zavala Ricardo	22 de febrero de 2013
15	Adaptación en Línea de una Política de Decisión Utilizando Aprendizaje por Refuerzo y su Aplicación en	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Ávila Sansores Shender María	25 de febrero de 2013
16	Espectropolarímetro de Banda Ancha de 2 a 3 GHz	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Palacios Fonseca Juan Salvador	26 de febrero de 2013
17	Diseño de una Referencia de Voltaje Bandgap en Tecnologías CMOS	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Martínez Nieto Javier Alejandro	27 de febrero de 2013
18	Implementación de un Interferómetro para el Monitoreo de Fluctuaciones de Fase en Microondas	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Roldán Mendoza Omar Alberto	27 de febrero de 2013
19	Caracterización de Sensibilidad y Degradación de Películulas Ultra-Delgadas de ALD de Al203 y su	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Pérez Ramos Berni Manolo	28 de febrero de 2013
20	Alimentadores Planos de Gran Ancho de Banda con Énfasis en Detección de Polarización para	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Colín Beltrán Edgar	14 de marzo de 2013
21	Estudio de la Formación y Evolución de Galaxias Masivas Hacia Proto-Cúmulos Utilizando	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Zeballos Rebaza Milagros	3 de abril de 2013
22	Termocavitación: Un Novedoso Método de Cavitación Óptica	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Padilla Martínez Juan Pablo	22 de abril de 2013
23	Construcción Automática de un Modelo de Predicción a Partir del Análisis de Datos Desbalanceados	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Cuaya Simbro Germán	7 de mayo de 2013
24	Formación Estelar en la Región de los Pilares Sur de Carina	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Reyes de Librado Jesús Abraham	23 de mayo de 2013
25	Estudio de Fenómenos Electromagnéticos en la Interfase de Dos Medios	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Díaz González Gerardo	30 de mayo de 2013
26	Emotion Recognition from Speech Based on a Continuous Emotion Model	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Pérez Espinosa Humberto	18 de junio de 2013
27	Obtención y Clasificación de Pixelles Mezclados Generados por Regiones de Transición en Imágenes	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Morales Cruz Jorge	24 de junio de 2013
28	Multiplexores Planares de Microondas para Comunicaciones Electrónicas	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Lobato Morales Humberto	25 de junio de 2013
29	Diseño de un Control Automático de Ganancias CMOS Basado en Circuitos Piece-Wise Linear	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Moro Frías David	27 de junio de 2013
30	Cifradores de Flujo Robusto Usando Mapeo Caótico de Bernouilli	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Martínez González Ricardo Francisco	28 de junio de 2013
31	Técnicas de Compensación para el Desarrollo de Amplificadores de Alto Desempeño	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Lemus López Javier	28 de junio de 2013
32	Filtros Digitales FIR de Baja Complejidad: Diseño y Aplicaciones en Comunicaciones	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Troncoso Romero David Ernesto	28 de junio de 2013
33	Estudio de Transporte de Portadores de Carga en Semiconductores Orgánicos	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Alemán Ayala Karina	5 de julio de 2013

34	Caracterización de Parámetros Eléctricos Dependientes de Frecuencia en Interconexiones de Circuitos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Cortés Hernández Diego Mauricio	5 de julio de 2013
35	Investigación de solitones formados en el rompimiento de pulsos en fibras ópticas no lineales	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Villagómez Bernabe Balder Arturo	5 de julio de 2013
36	Clasificación de Imágenes basada en Subconjuntos de Subgrafos Frecuentes Aproximados	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Acosta Mendoza Niusvel	9 de julio de 2013
37	Super Metalicidad en Análogos Solares	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	López Valdivia Ricardo	10 de julio de 2013
38	Estudiando la evolución de galaxias con scuba2 cosmology legacy survey	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Zavala Solano Jorge Armando	11 de julio de 2013
39	Diseño de circuitos integrados de lectura para microbolómetros	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Blanco Mora Diego Andrés	11 de julio de 2013
40	Estudio de Estructuras Espirales en Discos Galácticos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Valencia Enríquez Diego	12 de julio de 2013
41	Metodología de Selección de Caminos Críticos para Circuitos Nanométricos CMOS Tolerantes a	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Gómez Chacón Andrés Felipe	12 de julio de 2013
42	Clasificación de Piel Utilizando Técnicas Ópticas	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Villa Manríquez José Fabián	12 de julio de 2013
43	Caracterización de galaxias HII con líneas de emisión de perfiles complejos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Fernández Arenas David	12 de julio de 2013
44	Reconstrucción de Perfiles Tridimensionales de Objetos Transparentes	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Arriaga Hernández Jesús Alonso	12 de julio de 2013
45	Fabricación y caracterización de películas delgadas orgánicas para su aplicación en dispositivos	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Sánchez Juárez Aramis Azuri	16 de julio de 2013
46	Propiedades de barras en galaxias espirales del COSMOS	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Hernández López Izbeth	13 de agosto de 2013
47	Obtención del frente de onda automatizado para sistemas ópticos convergentes mediante la	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Sánchez Paredes Jaime	14 de agosto de 2013
48	Caracterización de una pantalla de cristal líquido de Fase	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Mellado Villaseñor Gabriel	15 de agosto de 2013
49	Desarrollo de Metodologías para la Caracterización y Modelado de Dispositivos Semiconductores para	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Álvarez Botero Germán Andrés	16 de agosto de 2013
50	Interacción Acusto-óptica y sus aplicaciones avanzadas	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Arellanes Berbabe Adán Omar	16 de agosto de 2013
51	Caracterización de líneas de transmisión diferenciales utilizando un analizador de redes de dos puertos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	García Mora Daniel Mauricio	23 de agosto de 2013
52	Un instrumento virtual para tomografía por capacitancia eléctrica	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Bacca Moreno Jorge Luis	3 de septiembre de 2013
53	Método para la segmentación y reconocimiento simultáneo de ademaneas	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Vasquez Chavarria Harold Andres	6 de septiembre de 2013
54	Algoritmo Metaheurístico Basado en Sistemas de Hormigas para la Administración de Energía en	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Hernández Joya Daniel Ferney	6 de septiembre de 2013
55	Análisis y simulación de transporte y/o transferencia en nano estructuras desde la aproximación de guía de	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Uribe Vargas Héctor Manuel	27 de septiembre de 2013
56	Receptores de Microondas y Ondas Milimétricas con aplicación en Monitoreo de Radiofrecuencia y	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Martínez Escalante Gustavo Alonso	2 de octubre de 2013
57	Control en Modo Deslizante con Estimación de la Perturbación Aplicado a la Marcha de un Robot Bípedo	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Velásquez Lobo Marlon Fernando	2 de octubre de 2013
58	Reconocimiento de marca y modelo de vehículos en entornos no controlados	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Herrera Martínez Adán	4 de octubre de 2013
59	Diseño y pruebas de circuitos y sistemas digitales usando la correlación entre trayectorias	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Nocua Cifuentes Jorge Alejandro	8 de octubre de 2013

60	Control híbrido de motores DC sin escobillas usando FPGA	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Reyes Sierra Sergio Andrés	9 de octubre de 2013
61	Espectroscopía integral de regiones HII en galaxias espirales	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	López Hernández Jesús	24 de octubre de 2013
62	Estructuras y Características de Desempeño de los códigos LDPC (Low-Density Parity-Check Codes)	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Castañeda Barbosa Wilson Giovanni	25 de octubre de 2013
63	Sincronización del Tiempo y la Frecuencia para sistemas basados en OFDM: Preámbulos y Métricas de	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Silva Cruz Eric Mario	1 de noviembre de 2013
64	Arquitectura hardware para criptografía basada en emparejamientos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Cuevas Farfán Eduardo	4 de noviembre de 2013
65	Reconocimiento anticipado de gestos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Sabinas Figueroa Yared	5 de noviembre de 2013
66	Aprendizaje por Transferencia de Redes Bayesianas de Nodos Temporales	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Fiedler Camerás Lindsey Jennifer	12 de noviembre de 2013
67	Control de un Quadrotor usando Cuaternión Unitario	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Reyes Valeria Elias	25 de noviembre de 2013
68	Correlación entre la masa del agujero negro y los parámetros del jet relativista en blazares	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Astrofísica	Olgún Iglesias Alejandro	28 de noviembre de 2013
69	Caracterización de Dispositivos Memristivos Basados en Estructuras MIM Fabricados a Baja Temperatura	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Bernardino René Valderrama	29 de noviembre de 2013
70	Investigación de la polarización de solitones formados en el proceso de rompimiento de pulsos	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Peralta Hernández Josué Israel	29 de noviembre de 2013
71	Línea de transmisión pasa banda con capacitores modulados periódicamente en el tiempo	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Gómez Rojas Alexander	5 de diciembre de 2013
72	Estudio de las características electrónica de las películas de a-SiGe:H y pm-SeGe:H depositadas por	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Ospina Ocampo Carlos Alberto	6 de diciembre de 2013
73	Estructuras eficientes para conversión de tasa de muestreo en radio definido por software	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Calderón Reyes Vanessa	9 de diciembre de 2013
74	Agrupamiento en grandes conjuntos de datos mezclados	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Merlo Galeazzi Ricardo	10 de diciembre de 2013
75	Captura de imágenes por Ultrasonido utilizando DSP	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Moreno Vergel Adriana Lucia	11 de diciembre de 2013
76	Diseño de sistemas ópticos de multi-apertura basados en ojos compuestos de aposición y superposición	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Óptica	Garza Rivera Anel	12 de diciembre de 2013
77	Algoritmo de checkpointing de comunicación inducida para sistemas heterogéneos	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Ciencias Computacionales	Calixto Simón Alberto	16 de diciembre de 2013
78	La línea de transmisión pasabajo con capacitores e inductores de variación periódica en el tiempo	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Martínez Romero Juan Sabino	16 de diciembre de 2013
79	Diseño de un sistema de acceso para arreglos de sensores bidimensionales	Maestría en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Bandala Hernández Héctor Christian	16 de diciembre de 2013
80	Monitoreo Robusto del Envejecimiento y Técnicas para mejorar el Rendimiento en Sistemas Digitales	Doctorado en Ciencias en la Especialidad en Electrónica	Vázquez Hernández Julio César	18 de diciembre de 2013

#### CONVENIOS CON INSTITUCIONES DEL EXTRANJERO

No.	UNIVERSIDAD O INSTITUCIÓN	PAÍS	VIGENCIA
1	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE COMPOSTELA	España	Octubre 1989 - Octubre 1992 R. A.
2	STERNBERG ASTRONÓMICA INSTITUTE MOSCOW RUSSIA	Federación Rusa	febrero 1993 - febrero 1996 R. A.

3	INSTITUTO POLITÉCNICO DE KIEV, UKRAINE	Ucrania	Noviembre 1993-Nov. 1996 R. A.
4	RADIOPHYSICAL RESEARCH INSTITUTE OF MINISTRY OF SCIENCE HIGHER EDUCACIÓN AND TECHNOLOGY OF RUSSIA	Federación Rusa	Febrero 1993 - Febrero 1996 R. A.
5	UNIVERSIDAD DISTRITAL DE FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS (Colombia)	Colombia	Nov 2012 - Nov 2017
6	OBSERVATORIO ASTROFÍSICO DE BYURAKAN, ARMENIA	Armenia	Agosto 1994 - Agosto 1997 R. A.
7	UNIVERSITE JOSEPH FOURIER LABORATOIRE D'ASTROPHYSIQUE OBSERVATOIRE DE GRENOBLE	Francia	Marzo 1994 - Marzo 1997 R.A.
8	LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY RUSSIA	Federación Rusa	Marzo 1997 - Marzo 2000 R.A.
9	UNIVERSITY OF ARIZONA OPTICAL SCIENCE CENTER	Arizona	Abril 1997 - Abril 2000 R. A.
10	IOFFE PHYSICAL TECHNICAL INSTITUTE RUSSIA ACADEMY OF SCIENCES	Federación Rusa	1998 -2000 R.A.
11	LVIV CENTRE OF INSTITUTE OF SCPACE	Ucrania	Mayo 1998 - Mayo 2001 R.A.
12	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Chile	Marzo 1999 - Marzo 2004 R. A.
13	CENTRO REGIONAL DE ENSEÑANZA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE	Brasil	Octubre 2002 - Indefinido
14	KOREA ASTRONOMY AND SPACE SCIENCE INSTITUTE (KASI) AND IA-UNAM AND INAOE	Corea	Marzo 2005 - Indefinido
15	UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI	España	Julio 2005 - Julio 2008 R.A.
16	INSTITUTO DE GEOFÍSICA Y ASTRONOMÍA DEL CITMA (IGA-CUBA)	Cuba	Enero 2005 - Enero 2010 R. A.
17	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PERÚ	Perú	Sept. 2009 - Indefinido
18	CENTRO DE APLICACIONES DE TECNOLOGÍAS DE AVANZADA DE CUBA "CENATAV"	Cuba	Junio 2006 - Indefinido
19	WEST POMERANIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY / Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	Polonia	Marzo 2011 - Marzo 2014 R.A.
20	UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO	Colombia	Sept. 2008 - Sept. 2012 R.A.
21	IBM	New York	Sept. 2011 - Dic 2015
22	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SOLEDAD ATLANTICO (ITSA)	Colombia	Marzo 2010 - Marzo 2015
23	PEACE CORPS	Washington	Agosto 2010 - Agosto 2012 R. A.
24	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS "CSIC"	Madrid España	Sept. 2010 - Indefinido
25	INBERSENSOR	Ballaterra Barcelona	Oct. 2010 - Oct. 2015 R. A.
26	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA	España	Oct. 2010 - Oct. 2015
27	UNIVERSIDAD DE PALERMO	Italia	Julio 2011 - Julio 2014 R. A.

28	UNIVERSIDAD DE SANTO TOMÁS ( <b>USTA</b> )	Colombia	Sept. 2011 - Sept. 2014
29	UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA (UPCH)	Lima, Perú	Sept. 2012 - Sept. 2017
30	JACOB SCHOOL OF ENGINEERING AT THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO	San Diego California	Mayo 2013 - Mayo 2018



## Memorias Arbitradas

### ASTROFÍSICA

- **Memorias con arbitraje Internacional**

1. Benítez, E., Krongold, Y., González, J. J., Cruz-González, I., Dultzin, D., **Plionis, M., Chavushyan, V. H.**, "LAE's at z~4.5: The environment of the radio quiet QSO SDSS J080849.42+521515.3", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 62-63 (2013)(<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
2. Bravo-Alfaro, H., **Mayya, Y. D.**, Cortese, L., "Strong transformation of spirals and galaxy evolution in clusters with the GTC", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 105-105 (2013), (<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
3. Castillo-Morales, A., Eliche-Moral, M. C., Pascual, S., Villar, V., Marino, R. A., Cardiel, N., Morales, I., González, E., Cedazo, R., Serena, F., Gallego, J., **Carrasco, E.**, Vílchez, J. M., Sánchez, F. M., Gil de Paz, A., García-Vargas, M. L., The Megara Team, "MEGARA Control System", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 123-123 (2013) (<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
4. **Dalle Mese G. (est), López-Cruz, O., Ibarra-Medel, H.J. (est), Añorve, C. (est),** Pérez González, P.G., Odell, A., Schuster, W., **Rosa González, D.**, García, G., "SHARDSGREN: Applications of Intermediate-Band Photometry to the Study of Clusters of Galaxias", to appear in Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica Serie de Conferencias, 1 page.
5. **del Burgo, C.**, Helling, C., Martín, E. L., Witte, S., Zapatero Osorio, M. R., Hauschildt, P. H., "Characterization of 36 late M-dwarfs using spectral energy distributions and near-infrared echelle spectra .", MmSAI 84, 1084-, 0/2013.
6. Dragana, I., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Burenkov, A. N., **Chavushyan, V. H.**, Kovačević, A., Kollatschny, W., "The broad line emission from the AGN 3C 390.3: complex broad-line region and perturbation in accretion disk", Feeding Compact Objects: Accretion on All Scales, Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium, Volume 290, pp. 205-206, 2/2013.



## Memorias Arbitradas

7. Eliche-Moral, M. C., Pascual, S., Gruel, N., Castillo-Morales, A., , **Carrasco, E.**, Gallego, J., García-Vargas, M. L., Gil de Paz, A., Marino, R. A., Morales, I., Pérez-Calpena, A., Sánchez, F. M., Vílchez, J. M., Villar, V., Zamorano, J., "Making observations with GTC/MEGARA easier: The MEGARA observing preparation software suite, RevMexAA (Serie de Conferencias), 42, 125–125 (2013).
8. **Ferrusca, D.**, **Castillo, E.**, **Velázquez de la Rosa, M.**, García-Vargas, M. L., Zamorano, J., Gil de Paz, A., Gallego, J., **Carrasco, E.**, Vílchez, J. M., Sánchez-Moreno, F. M., "MEGARA Cryogenic System", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 124-124 (2013), (<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
9. Gil de Paz, A., **Carrasco, E.**, Gallego, J., Vílchez, J. M., Sánchez, F. M., García-Vargas, M. L., Arrillaga, X., Carrera, M. A., Castillo-Morales, A., Castillo, E., Cedazo, R., Eliche-Moral, M. C., **Ferrusca, D.**, González, E., Maldonado, M., Marino, R. A., Martínez, I., Morales Durán, I., Mujica, E., Pascual, S., Pérez-Calpena, A., Sánchez-Penim, A., Sánchez-Blanco, E., Serena, F., Tulloch, S. M., Villar, V., Zamorano, J., Barrado y Navásques, D., **Bertone, E.**, Cardiel, N., Cava, A., Cenarro, A. J., **Chávez, M.**, García, M., Guichard, J., Guzmán, R., Herrero, A., Huélamo, N., **Hughes, D.**, Iglesias, J., Jiménez-Vicente, J., Aguerrí, J. A. L., **Mayya, Y. D.**, Abreu, J. M., Mollá, M., Muñoz-Tuñón, C., Torres-Peimbert, S., Peimbert, M., Pérez-González, P. G., Pérez-Montero, E., **Rodríguez, M.**, Rodríguez-Espinosa, J. M., **Rodríguez-Merino, L.**, **Rosa-González, D.**, Sánchez Almeida, J., Sánchez Contreras, C., Sánchez-Blázquez, P., Sánchez, S., Sarajedini, A., **Silich, S.**, Simón, S., **Tenorio-Tagle, G.**, **Terlevich, E.**, **Terlevich, R.**, Trujillo, I., Tsamis, Y., **Vega, O.**, "MEGARA: The future IFU and MOS of the 10.4 m GTC", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 90-92 (2013).
10. **Granados, F.**, Percino, E., **Carrasco Licea, E.**, Aguirre, D., Izazaga, R., "Testing an Aspheric Lens Combining the Ronchi Test and Interferometric by Transmission", Proceeding of SPIE: 2013 Optical Metrology. Munich, 8789-49.
11. Hatsukade, B., Takeuchi, T. T., Pollo, A., Kohno, K., **Aretxaga, I.**, Austermann, J. E., Ezawa, H., **Hughes, D. H.**, Ikarashi, S., Iono, D., Kawabe, R., Nakanishi, K., Oshima, T., Perera, T., Scott, K. S., Tamura, Y., Williams, C. C., Wilson, G. W., Yun, M. S., "Clustering Properties of 1.1 mm-Selected Submillimetre Galaxies Uncovered by AzTEC Deep Surveys", New Trends in Radio Astronomy in the ALMA Era: The 30th Anniversary of Nobeyama Radio Observatory. Proceedings of a Symposium held in Hakone, Japan 3-8 December 2012. ASP Conference Series, Vol. 476. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, 2013, 269-, 10/2013.



## Memorias Arbitradas

12. Ikarashi, S., Kohno, K., **Aretxaga, I.**, Arumugam, V., Caputi, K., Dunlop, J., Hatsukade, B., **Hughes, D.**, Iono, D., Ivison, R., Kawabe, R., Motohara, K., Nakanishi, K., Ohta, K., Suzuki, K., Tamura, Y., Umehata, H., Wilson, G., Yabe, K., Yun, M., "AzTEC/ASTE Deep and Wide Submillimeter Galaxy Survey in the Subaru/XMM-Newton Deep Field: Identification of VLA, Spitzer and Herschel Counterparts to 1100-μm-Selected Galaxies and Redshifts", New Trends in Radio Astronomy in the ALMA Era: The 30th Anniversary of Nobeyama Radio Observatory. Proceedings of a Symposium held in Hakone, Japan 3-8 December 2012. ASP Conference Series, Vol. 476. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, 2013, 265-, 10/2013.
13. Marino, A., Gil de Paz, A., Castillo-Morales, A., Muñoz-Mateos, J. C., Sánchez, S. F., Pérez-González, P. G., Zamorano, J., Gallego, J., Alonso-Herrero, A., Kannappan, S., Boissier, S., Eliche-Moral, M. C., García-Vargas, M. L., **Carrasco, E.**, Vílchez, J. M., Sánchez-Moreno, F. M., and the MEGARA Team, "Integral field spectroscopy and multi-wavelength imaging of nearby spiral galaxies: NGC 5668 as pilot case for MEGARA", RevMexAA (Serie de Conferencias), 42, 112–112 (2013).
14. **Martínez-Paredes, M. (est.)**, **Aretxaga, I.**, Alonso-Herrero, A., Packham, C., CanariCam Piratas team, "Looking for extended nuclear emission in a sample of nearby QSOs", en workshop "Torus 2012 ibook", eprint arXiv:1304.3015, 4/2013.
15. **Mayya, Y. D.**, **Rosa-González, D.**, **Santiago-Cortés, M. (est.)**, **Arellano Córdova, K. (est.)**, **Rodríguez, M.**, "GTC long-slit spectroscopy of compact stellar clusters in M81", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 22-23 (2013).
16. Morales-Luis, A. B., Sánchez Almeida, J., Pérez Montero, E., Muñoz-Tuñón, C., Aguerri, J. A. L., Vílchez, J. M., **Terlevich, E.**, **Terlevich, R.**, "Oxygen abundance from strong-line methods at extremely low metallicities", Highlights of Spanish Astrophysics VII, Proceedings of the X Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society (SEA), held in Valencia, July 9 - 13, 2012, Eds.: J.C. Guirado, L.M. Lara, V. Quilis, and J. Gorgas., 294-299, 5/2013.
17. Muñoz-Tuñón, C., **Tenorio-Tagle, G.**, **Silich, S.**, Wünsch, R., Palouš, J., Méndez-Abreu, J., Rodríguez-Espinosa, J. M., "Star Formation Feedback for Compact Stellar Systems", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 28-29 (2013), (<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
18. Pascual, S., Eliche-Moral, M. C., Villar, V., Castillo, Á., Gruel, N., Cardiel, N., **Carrasco, E.**, Gallego, J., de Paz, A.G., Sánchez-Moreno, F. M., Vílchez, J. M, "Software toolkit for MEGARA, the Integral Field Unit and Multi-Object



## Memorias Arbitradas

Spectrograph for GTC", Astronomical Data Analysis Software and Systems XXII. Astronomical Society of the Pacific, 2013, p. 287.

19. Pozos Osorio, J., **Luna Castellanos, A.**, Juárez Rodríguez, N., Castellanos Velasco, E., Sánchez Santana, J. P., Arroyo Díaz, S. A., "De la investigación a la práctica: Calentamiento de polímero por microondas y su aplicación al rotomoldeo", ALTEC 2013, XV Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica Porto, Portugal, 29-31 de octubre, 2013., pp. 12, ISBN 978-989-98721-0-3.
  20. Reyes Valeria, E., **Enríquez Caldera, R.** Camacho Lara, S., **Guichard, J.**, "LQR Control for a Quadrotor using Unit Quaternions: Modeling and Simulation". CONIELECOMP 2013, International Conference on Electronics, Communications and Computers. Puebla, Mexico.
  21. Suzuki, K., Kohno, K., Tanaka, I., Kodama, T., Hatsukade, B., Tamura, Y., Nakanishi, K., Iono, D., Kajisawa, M., Ikarashi, S., Umehata, H., Ivison, R. J., Wilson, G. W., Yun, M. S., **Hughes, D. H.**, **Aretxaga, I.**, **Zeballos, M. (est.)**, "Sub-mm Singledish and Interferometric Observations of the Proto-Cluster around 4C 23.56 at z = 2.5", New Trends in Radio Astronomy in the ALMA Era: The 30th Anniversary of Nobeyama Radio Observatory. Proceedings of a Symposium held in Hakone, Japan 3-8 December 2012. ASP Conference Series, Vol. 476. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, 2013, p.263, 10/2013.
  22. Tulloch, S. M., García-Vargas, M. L., Maldonado, M., Zamorano, J., Gil de Paz, A., Gallego, J., **Carrasco, E.**, Vílchez, J. M., Sánchez-Moreno, F. M., "MEGARA Detector Test Bench at LICA-UCM", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 126-126 (2013), (<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
  23. Zamorano, J., Gil de Paz, A., Gallego, J., Cardiel, N., Eliche-Moral, M. C., Pascual, S., Castillo-Morales, A., Marino, R. A., Villar, V., García Vargas, M. L., Tulloch, S. M., Maldonado, M., Sánchez-Blanco, E., **Carrasco, E.**, Sánchez, F. M., Vílchez, J. M., Muñoz, V., Aguirre, D., The Megara Team, "MEGARA developments at LICA-UCM", Fourth Science Meeting with the GTC (Eds. C. Muñoz-Tuñón & J. M. Rodríguez-Espinosa) Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias) Vol. 42, pp. 127-127 (2013), (<http://www.astroscu.unam.mx/~rmaa/>), 5/2013.
- **Memorias con arbitraje Nacional.**



## Memorias Arbitradas

24. **Corona-Galindo, M. G.**, "Velocidad del sonido en una mezcla compuesta de hidrógeno atomic, hidrógeno molecular y sus respectivos iones", LVI Congreso Nacional de Física, del 28 de octubre al 1 de noviembre de 2013.

## ÓPTICA

- **Memorias con arbitraje Internacional**

25. Carolina Rickenstorff, Joaquín García-García, Ariana Sampayo-Martínez, Andrey S. Ostrovsky, **Víctor Arrizón**. "Generation of the "Perfect" vortex for optical trapping". Congreso Frontiers in Optics 2013 Laser Science de la OSA celebrado en Orlando, Florida del 6 al 11 de octubre de 2013.
26. J. C. Aguilar, **L. R. Berriel-Valdos**, J. F. Aguilar, S Mejía-Romero. "Numerical study of the performance of phase objects using a point diffraction interferometer plate with the termocavitación process". Photonics West SPIE 8644, SPIE Optical Engineering Applications celebrado en San Francisco California USA del 2 al 7 de febrero de 2013. 84940K-84940K-7.
27. [J. Freddy Narea](#), [Aarón A. Muñoz](#), [Jorge Castro](#), [Rafael A. Muñoz](#), [Caroleny E. Villalba](#), [María F. Martínez](#), [Kelly D. Bravo](#). "Parameterization using Fourier series expansion of the diffuse reflectance of human skin to vary the concentration of the melanocytes". 8th Iberoamerican, Optics Meeting ands 11th Latin American Meeting on Optics, Lasers and Applications Proc. SPIE 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. doi:10.1117/12.2026247.
28. **Alejandro Cornejo-Rodríguez, Fermín S. Granados-Agustín**. "A review on self-reference wavefront methods in optical testing". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Laser and Applications Proc. of SPIE Vol. 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. 8785G2, 1-10.
29. Joel Santos-Aguilar, **Celso Gutiérrez-Martínez**. "Lithium niobate ( $\text{LiNbO}_3$ ) optical retarders used as electric field sensors". 2013 Seventh International Conference on Sensing Technology", Vol. 1 celebrado en Wellington, Nueva Zelanda del 3 al 5 de diciembre de 2013. 664-668.
30. Arturo D. Galán-Martínez, Agustín Santiago-Alvarado, Jorge González-García, Víctor M. Cruz-Martínez, Alberto Cordero-Dávila, **Fermín S. Granados-Agustín**, Carlos Robledo-Sánchez. "Analysis and design of a mechanical system to use with the Ronchi and Fizeau tests". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin



## Memorias Arbitradas

American Meeting on Optics, Laser and Applications Proc. of SPIE Vol. 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. 87851Z, 1-11.

31. Manuel Campos-García, **Fermín Granados-Agustín**, Elizabeth Percino-Zacarías, Amilcar Estrada-Molina, Víctor Iván Moreno-Oliva, Agustín Santiago-Alvarado, Maximino Avendaño-Alejo. "Accuracy of the optical testing of a fast aspheric concave surface through null-screens". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Laser and Applications Proc. of SPIE Vol. 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. 87852Y, 1-6.
32. D. Aguirre-Aguirre, **F. S. Granados-Agustín**, B. Villalobos-Mendoza, R. Izazaga-Pérez, M. Campos-García and **A. Cornejo-Rodríguez**. "New method for sub-structured Ronchi rulings generation and hisirradiance profile". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Laser and Applications Proc. of SPIE Vol. 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. 87857Y, 1-5.
33. Manuel Campos-García, **Fermín Granados-Agustín**, **Alejandro Cornejo-Rodríguez**, Amilcar Estrada-Molina, Maximino Avendaño-Alejo, Víctor Iván Moreno-Oliva. "Numerical evaluation of the intensity transport equation for wellknownwavefronts and intensity distributions". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Laser and Applications Proc. of SPIE Vol. 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. 878575, 1-6.
34. B. Villalobos-Mendoza, **F. S. Granados-Agustín**, D. Aguirre-Aguirre, **A. Cornejo-Rodríguez**. "Liquid Crystal Display for phase shifting". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Laser and Applications Proc. of SPIE Vol. 8785 celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013. 878581, 1-5.
35. R. Izazaga-Pérez, D. Aguirre-Aguirre, M. E. Percino-Zacarías, **F. S. Granados-Agustín**. "Off-axis mirror fabrication from spherical surfaces under mechanicalstress". OOptifab 2013, Proc. of SPIE Vol. 8884 celebrado en Rochester, N. Y. del 12 al 15 de octubre de 2013. 888423, 1-6.
36. A. González- García, **B. Ibarra-Escamilla**, **E. A. Kuzin**, F. Maya-Ordoñez, M. Dúran-Sánchez. "Tunable actively Q-Switch fiber laser based on fiber Bragg grating". Photonic West Fiber Lasers X: Technology, Systems, and Applications, Proc. of SPIE Vol. 8601, celebrado en San Francisco, CA. del 2 al 7 de febrero de 2013. 86012C.
37. F. M. Maya-Ordoñez, A. González-García, **B. Ibarra-Escamilla**, **E. A. Kuzin**, M. Duran-Sánchez, O. Pottiez. "Wavelength tunable actively Q-switched fiber laser in cw and pulse operation based on a fiber Bragg grating". Congreso Frontiers in Optics 2013 Laser Science de la OSA celebrado en Orlando, Florida del 6 al 11 de octubre de 2013. LTh4F.5.



## Memorias Arbitradas

38. M. I. Rodríguez-Rodríguez, **A. Jaramillo-Núñez**, R. Díaz-Uribe. "New design of null screen to simplify the correspondence during the quantitative evaluation of optical surfaces". Optics+Photonics, Optical Manufacturing and Testing, Proc. of SPIE Vol. 8838, 883810, 2013 celebrado en San Diego, CA del 24 al 29 de agosto de 2013. 8838-1-8838-10.
39. **N. Korneev, P. Rodríguez-Montero**, and **S. Mansurova**. "Axial fractal structure of the photoEMF signal induced by a vibrating Ronchi grating". Proceedings of PR13: International Conference on Photorefractive Materials, Effects and Devices celebrado en Winchester, UK del 4 al 6 de septiembre de 2013.
40. **E. A. Kuzin**, J. I. Peralta-Hernandez, B. A. Villagomez-Bernabe, B. Ibarra-Escamilla, A. Flores-Rosas, A. Gonzalez-Garcia, M. Duran-Sanchez. "Wavelength tunable actively Q-switched fiber laser in cw and pulse operation based on a fiber Bragg grating". Congreso Frontiers in Optics 2013 Laser Science de la OSA celebrado en Orlando, Florida del 6 al 11 de octubre de 2013. LTh4F.5.
41. **E. A. Kuzin**, A. Flores-Rosas, J. I. Peralta-Hernandez, B. A. Villagomez-Bernabe, B. Ibarra-Escamilla, A. González -García, O. Pottiez, M. Dúran-Sánchez. "Polarization properties of vector solitons generated by modulation instability in circularly birefringent fibers". Nonlinear Optics and Applications VII, Proc. of SPIE Vol. 877218, (2013)celebrado en Praga, República Checa del 15 al 19 de abril de 2013. 877218.
42. **E. A. Kuzin, N. Korneev**, B. A. Villagomez-Bernabe, **B. Ibarra-Escamilla**, O. Pottiez, A. González -García, M. Dúran-Sánchez. "The use of the nonlinear optical loop mirror for investigations of pulse breakup in optical fibers". Photonic West Nonlinear Frequency Generation and Conversion: Material, Devices, and Applications XII, Proc. of SPIE Vol. 8604 celebrado en San Francisco, CA. del 2 al 7 de febrero de 2013. 86040L.



## Memorias Arbitradas

43. M. Dúran-Sánchez, E. A. Kuzin, B. Ibarra-Escamilla, A. Gonzalez-Garcia, M. V. Andrés, J. L. Cruz-Munoz, O. Pottiez. "Tunable dual-wavelength fiber laser within the gain curve of the erbium doped fiber". Photonic West Fiber Lasers X: Technology, Systems, and Applications, Proc. of SPIE Vol. 8601, celebrado en San Francisco, CA. del 2 al 7 de febrero de 2013. 86012G.
44. **E. A. Kuzin**, J. I. Peralta Hernandez, B. A. Villagomez Bernabe, B. Ibarra Escamilla, A. Flores Rosas, A. Gonzalez-Garcia, M. Duran Sanchez. "Generation of circularly polarized solitons in circularly birefringence fibers". Congreso Frontiers in Optics 2013 Laser Science de la OSA celebrado en Orlando, Florida del 6 al 11 de octubre de 2013. FTh1B.2.
45. Leija, Armando P; Gräfe, Markus; Hernandez-Herrejon, Julio Cesar; **Moya-Cessa, Hector**; Szameit, Alexander; Christodoulides, Demetrios N. "Generation of multipartite single photon W states in waveguide lattices". CLEO: QELS Fundamental Science (CLEO\_QELS) 2013 OSA Technical Digest (online) celebrada en San José, CA. del 9 al 14 de junio de 2013. QM1E.6.
46. Aleahmad, Parinaz; **Moya Cessa, Hector**; Miri, Mohammad-Ali; Perez-Leija, Armando; Kaminer, Ido; Segev, Mordechai; Christodoulides, Demetrios N. "Evolution dynamics of vectorial Bessel beams". CLEO: QELS Fundamental Science (CLEO\_QELS) 2013 OSA Technical Digest (online) celebrada en San José, CA. del 9 al 14 de junio de 2013. QM3E.4
47. Aleahmad, Parinaz; **Moya Cessa, Hector**; Mills, Matthew; Kaminer, Ido; Segev, Mordechai; Christodoulides, Demetrios N. "Evolution dynamics of Helmholtz Bessel beams". Congreso Frontiers in Optics 2013 Laser Science de la OSA celebrado en Orlando, Florida del 6 al 11 de octubre de 2013. FTu1F.7.
48. M. J. Ordóñez-Padilla, **A. Olivares-Pérez, L. R. Berriel-Valdos**. "Spatial frequency study of holograms with albumins material". Photonics West SPIE 8644, Practical Holography XXVII: Materials and Applications, edited by Hans I. Bjelkhagen, V. Michael Bove, Jr., Proc. of SPIE Vol. 8644, 864410 © 2013 SPIE CCC code: 0277-786X/13/\$18 doi: 10.1117/12.2002418 celebrado en San Francisco California USA del 2 al 7 de febrero de 2013. 864410-1, 864410-7.
49. M. J. Ordóñez-Padilla, **A. Olivares-Peréz**, N. Grijalva-Ortiz, I. Fuentes-Tapia. "Spatial frequency behavior of holograms made with pectin and oxidizing agents". Photonics West SPIE 8644, Practical Holography XXVII: Materials and Applications, edited by Hans I. Bjelkhagen, V. Michael Bove, Jr., Proc. of SPIE Vol. 8644, 864411 © 2013 SPIE CCC code: 0277-786X/13/\$18 doi: 10.1117/12.2002556 celebrado en San Francisco California USA del 2 al 7 de febrero de 2013. 864411-1, 864411-8.



## Memorias Arbitradas

50. S. Toxqui-López, **A. Olivares-Pérez**, I. Fuentes-Tapia. "Acrylamide-adhesive as holographic recording medium". Photonics West SPIE 8644, Practical Holography XXVII: Materials and Applications, edited by Hans I. Bjelkhagen, V. Michael Bove, Jr., Proc. of SPIE Vol. 8644, 864416 © 2013 SPIE CCC code: 0277-786X/13/\$18 doi: 10.1117/12.2005616 celebrado en San Francisco California USA del 2 al 7 de febrero de 2013. 864416-1, 864416-6.
51. **Arturo Olivares-Pérez**, Mayra Alejandra Lara-Peña, Janeth Alexandra García-Monge, Pavel Alejandro Valencia-Acuña, Joan Manuel Villa-Hernández, Israel Fuentes-Tapia. "Holographic diffraction gratings to measure micromovements". Photonics West SPIE 8644, Practical Holography XXVII: Materials and Applications, edited by Hans I. Bjelkhagen, V. Michael Bove, Jr., Proc. of SPIE Vol. 8644, 864415 © 2013 SPIE CCC code: 0277-786X/13/\$18 doi: 10.1117/12.2005439 celebrado en San Francisco California USA del 2 al 7 de febrero de 2013. 864415-1, 864415-9.
52. H. H. Cerecedo-Núñez, J. C. Alvarado-Zacarías, P. Padilla-Sosa, M. A. Basurto-Pensado, M. May-Alarcón, **R. Ramos-García**, L. Beltrán-Parrazal. "Optical fiber trap: radiation pressure effect on inorganic and organic micro-particles". 8th Ibero American Optics Meeting/11th Latin American Meeting on Optics, Lasers, and Applications celebrado en Porto, Portugal del 22 al 26 de julio de 2013.
53. J. P. Padilla-Martinez, D. Banks, **J. C. Ramírez-San-Juan**, G. Aguilar, **R. Ramos-García**. "Liquid jet generated by thermocavitation bubbles within a droplet". Photonics West SPIE LASE celebrado en San Francisco, CA. del 2 al 7 de febrero de 2013. 86111J-86111J-6.
54. N. Lozano-Crisostomo, **P. Rodriguez-Montero**, D. A. May-Arrioja, M. Torres-Cisneros, J. J. Sanchez-Mondragon, G. P. Agrawal. "Basic emergence of dispersive and nonlinear effects in fibers for super-supercontinuum generation by ultrashort pulses". Frontiers in Optics. Proceedings of the OSA 97<sup>th</sup> Annual Meeting celebrado en Orlando, Florida, USA del 6 al 10 de octubre de 2013.
55. J. C. García-Melgarejo, **J. J. Sánchez-Mondragón**, O. S. Magaña-Loaiza. "The Jaynes-cummings model in a cross cavity". Conferences on Coherence and Quantum Optics and the Quantum Information and Measurement meeting, OSA Technical Digest (online) (Optical Society of America, 2013) celebrado en Rochester, N. del 17 al 20 de junio de 2013. <http://www.opticsinfobase.org/abstract.cfm?URI=CQO-2013-M6.50>. M6.50.
56. N. Lozano-Crisostomo, J. Sanchez-Mondragon, D. May-Arrioja, M. Torres-Cisneros, G. Agrawal. "Basic emergence of dispersive and nonlinear effects in fibers for supercontinuum generation by ultrashort pulses". Frontiers in Optics 2013, I. Kang, D. Reitze, N. Alic, and D. Hagan, eds., OSA Technical Digest (online) (Optical Society of America, 2013). FTu3A.25.



## Memorias Arbitradas

57. J. Garcia-Melgarejo, O. Magana-Loaiza, D. May-Arrioja, M. Torres-Cisneros, J. Sánchez -Mondragón. "Entangled revivals in a cross cavity Jaynes-cummings codel". Frontiers in Optics 2013, I. Kang, D.Reitze, N. Alic, and D. Hagan, eds., OSA Technical Digest (online) (Optical Society of America, 2013). FTu3A.8.
58. V. Ruiz-Perez, D. López-Cortes, **J. Sánchez -Mondragón**, D. May-Arrioja. "Optical fiber thermometer based on multimode interference effects". Frontiers in Optics 2013, I. Kang, D.Reitze, N. Alic, and D. Hagan, eds., OSA Technical Digest (online) (Optical Society of America, 2013). FTh2B.5.
59. J. Guzman-Sepulveda, **J. Sanchez-Mondragon**, D. May-Arrioja. "Design and analysis of athermal multimode interference devices for wavelength stabilization". Frontiers in Optics 2013, I. Kang, D.Reitze, N. Alic, and D. Hagan, eds., OSA Technical Digest (online) (Optical Society of America, 2013). FW1B.3.
60. **A. Shcherbakov**, A. O. Arellanes Bernabe, **V. Chavushyan**. "Designing the acousto-optical cell for optical spectrometer incorporated into the Guillermo Haro astrophysical observatory". Optics and Photonics, Novel Optical Systemss Design and Optimization, Proc. SPIE, V.8842 celebrado en San Diego, CA del 25 al 29 de agosto de 2013. 88420O-1–88420O8.
61. **A. Shcherbakov**, A. O. Arellanes Bernabe, V. Chavushyan. "Designing an acousto-optical spectrometer for the Guillermo Haro astrophysical observatory". Optics and Photonics for Information Processing VII, Proc. SPIE, V.8855, celebrado en San Diego, CA del 25 al 29 de agosto de 2013. 885507-1–88807-7.
62. **Eduardo Tepichín-Rodríguez**, Angel S. Cruz Felix, Estela López-Olazagasti, Sandra Balderas-Mata. "Emmetropic eyes: objective performance and clinical reference". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Lasers, and Applications, Edited by Manuel Filipe P. C. Martins Costa, Proc. of SPIE Vol. 8785, 8785g5-1-8785g5-t celebrado en Oporto, Portugal del 22 al 26 de 2013.
63. Esteban Andrés-Zárate; Quintiliano Angulo-Córdova; J. Adán Hernández-Nolasco; Gerardo Gutiérrez-Tepach, **Carlos Gerardo Treviño-Palacios**. "Elliptical Bessel-like diffraction pattern produced by circular apertures with different radius". 8th Iberoamerican Optics Meeting and 11th Latin American Meeting on Optics, Lasers, and Applications Proc. SPIE **8785**, (2013); 87851V doi:10.1117/12.2022290.
64. Gerhard X. Ritter, **Gonzalo Urcid**, José Angel Nieves-V. "An autonomous endmember detection technique based on lattice associative memories and statistical clustering". 5<sup>th</sup> Workshop on Hyperspectral Image and Signal Processing: Evolution in Remote Sensing Proceedings of IEEE, celebrado en Gainesville, Florida, USA del 25 al 28 de junio de 2013. ob: 1-6.



## Memorias Arbitradas

65. Juan Carlos Valdiviezo-N., **Gonzalo Urcid**, Carina Toxqui, Alfonso Padilla-V, César Santiago-T. "An efficient algorithm for food quality control based on multispectral signatures". Image Processing: Machine Vision Applications VI, Proceedings of SPIE-IS&T Electronic Imaging, Vol. 8661 celebrado en Burlingame, CA. del 5-6 de febrero de 2013. 86610X: 1-9.
- **Memorias con arbitraje Nacional**
66. Marco A. Canchola, **J. Félix Aguilar** Valdés, Naser Qureshi, José Ocotlán Flores, Gerardo Gatica Sánchez. "Sistema de microfabricación de puntas de fibra óptica (INAOE-NOMTD-2013) para microscopía óptica de campo cercano". 1<sup>er</sup> Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas (CIICA) y XXVIII Congreso de Instrumentación SOMI celebrado en Campeche, Camp. del 28 de octubre al 1 de noviembre de 2013.
67. B. Villalobos-Mendoza, **F. S. Granados-Agustín**, D. Aguirre-Aguirre, A. Cornejo-Rodríguez. "Obtención de los mapas de fase producidos por unapantalla de cristal líquido". XXVI Reunión Anual de Óptica celebrada en Hermosillo, Sonora del 16 al 19 de octubre de 2013. OF2, RAO-2013, 1-5.
68. Rafael Izazaga-Pérez, Daniel Aguirre-Aguirre, María Elizabeth Percino-Zacarías, **Fermín S. Granados-Agustín**. "Algoritmo para la simulación de Ronchigramas de superficies esféricasy asféricas, con el formalismo de interferometría de desplazamientolateral". XXVI Reunión Anual de Óptica celebrada en Hermosillo, Sonora del 16 al 19 de octubre de 2013. OF 3, RAO-2013, 1-7.
69. B. Villalobos Mendoza, **F.S. Granados Agustín**, D. Aguirre Aguirre, y **A. Cornejo Rodríguez**. "Algoritmo de Carré para desplazamientos de fase menores a  $2\pi$ ". XXVI Reunión Anual de Óptica celebrada en Hermosillo, Sonora del 16 al 19 de octubre de 2013. OF2-RAO-2013- (1-5).
70. **Alberto Jaramillo-Núñez, Octavio Cardona-Núñez**, Carlos Ortiz-Lima y **Alejandro Cornejo-Rodríguez**. "Análisis y construcción de un transformador de forma de una imagen". Primer Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas, (SOMI) celebrado en San Francisco, Campeche del 28 de octubre al 1 de noviembre de 2013.
71. L. G. Valdivieso González, G. Ramírez Zavaleta, E. López Olasagasti, S. E. Balderas-Mata, **E. Tepichín Rodríguez**. "Sistema de captura de fondo de ojo con óptica adaptiva. Etapa 1: Medición de aberraciones". Primer Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas, (SOMI) celebrado en San Francisco, Campeche del 28 de octubre al 1 de noviembre de 2013.



## Memorias Arbitradas

72. Jesús Alonso Arriaga Hernández, Estela López Olazagasti, Sandra Eloísa Balderas Mata **Eduardo Tepichín Rodríguez**. "Perfilometría 3D de objetos transparentes utilizando reflexión de franjas". Primer Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas, (SOMI) celebrado en San Francisco, Campeche del 28 de octubre al 1 de noviembre de 2013.
73. Karla J. Sánchez-Pérez, **Carlos G. Treviño-Palacios, Enrique Sucar Succar, Felipe Orihuela-Espina**. "Developing device for monitoring brain activity using fNIRS. Proceedings Mexican Optics and Photonics Meeting MOPM-2013 (2013) celebrado en Ensenada B. C. México del 2 al 4 de septiembre de 2013.
74. Luis David Lara Rodríguez, Elizabeth López Meléndez, **Gonzalo Urcid Serrano**, Estela López Olazagasti, **Eduardo Tepichín Rodríguez**. "Light source obliquity effect removal in 3D object reconstruction based on texture reflectivity". XXVI Reunión Anual de Óptica celebrada en Hermosillo, Sonora del 16 al 19 de octubre de 2013. <http://www.cio.mx/~memorias/2013/>. PI-1-RAO-2013-1 A 13.
75. **Luis David Lara-R., Elizabeth López-M., Gonzalo Urcid-S., Estela López-O. Eduardo Tepichín-R.** "Light source obliquity effect removal in 3D object reconstruction based on texture reflectivity," Memorias de la AMO, Reunión Anual de Óptica XXVI celebrada en Hermosillo, Sonora del 16 al 19 de octubre de 2013. PI-1-RAO-2013:1-13.

## ELECTRÓNICA

- **Memorias con arbitraje Internacional**

76. **Emmanuel Gómez Ramírez, José Alejandro Díaz Méndez, Mariano Aceves Mijares**, José Miguel Rocha Pérez and Jorge Miguel Pedraza Chávez. "Wide Dynamic Range Readout for CMOS Pixel Using PWM and Direct Mode Sensing Techniques" SENSORDEVICES 2013: The Fourth International Conference on Sensor Device Technologies and Applications, Barcelona, Spain. (2013)
77. **Carlos Ramón Báez Álvarez, Mónico Linares Aranda, Wilfrido Calleja Arriaga**, and Joel Molina Reyes, "Effect of Changing the Material and Device's Properties on the Performance of Polysilicon-Based Micro-Actuators", 2013 10th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE), pp. 415-420. ISBN 978-1-4799-1461-6.
78. **Hector Villacorta**, Jose García Gervacio, **Víctor Champac Vilela**, Sebastia Bota, Jaime Martínez, Jaume Segura, "Bridge Defect Detection in Nanometer CMOS Circuits using Low VDD and Body Bias", Proceedings IEEE Latin American Test Workshop, Brasil, Abril 2013.



## Memorias Arbitradas

79. **Oleksandr Malik, Francisco Javier De la Hidalga Wade**, "Conception of Capacitive Optical Sensors with Direct PWM Output Using Non-Equilibrium Processes in Metal Oxide Semiconductor Capacitors", XV Convención y Feria Internacional Informática 2013, La Habana, Cuba, 18-22 Marzo (2013).
80. G. Zamora Mejia J. Martínez Castillo J.L. Garcia-Gervacio, **Alejandro Díaz Sánchez**, A.L. Herrera May, "Voltage Regulation System for UHF RFID Tags," 26<sup>th</sup> Symposium on Integrated Circuits and System Design, SBCCI 2013. Curitiba Brasil. September 6<sup>th</sup>, 2013.
81. G. Zamora-Mejía, J.Martínez-Castillo, **Alejandro Díaz Sánchez**, J.L. García-Gervacio, E. Morales-Gonzalez, L.J. Morales-Mendoza, J. M. Rocha-Perez, Rene Vazquez-Bautista, "Front-End Design for UHF RFID Passive Tags," Conference On Design of Circuits and Integrated Systems. DCIS 2013. Donostia, San Sebastian. España. Nov. 27<sup>th</sup>, 2013.
82. **L. A. Carrillo Martínez, Guillermo Espinosa Flores-Verdad**, "7-bit 2.56 GS/s folding ADC with nanometric compatible architecture by using a high dynamic I/O folding amplifier", IEEE Fourth Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS), Cusco, Perú, March 2013.
83. **Andrés Amaya**, Francisco Villota and **Guillermo Espinosa Flores-Verdad**, "A Robust to PVT fully-differential amplifier in 45nm SOI-CMOS technology". IEEE Fourth Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS), Cusco, Perú, March 2013.
84. **J. Molina, C. Zuñiga, Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez**, E. Mendoza, J. L. Sánchez-S., and E. R. Bandala, "Carrier photogeneration during UV-Vis irradiation on horizontal and vertical metal-semiconductor structures base don rutile-phase TiO<sub>2</sub> nanoparticles", publicado en las memorias de SensorDevice 2013, Barcelona Spain, August 2013, pp. 41-45.
85. **Victor-H. Vega-G., Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez**, and Fernando Guarin, "A negative differential resistance effect implemented with a single MOSFET from 375 K down to 80 K", publicado en las memorias del ESSDERC 2013, September 2013, Bucharest, Romania, pp. 330-333.
86. **Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez, E. Póndigo de los A., V. H. Vega-G., G. Rodríguez-R., H. Uribe-V., O. Huerta-G.**, and **J. Molina-R.**, "Atomistic magnetoconductance effects in strained FETs", conferencia invitada a SBMICRO, Curitiba, Brasil, y publicada en las memorias del mismo. Septiembre 2013.
87. **G. Molina Salgado, Gordana Jovanovic Dolecek and J. M. De la Rosa**, "Power and Area Efficient Comb-Based Decimator for Sigma-Delta ADCs with High Decimation Factors", IEEE Conference ISCAS 2013, Beijing, China from 19-23 May, 2013. Published by IEEE, pp.1260-1263.



## Memorias Arbitradas

88. **E. Erbalaez Nieto**, and **Gordana Jovanovic Dolecek**, "Efficient Rational Sample Rate Conversion Based on Comb Filter", 4th IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems – LASCAS 2013 - Cuzco, Peru, from February 27th to March 1st, 2013. Published by IEEE, pp.1-4.
89. **E. M. Silva Cruz**, F. Harris, **Gordana Jovanovic Dolecek** "Synchronization Algorithms based on Weighted CAZAC Preambles for OFDM System," IEEE Conference ISCIT2013, Tailand. (Published by IEEE , pp.192-197)
90. **M. G. Jimenez**, **V. Calderon**, Gordana Jovanovic Dolecek, "Sharpening of non-recursive comb decimation structure," IEEE Conference ISCIT 2013, Tailand. (Published by IEEE , pp.458-463)
91. **M. G. Jimenez**, and **Gordana Jovanovic Dolecek**, "On the design of very sharp narrowband FIR filters by using FIR technique with time-multiplexed subfilters", 2013 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI)(Published by IEEE , pp.2002-2006)
92. **Gordana Jovanovic Dolecek**, "On Wideband Comb Compensator", 2013 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI). (Published by IEEE , pp.1247-1250)
93. **Gordana Jovanovic Dolecek**, "Using Matlab for Teaching Transformations of Random Variables" 2013 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI). (Published by IEEE , pp.1987-1990).
94. **Gordana Jovanovic Dolecek** and Alfonso Fernández-Vázquez, "Simple Method for Simultaneous Improvement of Passband and Folding Bands of Comb Filter, " IWSSIP 2013, International Conference on Systems, Signals and Image, (INVITED PAPER),(Published by IEEE , pp.171-174)
95. **D. Troncoso**, **Gordana Jovanovic Dolecek**, M. Laddomada, "Efficient Design of Two-Stage Comb-Based Decimation Filters Using Chebyshev Sharpening" IEEE Symp MWSCAS 2013, Columbus, Ohio, USA, (Published by IEEE , pp1011-1014).
96. **G. Molina Salgado**, **Gordana Jovanovic Dolecek**,and J. M. De la Rosa , Band-Pass Continuous-Time Sigma-Delta Modulators with Widely Tunable Notch Frequency for Efficient RF-to-Digital Conversion", IEEE Symp MWSCAS 2013, Columbud, Ohio, USA , (Published by IEEE pp.566-569).
97. Gordana Jovanovic Dolecek and Alfonso Fernández-Vázquez, "Nonrecursive Comb Structure with a Very Small Passband Droop and Increased Attenuation", IEEE Symp MWSCAS 2013, Columbud, Ohio, USA. (Published by IEEE pp.1216-1219).



## Memorias Arbitradas

98. **Gordana Jovanovic Dolecek** and Alfonso Fernandez-Vazquez, "Low Power Non-Recursive Comb-Based Structure with Improved Magnitude Response", IEEE Conference ISSCS 2013, Yasi Romania, (INVITED PAPER) (Published by IEEE pp.1-4)
99. *E. M. Silva Cruz*, F. Harris, **Gordana Jovanovic Dolecek**, "On Preamble Design for Timing and Frequency Synchronization of OFDM Systems over Rayleigh Fading Channels, IEEE Conference DSP, Santorini. (Published by IEEE 978-1-4673-5807-1/13/\$31.00 ©2013 IEEE, pp.1-4)
100. M. Laddomada, **D. Troncoso, G. Jovanovic Dolecek**, Improved Sharpening of Comb-Based Decimation Filters: Analysis and Design, Accepted for IEEE Conference CCNC 2014, Las Vegas, USA.
101. **Javier Osorio Figueroa**, Luis Hernández Martínez, **Mónico Linares Aranda**, "Osciladores de anillo resonantes utilizando líneas de transmisión", XV Convención y Feria Internacional INFORMATICA, Habana Cuba, Marzo 2013.
102. **Joel Molina Reyes, W. Calleja, P. Rosales, C. Zuniga, J. Hidalga and A. Torres**, "Evaluation of Interface-States Density for MOSFETs Fabricated on High-Index (114) Silicon Surfaces", Accepted for Publication in Proceedings of the IEEE, Electron Devices and Solid-State Circuits, 2013 IEEE International Conference on. pp. 1-2 (2013).
103. **Joel Molina Reyes, C. Zuñiga, Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez, E. Mendoza**, J. L. Sánchez, E. Bandala, "Carrier photogeneration during UV-Vis irradiation on horizontal and vertical metal-semiconductor structures based on Rutile-Phase TiO<sub>2</sub> nanoparticles", enviado a Transactions of the Materials Research Society of Japan, Junio 5, 2013. **NO LO REPORTO ASTROFÍSICA**
104. **Joel Molina Reyes, C. Zuniga, W. Calleja, A. Torres, P. Rosales, E. Gutiérrez** and Don L. Kendall, "Evaluation of Interface-States Density for MOSFETs Fabricated on High-Index (114) Silicon Surfaces", *Proceedings of the IEEE, Electron Devices and Solid-State Circuits, 2013 IEEE Conference on*. Vol. 1, pp. 1-2. (2013). DOI: 10.1109/EDSSC.2013.6628117.
105. **Luz Karine Sandoval, Roberto Murphy Arteaga**, "Design Considerations for Integrated Antennas used in High Frequency Applications", Memoria Técnica de XIX International IBERCHIP Workshop, Cusco, Perú, febrero 27-Marzo 1 2013, pp. 2791-1—279-4.
106. **Mariana N. Ibarra Bonilla**, P. Jorge Escamilla-Ambrosio, **Juan Manuel Ramírez Cortés**, [Carlos Vianchada](#), "Pedestrian Dead Reckoning with Attitude Estimation using a Fuzzy Logic Tuned Adaptive Kalman Filter", Latinamerican Symposium on Circuits and Systems LASCAS, Cusco, Peru, February, 2013.



## Memorias Arbitradas

107. **José de Jesús Rangel Magdaleno**, Hayde Peregrina Barreto, Luis Morales-Hernandez, Pedro Vázquez-Rodríguez, Thermal image processing for quantitative determination of temperature variations in plantar angiosomes, I2MTC IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Minneapolis, USA.
108. [Irving Cifuentes-Gonzalez](#), **Juan Manuel Ramírez Cortés, José de Jesús Rangel Magdaleno**, Rubén Alejos Palomares, Silvia Conforto, "Neural Network-based Angular Position Estimation Using EMG Signals during a Leg Extension Task", IEEE International Symposium on Medical Measurement and Applications, Gatineau, Quebec, Canada, 2013.
109. [Marlon Fernando Velásquez Lobo](#), **Juan Manuel Ramírez Cortés, José de Jesús Rangel Magdaleno**, José Luis Vázquez-González, " Modeling a Biped Robot on Matlab/SimMechanics", International Conference on Electronics, Communications and Computers, Puebla, February, 2013.
110. Miguel A. Dominguez, **Pedro Rosales Quintero**, Alfonso Torres Jacome and Mario Moreno Moreno, "Effects of Curing Time on Properties of Spin-On Glass as Low-Temperature Insulator", MRS Online Proceedings. Vol 1436 (2012) ISSN: 1946-4274.
111. **J.A. Martínez-Nieto, Ma. Teresa Sanz Pascual, Pedro Rosales Quintero, S. Celma**, "A bandgap voltage reference in 0.18µm CMOS technology", Proc. of the 56th IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS'13), pp. 97-100, 2013. ISSN: 1548-2746. ISBN: 978-1-4799-0066-4
112. **Carlos Hernández Mejía, Arturo Sarmiento Reyes** and Héctor Vázquez-Leal, "A family of memristive transfer functions of negative feedback nullor-based amplifiers", 4rd IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems,Cuzco, Peru,pp. 1-4, 2013. ISBN: 978-1-4673-4897-3.
113. Ivick Guerra Gomez, **Esteban Tlelo Cuautle**, Luis Gerardo de la Fraga, Sensitivity Analysis in the Optimal Sizing of Analog ICs by Evolutionary Algorithms, IEEE Congress on Evolutionary Computation, pp. 3161-3165, ISBN: 978-1-4799-0454-9/13, Cancun, Mexico, June 20-23, 2013.
114. [V.H. Carbajal-Gomez](#), **Esteban Tlelo Cuautle**, R. Trejo-Guerra, J.M. Muñoz-Pacheco, Simulating the Synchronization of Multi-Scroll Chaotic Oscillators, IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), pp. 1773-1776, ISBN: 978-1-4673-5762-3/13, Beijing, China, May 19-23, 2013.
115. Xue-Xin Liu, Adolfo Adair Palma-Rodriguez, Santiago Rodríguez -Chávez, Sheldon X.-D. Tan, **Esteban Tlelo Cuautle**, Yici Cai, Performance Bound and Yield Analysis for Analog Circuits under Process Variations, 18<sup>th</sup> Asia and South Pacific



## Memorias Arbitradas

Design Automation Conference (ASP-DAC), pp. 761-766, ISBN: 978-1-4673-3030-5/13, Yokohama, Japan, January 22-25, 2013.

116. D. Moro-Frias, **Esteban Tlelo Cuautle**, Realization of the Nullor using Two CMOS CCII+s, 10<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE), pp. 463-466, ISBN: 978-1-4799-1460-9, México City, Sept 30- Oct 4, 2013.
117. R. Trejo-Guerra, **Esteban Tlelo Cuautle**, On the Frequency Limitations of FGMOS Transistor-based Integrated Chaotic Oscillators, 10<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE), pp. 458-462, ISBN: 978-1-4799-1460-9, México City, Sept 30- Oct 4, 2013.
118. A.C. Sanabria-Borbon, **Esteban Tlelo Cuautle**, Symbolic sensitivity analysis in the sizing of analog integrated circuits, 10<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE), pp. 440-444, ISBN: 978-1-4799-1460-9, México City, Sept 30- Oct 4, 2013.
119. E. Torres-Ríos, **S. C. Sejas-García**, L. C. Moreira, and **Reydezel Torres Torres**, "Analysis of the effects of coupling through substrate and the calculus of the Q factor", Proc. of the Fourth IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS), pp. 320–323, Peru, Feb. 27–March 1, 2013.
120. **S. C. Sejas-García**, L. C. Moreira, and **Reydezel Torres Torres** "Systematic Modeling and Parameter Extraction for On-Chip Inductors in CMOS Technology", Proc. 2013 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave & Optoelectronics Conference (IMOC), pp. 320–323, Brazil, 4–7 Aug., 2013.
121. **Ignacio E. Zaldívar-Huerta**, Alejandro García-Juárez, Jorge Rodríguez-Asomoza et Antonio Baylón-Fuentes, "Generation des signaux microondes par heterodyne optique pour pedagogie", Horizons de l'Optique, pp. 179, Villetaneuse, Paris, France, 8-11 Julio 2013.
122. Alejandro García-Juárez, **Ignacio E. Zaldívar-Huerta**. "Optical Heterodyne Technique: An alternative for Measurements of Reflected Power of Antennas", Proceedings of the 2013 SBMO/IEEE MTT-S, International Microwave and Optoelectronics Conference, Rio de Janeiro, Brazil, 4-7 August 2013
123. **Jorge A. Seseña-Osorio**, **Ignacio E. Zaldívar-Huerta**, Alejandro Aragón-Zavala, "Experimental Estimation of The Large-Scale Fading in an Indoor Environment and Its Impact on the Planning of Wireless Networks", Proceedings of the 2013 SBMO/IEEE MTT-S, International Microwave and Optoelectronics Conference, Rio de Janeiro, Brazil, 4-7 August 2013



## Memorias Arbitradas

- **Memorias con arbitraje Nacional**

124. G. Zamora-Mejía J. Martínez-Castillo, **Alejandro Díaz Sánchez**, A.L. Herrera-May, R.A. González -Benítez, M. Rocha- Pérez, J.L. García -Gervacio, "Design Methodology for Dickson and Differential Rectifiers for UHF RFID Passive," CUMBRE INTERNACIONAL DE LAS INGENIERÍAS. Coatzacoalcos, Veracruz; México. Octuber 3<sup>rd</sup>, 2013.
125. U.G. Zapata Rodríguez, J. Martínez-Castillo, **Alejandro Díaz Sánchez**, "Performance of Weak Inversion CMOS Basic Neural Adding Structures," CUMBRE INTERNACIONAL DE LAS INGENIERÍAS. Coatzacoalcos, Veracruz; México. Octuber 3<sup>rd</sup>, 2013.
126. U.G. Zapata Rodríguez, J. Martínez-Castillo, **Alejandro Díaz Sánchez**, "Desempeño de Células Neuronales Artificiales CMOS Operando en Inversión Débil," Congreso Internacional de Investigación, 6-8 de Noviembre, pp. 3836-3842.
127. Hernández Joya Daniel; Jorge Martínez Carballido, "Strategies for energy management in industrial microgrids with a local cogeneration approach," Electronics, Communications and Computing (CONIELECOMP), 2013 International Conference on , vol., no., pp.17,20, 11-13 March 2013 doi: 10.1109/CONIELECOMP.2013.6525750 keywords: {Energy Management Systems;Microgrids;demand side management;distributed generation;renewable energy}, URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6525750&isnumber=6525736>
128. Sierra, Sergio Andres Reyes; Jorge Martínez Carballido, González, Jose Luis Vázquez, "Switching techniques for brushless DC motors," Electronics, Communications and Computing (CONIELECOMP), 2013 International Conference on , vol., no., pp.162,166, 11-13 March 2013 doi: 10.1109/CONIELECOMP.2013.6525779 keywords: {BLDC;Back Electromotive Force;Brushless DC motor;commutation techniques;sensored;sensorless}, URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6525779&isnumber=6525736>
129. Adriana Carolina Sanabria Borbón, Esteban Tlelo Cuautle, **Optimización de Filtros Activos y Osciladores Combinando Verilog-A y SPICE**, CIICA 2013-SOMIXXVIII Congreso de Instrumentación, Sn. Francisco de Campeche, Campeche, México 28-31 de octubre, 2013.



## Memorias Arbitradas

130. Ana Dalia Pano Azucena, Esteban Tlelo Cuautle, Mauro Sánchez Sánchez, Luis Abraham Sánchez Gaspariano, Diseño de Osciladores de Múltiples Enrollamientos combinando MATLAB y SPICE, CIICA 2013-SOMIXVIII Congreso de Instrumentación, Sn. Francisco de Campeche, Campeche, México 28-31 de octubre, 2013.
131. José Luis Valtierra Sánchez de la Vega, Esteban Tlelo Cuautle, Optimización de Amplificadores en Modo-Mixto con Aplicación a un Bloque Memristivo, CIICA 2013-SOMIXVIII Congreso de Instrumentación, Sn. Francisco de Campeche, Campeche, México 28-31 de octubre, 2013.
132. A. L. Leal-Cruz, D. Berman-Mendoza, A. Vera-Marquina, A. García-Juárez, C. Villa Velázquez-Mendoza, and **Ignacio E. Zaldívar Huerta**, "Synthesis and Characterization of CBD-CdS Nanospheres", Proceedings of the 23rd International Conference on Electronics, Communications and Computing, (CONIELECOMP 2013), pp. 260-263, Cholula, Puebla, México. 11-13 Marzo 2013. ISBN: 978-1-4673-6154-5.
133. Diego F. Pérez Montaña, Ignacio E. Zaldívar Huerta, Pablo Hernández Nava\*, Alejandro García Juárez, Jorge Rodríguez Asomoza, Alicia Vera Marquina, "Photonic generation of microwave carriers for applications on fiber-radio systems", Memorias Técnicas del 5º Congreso Internacional de Ingenierías Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica, Computacional y Diseño Industrial (CIMEEM), México D.F., Trabajo arbitrado No. 39-ELO. Volumen 5(3), pp. 263-267, ISBN: 978-607-28-0016-8
134. A. Vera-Marquina, A. Rojas-Hernández, D. Berman-Mendoza, A. García-Juárez, A. L. Leal-Cruz, **Ignacio E. Zaldívar Huerta**, "Automatización de un sistema de caracterización C-V utilizando Labview" XXVIII Congreso de la Sociedad Mexicana de Instrumentación (SOMI), 1er Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas, San Francisco de Campeche, Campeche, México del 28 al 31 de octubre de 2013.
135. Marla Karina Peña, Ignacio, **Ignacio E. Zaldívar Huerta**, Alejandro García Juárez; Sensado y transmisión de señales de radio frecuencia mediante técnicas electro-ópticas. Reunión Anual de Óptica, Hermosillo, Sonora 2013.
136. R. Murphy, R. Torres, F. Zárate, "Understanding the Properties of RF-MOSFETs Using the Smith Chart", Memoria Técnica World Engineering Education Forum (WEEF 2013), Cartagena, Colombia, septiembre 24-27, 2013, pp.



## Memorias Arbitradas

### CIENCIAS COMPUTACIONALES

- **Memorias con arbitraje Internacional**

137. **Jesús Adrián Leal-Meléndez, Leopoldo Altamirano-Robles, and Jesús A. González.** “Occlusion Handling in Video-Based Augmented Reality Using the Kinect Sensor for Indoor Registration”. In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8259, pp. 447-454, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part II.
138. **Carolina Reta, Leopoldo Altamirano, Jesus A. Gonzalez, and Rafael Medina-Carnicer.** “Occlusion Model from Human Interaction Analysis for Tracking Multiple People”. From Proceeding (797) Computer Graphics and Imaging / 798: Signal Processing, Pattern Recognition and Applications – 2013. DOI: 10.2316/P.2013.798-108. Proceedings of the IASTED International Conference. Signal Processing, Pattern Recognition and Applications (SPPRA 2013). February 12 - 14, 2013 Innsbruck, Austria. Pp. 466-473.
139. Iuliana Ojog, **Miguel Arias-Estrada, Jesus Gonzalez, and Beatriz Flores.** eTelemed 2013, “A Cloud Scalable Platform for DICOM Image Analysis as a Tool for Remote Medical Support”. The Fifth International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine. Nice, France. IARIA, pp. 246-249. ISBN: 978-1-61208-252-3. February 24, 2013 to March 1, 2013.
140. **Ricardo Merlo-Galeazzi, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa, José Fco. Martínez-Trinidad, and J. Arturo Olvera-López,** V Chilean, “Information Retrieval based on a Query Document using Maximal Frequent Sequences”, Workshop on Pattern Recognition (CWPR 2013), IEEE, 2013. Proceedings JCC 2013. 11-15 Nov, Temuco, Chile. Escuela de Ingeniería en Informática. Universidad Católica de Temuco. ISBN – 978-956-7019-95-3.
141. **Miguel Angel Álvarez-Carmona, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa, José Fco. Martínez-Trinidad, and J. Arturo Olvera-López,** “Combining techniques to find the number of bins for discretization”, V Chilean Workshop on Pattern Recognition, (CWPR 2013), IEEE, 2013. Proceedings JCC 2013. 11-15 Nov, Temuco, Chile. Escuela de Ingeniería en Informática. Universidad Católica de Temuco. ISBN – 978-956-7019-95-3.



## Memorias Arbitradas

142. **Niusvel Acosta-Mendoza**, Andrés Gago-Alonso, **Jesús Ariel Carrasco-Ochoa**, **José Francisco Martínez-Trinidad**, and José E. Medina-Pagola. "Feature Space Reduction for Graph-Based Image Classification". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 246-253, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
143. **Julio Hernández**, **Jesús Ariel Carrasco-Ochoa**, and **José Francisco Martínez-Trinidad**. "An Empirical Study of Oversampling and Undersampling for Instance Selection Methods on Imbalance Datasets". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 262-269, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
144. Roberto Perez-Andrade, Cesar Torres-Huitzil, **Rene Cumplido**, **Juan M. Campos**. "Processor Arrays Generation for Matrix Algorithms Used in Embedded Platforms", Proceedings of the 2013 International Conference on Reconfigurable Computing and FPGAs, ReConFig 2013. Dic 9-11, 2013. IEEE Catalog Number: CFP13389-CDR. ISBN: 978-1-4799-2078-5
145. José Manuel Bande Serrano, José Hernández Palancar, and **René Cumplido**. "High Throughput Signature Based Platform for Network Intrusion Detection". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8259, pp. 544-551, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part II.
146. **Cuevas-Farfán, E.**; Morales-Sandoval, M.; **Cumplido, R.**; **Feregrino-Uribe, C.**; Algredo-Badillo, I. "A programmable FPGA-based cryptoprocessor for bilinear pairings over F2m," Reconfigurable and Communication-Centric Systems-on-Chip (ReCoSoC), 2013 8th International Workshop on , vol., no., pp.1,8, 10-12 July 2013 doi: 10.1109/ReCoSoC.2013.6581528
147. **Campos, J.M.**; **Cumplido, R.**; **Feregrino-Uribe, C.**; Perez-Andrade, R. "A parallelization methodology for reconfigurable systems applied to edge detection," Reconfigurable and Communication-Centric Systems-on-Chip (ReCoSoC), 2013 8th International Workshop on , vol., no., pp.1,7, 10-12 July 2013, doi: 10.1109/ReCoSoC.2013.6581546



---

## Memorias Arbitradas

148. Sergio Escalera, Jordi González, Xavier Baró, Miguel Reyes, Isabelle Guyon, Vassilis Athistos, **Hugo Jair Escalante**, Leonid Sigal, Antonis Argyros, Cristian Sminchisescu Richard Bowden and Stan Sclaroff. "ChaLearn Multi-Modal Gesture Recognition 2013: Grand Challenge and Workshop Summary." ICMI '13 Proceedings of the 15th ACM on International conference on multimodal interaction, pp. 365—368, ISBN: 978-1-4503-2129-7 doi:10.1145/2522848.2532597, ACM New York, NY, USA, 2013.
149. Sergio Escalera, Jordi González, Xavier Baró, Miguel Reyes, Oscar Lopes, Isabelle Guyon, Vassilis Athistos, **Hugo Jair Escalante**. "Multi-modal Gesture Recognition Challenge 2013: Dataset and Results". ICMI '13 Proceedings of the 15th ACM on International conference on multimodal interaction, pp. 445-452, ISBN: 978-1-4503-2129-7 doi: 10.1145/2522848.2532595, ACM New York, NY, USA, 2013.
150. Heidy M. Marin-Castro, Victor J. Sosa-Sosa, Ivan Lopez-Arevalo, and **Hugo Jair Escalante**. "Automatic Classification of Web Databases using domain-dictionaries". In Petra Perner (Ed.): Machine Learning and Data Mining in Pattern Recognition, 9th International Conference, July 19-25, 2013, New York/USA, LNAI 7988, pp. 340—351, Springer, 2013.
151. I.Guyon , V. Athitsos, P. Jangyodsuk, **H. J. Escalante**, and B. Hamner. "Results and Analysis of the ChaLearn Gesture Challenge 2012". Invited chapter, X. Jiang et al. (Eds.): WDIA: Advances in Depth Image Analysis and Applications, LNCS 7854, pp. 186—204, Springer, 2013.
152. **Harold Vasquez, Hugo Jair Escalante, L. Enrique Sucar**. "Simultaneous Segmentation and Recognition of Hand Gestures for Human-Robot Interaction". Proceedings of the 16th International Conference on Advanced Robotics, 2013
153. **Hugo Jair Escalante, Niusvel Acosta-Mendoza, Alicia Morales-Reyes**, and Andrés Gago-Alonso. "Genetic Programming of Heterogeneous Ensembles for Classification". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 9-16, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
154. **Hugo Jair Escalante, Esaú Villatoro-Tello, Antonio Juárez, Luis Villaseñor-Pineda and Manuel Montes-y-Gómez**. "Sexual Predator Detection in Chats with Chained Classifiers". 4th Workshop on Computational Approaches to Subjectivity, Sentiment & Social Media Analysis (WASSA 2013), at NAACL 2013. Atlanta, Georgia, 14 June 2013. pages 46–54.
155. **Hugo Jair Escalante**, Karlo Mendoza, Mario Graff and **Alicia Morales-Reyes**. "Genetic Programming of Prototypes for Pattern Classification". In IbPRIA 2013,



## Memorias Arbitradas

IbPRIA 2013: 6th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis, Madeira, Portugal. June 5-7, 2013, LNCS 7887, pp. 100–107, 2013

156. **Alejandro Rosales-Pérez, Hugo Jair Escalante, Jesus A. Gonzalez and Carlos A. Reyes-Garcia.** “Bias and Variance Optimization for SVMs Model Selection”. The Twenty-Sixth Florida Artificial Intelligence Research Society Conference. May 22–24, 2013, in St. Pete Beach, located on a barrier island on Florida's west coast, USA. The proceedings will be published by AAAI Press. pp 136-141.
157. **Alejandro Rosales-Pérez, Hugo Jair Escalante, Jesus A. Gonzalez, Carlos A. Reyes-Garcia,** and Carlos A. Coello Coello, “Bias and Variance Multi-Objective Optimization for Support Vector Machines Model Selection”. in Pattern Recognition and Image Analysis, Proceedings of the 6th Iberian Conference, IbPRIA 2013, Lecture Notes in Computer Science, Springer, Volume 7887, 2013, pp 108-116, ISBN 978-3-642-38627-5.
158. **Juan Manuel Cabrera, Hugo Jair Escalante, Manuel Montes-y-Gómez.** “Distributional Term Representations for Short-Text Categorization”. Computational Linguistics and Intelligent Text Processing . Lecture Notes in Computer Science Volume 7817, 2013, pp 335-346., 14th International Conference, CICLING 2013. Samos, Greece. March 2013.
159. **Francisco Aguirre-Ramos, Claudia Feregrino-Uribe, René Cumplido.** “Video Error Concealment based on Data Hiding for the Emerging Video Technologies”, 6th Pacific-Rim Symposium, PSIVT 2013, Guanajuato, Mexico, October 28–November 1, 2013, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 8333. pp. 454–467, 2014.
160. E. Juárez-Guerra, V. Alarcon-Aquino and **P. Gómez-Gil.** “Epilepsy Seizure Detection in EEG Signals Using Wavelet Transforms and Neural Networks”. published in the proceedings of the Virtual International Joint Conferences on Computer, Information and Systems Sciences and Engineering (CISSE 2013). Dec. 12-14, 2013. p6
161. **Rigoberto Fonseca-Delgado, Pilar Gómez-Gil.** “An assessment of ten-fold and Monte Carlo cross validations for time series forecasting.” The Proceedings of the 2013 10th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE 2013) Sept. 30 – Oct. 6, 2013
162. Rosas-Cholula G, Ramírez-Cortes JM, Rangel-Magdaleno J, **Gomez-Gil P**, Alarcon-Aquino V. “Head movement artifact removal in EEG signals using Empirical Mode Decomposition and Pearson Correlation”. The 2013 International Conference on Artificial Intelligence (ICAI 2013). July 22-25, 2013. Las Vegas, Nevada USA. Pp 461-466.



## Memorias Arbitradas

163. Designing Partially-connected, Multilayer Perceptron Neural Nets through Information Gain. D. Rodríguez-Salas, **P. Gómez-Gil** and A. Olvera-López. Proceedings of International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2013), Dallas, Texas, USA, August 4-9, 2013. Pp 2034-2038
164. **Alejandro Rosales-Pérez**, Carlos A. Coello Coello, **Jesús A. González, Carlos A. Reyes-García, Hugo Jair Escalante**. "A Hybrid Surrogate-Based Approach for Evolutionary Multi-Objective Optimization". Proceedings of the IEEE Congress on Evolutionary Computation, Cancún, México, June 20-23, pp. 2548—2555, ISBN-978-1-4799-0455, 2013.
165. Jesús Miguel García Gorrostieta, **Samuel González López, Aurelio López-López**, and Maya Carrillo, "An Intelligent Tutoring System to Evaluate and Advise on Lexical Richness in Students Writings" Scaling up Learning for Sustained Impact, 8th European Conference on Technology Enhanced Learning, EC-TEL2013 Paphos, Cyprus, September 17-21, 2013, Procs, D. Hernández-Leo et al. (Eds.), LNCS Volume 8095, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013, pp. 548–551
166. **Laura Alejandra Pinilla-Buitrago, José Francisco Martínez-Trinidad, and Jesús Ariel Carrasco-Ochoa**. "New Penalty Scheme for Optimal Subsequence Bijection". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 206-213, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
167. Manuel S. Lazo-Cortés, **José Francisco Martínez-Trinidad, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa**, and Guillermo Sánchez-Díaz. "Easy Categorization of Attributes in Decision Tables Based on Basic Binary Discernibility Matrix". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 302-310, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
168. Milton García-Borroto, **Octavio Loyola-Gonzalez, José Francisco Martínez-Trinidad, and Jesús Ariel Carrasco-Ochoa**. "Comparing Quality Measures for Contrast Pattern Classifiers". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 311-318, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
169. **Octavio Loyola-González**, Milton García-Borroto, Miguel Angel Medina-Pérez, **José Fco. Martínez-Trinidad, Jesús Ariel Carrasco-Ochoa**, and Guillermo De Ita, "An Empirical Study of Oversampling and Undersampling Methods for LCMine an Emerging Pattern Based Classifier", Lecture Notes in Computer Science, Volume 7914, Pattern Recognition, pp. 264-273. 5th Mexican Conference, MCPR 2013, Querétaro, Mexico, June 26-29, 2013.



---

## Memorias Arbitradas

170. **Pastor Monroy, Hugo Jair Escalante, Manuel Montes**, Ángel Cruz, Fabio González. "Bag-of-Visual N-grams for Histopathology Image Categorization". In The 9th International Seminar on Medical Information Processing and Analysis (SIPAIM 2013). Mexico City, Mexico, November 2013.
171. Gabriela Ramírez, Thamar Solorio, **Manuel Montes-y-Gómez**, Yang Liu, Aquiles Iglesias, Lisa Bedore and Elizabeth Peña. "Exploring word class n-grams to measure language development in children". Twelfth workshop on biomedical natural language processing (BioNLP 2013). Sofia, Bulgaria, August 8-9, 2013
172. Upendra Sapkota, Thamar Solorio, **Manuel Montes-y-Gómez**, Paolo Rosso. "The Use of Orthogonal Similarity Relations in the Prediction of Authorship". Computational Linguistics and Intelligent Text Processing. Lecture Notes in Computer Science Volume 7817, 2013, pp 463-475, 14th International Conference, CICLING 2013. Samos, Greece. March 2013.
173. Donato Hernández Fusilier, Rafael Guzmán Cabrera, **Manuel Montes-y-Gómez**, Paolo Rosso. "Using PU-Learning to Detect Deceptive Opinion Spam". 4th Workshop on Computational Approaches to Subjectivity, Sentiment & Social Media Analysis (WASSA 2013), at NAACL 2013. Atlanta, Georgia, 14 June 2013. pages 38–45.
174. **Yared Sabinas, Eduardo F. Morales, and Hugo Jair Escalante**. "A One-Shot DTW-Based Method for Early Gesture Recognition". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8259, pp. 439-446, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part II.
175. **Mallinali Ramírez-Corona**, Miguel Osorio-Ramos, and **Eduardo F. Morales**. "A Non-temporal Approach for Gesture Recognition Using Microsoft Kinect". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8259, pp. 318-325, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part II.
176. Pablo H. Ibargüengoytia, Uriel A. García, Javier Herrera Vega, **Pablo Hernández Leal, Eduardo Morales, L. Enrique Sucar, Felipe Orihuela Espina**. Pp: 111 to 116. ICONS 2013 : "On the Estimation of Missing Data in Incomplete Databases: Autoregressive Bayesian Networks". The Eighth International Conference on Systems. ISBN: 978-1-61208-246-2, Seville, Spain. January 27, 2013 to February 1, 2013.
177. **Pablo Hernández-Leal, Enrique Muñoz de Cote, Enrique Sucar**. "Strategic interactions among agents with bounded rationality". Proceedings of the Twenty-



## Memorias Arbitradas

Third International Joint Conference on Artificial Intelligence. Beijing, China, 3–9 August 2013. Published by AAAI Press / International Joint Conferences on Artificial Intelligence. ISBN 978-1-57735-633-2. Pp. 3219-3220

178. **Esteban O. García, Enrique Muñoz de Cote, and Eduardo F. Morales.** "Qualitative Transfer for Reinforcement Learning with Continuous State and Action Spaces". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 198-205, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
179. **Pablo Hernández-Leal, Enrique Muñoz de Cote, L. Enrique Sucar**, "Learning against non-stationary opponents". In ALA 2013 – Workshop at AAMAS 2013. Workshop on Adaptive Learning Agents, May 2013. Pag. 8.
180. **Enrique Muñoz de Cote**, Ruben Stranders, Nicola Basilico, Nicola Gatti, Nicholas R. Jennings, "Introducing Alarms in Adversarial Patrolling Games" In Proceedings of the 12th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems, AAMAS'13, May 6-10, 2013, St. Paul, MN, USA. ISBN 978-1-4503-1993-5. Pages 1275-1276.
181. **Pablo F. Hernández-Leal, Enrique Muñoz de Cote and L. Enrique Sucar.** "Modeling Non-Stationary Opponents". In Proceedings of the 12th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems, AAMAS'13, May 6-10, 2013, St. Paul, MN, USA. ISBN 978-1-4503-1993-5. Pages 1135-1136
182. **Pablo Hernandez-Leal, Enrique Muñoz de Cote and L. Enrique Sucar.** "Opponent modeling and planning against non-stationary Strategies". In Proceedings of the Eighth Annual Workshop on Multiagent Sequential Decision Making Under Uncertainty (MSDM-2013). Held in St. Paul, Minnesota, USA. In conjunction with AAMAS. May 7, 2013. Pp. 47-54.
183. Morán, Alberto L.; **Orihuela-Espina, Felipe**; Meza, Victoria; Grimaldo, Ana; Ramírez-Fernández, Cristina; García-Canseco, Eloísa; Oropeza-Salas, Juan Manuel; **Sucar, Luis Enrique**. "Borrowing a virtual rehabilitation tool for the physical activation and cognitive stimulation of elders" 6th Latin American Conference on Human Computer Interaction (CLIHC 2013). Guanacaste, Costa Rica, 5-6 Dic 2013. Proceedings Human Computer Interaction, Lecture Notes in Computer Science Volume 8278, 2013, pp 95-102.
184. **Orihuela-Espina, Felipe**; Álvarez-Cárdenas, Paloma; Palafox, Lorena; Sánchez-Villavicencio, Israel; Morán, Alberto L.; and Hernández-Franco, Jorge; **Sucar, Luis Enrique**. Virtual and Augmented Reality Systems for Upper Limbs Rehabilitation Symposium (VirtRehab'2013) in the International Congress on Neurotechnology, Electronics and Informatics (NeuroTechnix 2013). Vilamoura, Portugal, 18-20 Sep 2013.



---

## Memorias Arbitradas

185. **Ávila-Sansores, Shender; Orihuela-Espina, Felipe; Sucar, Luis Enrique;** Álvarez-Cárdenas, Paloma. "Adaptive decision models for Virtual Rehabilitation environments". International Conference on Machine Learning (ICML'2013) Workshop on Role of Machine Learning in Transforming Healthcare (WHEALTH), pg: 56-64. Atlanta, USA, 16th-21st Jun 2013
186. Mohamed Amine Hannachi, Ismael Bouassida Rodriguez, Khalil Drira, **Saul Eduardo Pomares Hernandez**, "GMTE: A Tool for Graph Transformation and Exact/Inexact Graph Matching". Graph-Based Representations in Pattern Recognition, Lecture Notes in Computer Science Volume 7877, 2013, pp 71-80. doi=10.1007/978-3-642-38221-5\_8. Vienna, Austria, May 15-17 2013. ISSN: 0302-9743.
187. **Alejandro Rosales-Perez, Carlos A. Reyes-Garcia, Jesus A. Gonzalez**, and Orion F. Reyes Galaviz. "On the Application of Genetic Selection of a Customized Fuzzy Model for the Classification of Infant Cry Patterns". In the Proceedings of the 8th International Workshop on Models and Analysis of Vocal Emissions for Biomedical Applications (MAVEBA 2013), December 16 – 18, Firenze, Italy, 2013.
188. Ramón Zatarain-Cabada, M. L. Barrón-Estrada, J. L. Olivares Camacho, **Carlos A. Reyes-García**, "Integrating Learning Styles and Affect with an Intelligent Tutoring System". In Proceedings of the 12th Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI 2013), published by IEEE CPS-Computer Society, Los Alamitos, CA, USA, 2013, ISBN 978-1-4799-2604-6/13, pp 247-253
189. J. I. Vasquez, **L. E. Sucar**, R. Murrieta, "Hierarchical ray tracing for fast volumetric next-best-view planning", International Conference on Computer and Robot Vision (CRV), IEEE, pp. 181-187, Canada, May 2013
190. Heyer, Patrick; Herrera-Vega, Javier; Vila, Dan-el; **Sucar, Luis Enrique; Orihuela-Espina, Felipe**. "Posture based detection of attention in Human Computer Interaction" 6th Pacific-Rim Symposium on Image and Video Technology (PSIVT 2013). Guanajuato, Mexico, 30 Oct-1 Nov 2013. Proceedings en Lecture Notes in Computer Science LNCS 8333, pp. 220–229.
191. E. Ruiz, **L.E. Sucar**, "An object recognition model based on visual grammars and Bayesian networks", 6th Pacific-Rim Symposium, PSIVT 2013, Guanajuato, Mexico, October 28-November 1, 2013, on Image and Video Technology, LNCS 8333, pp. 349-359, Springer-Verlag, 2014.
192. **Elías Ruiz, L. Enrique Sucar**. "Object Recognition based on Visual Grammars and Bayesian Networks" Proceedings of the Twenty-Third International Joint Conference on Artificial Intelligence. Beijing, China, 3–9 August 2013. Published by



## Memorias Arbitradas

AAAI Press / International Joint Conferences on Artificial Intelligence. ISBN 978-1-57735-633-2. Pp. 3241-3242.

193. Annette Morales-González, Edel García-Reyes, and **Luis Enrique Sucar**. "Improving Image Segmentation for Boosting Image Annotation with Irregular Pyramids". In Proc. of the 18th: Iberoamerican Congress on Pattern Recognition. J. Ruiz-Schucloper, G. Sanniti di Baja (Eds.), Lecture Notes in Computer Science LNCS 8258, pp. 399-406, Springer-Verlag. CIARP 2013, Havana, Cuba, November 20-23, 2013, Proceedings, Part I.
194. Julio Noe Hernandez, **Luis Enrique Sucar, Eduardo F. Morales**. "A Hybrid Global-Local Approach for Hierarchical Classification". Proceedings of the Twenty-Sixth International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference. May 22–24, 2013, in St. Pete Beach, located on a barrier island on Florida's west coast, USA. The proceedings will be published by AAAI Press. Pp 432-437.
195. **Maribel Marin, Luis Enrique Sucar, Jesus A. Gonzalez**, Raquel Diaz. "A Hierarchical Model for Morphological Galaxies Classification". Proceedings of the Twenty-Sixth International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference, May, 2013. Pp. 438-443.
196. **Lindsey Jennifer Fiedler Cameras, Luis Enrique Sucar, Eduardo F. Morales**. "A Transfer Learning Approach for Learning Temporal Nodes Bayesian Networks". Proceedings of the Twenty-Sixth International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference. May 22–24, 2013, in St. Pete Beach, located on a barrier island on Florida's west coast, USA. The proceedings will be published by AAAI Press. Pp. 637-640.

- **Memorias con arbitraje Nacional**

197. Juárez-Guerra E, **Gómez-Gil P**, Alarcon-Aquino V. "Biomedical Signal Processing Using Wavelet-Based Neural Networks". Special Issue: Advances in Pattern Recognition, Volume Editors: J.A. Olvera-López, José Francisco Martínez Trinidad, Jesús Ariel Carrasco Ochoa, J. Salas Rodríguez, Gabriella Sanniti di Baja, Research in Computing Science, Vol 61, ISSN: 1870-4069, 2013. Pp. 23-32.
198. **Fonseca R, Gómez-Gil P**. "Temporal self-organized meta-learning for predicting chaotic time series," Special Issue: Advances in Pattern Recognition, Volume Editors: J.A. Olvera-López, José Francisco Martínez Trinidad, Jesús Ariel Carrasco Ochoa, J. Salas Rodríguez, Gabriella Sanniti di Baja, Research in Computing Sience, Vol 61, ISSN: 1870-4069, 2013. Pp 13-22.
199. Carlos Enríquez Ramírez, **María del Pilar Gómez Gil**. "Experiencia de la implementación de un modelo de capacitación en empresas de desarrollo de software basándose en ambientes ágiles". Revista Iberoamericana para la



## Memorias Arbitradas

Investigación y el Desarrollo Educativo RIDE. Número 10, Ene-Jun 2013, sección "Tecnologías Emergentes en Educación. ISSN 2007 – 2619

200. Jesús Miguel García Gorrostieta, **Samuel González López, Aurelio López-López**, "Results of a Case Study of an Intelligent Tutoring System for Analyzing Student Projects Presented as Research Papers", Advances in Natural Language Processing and Intelligent Learning Environments, Research in Computing Science Volume 65 (2013), pp. 103–110.
201. **Alejandro Antonio Torres-García, Carlos Alberto Reyes-García, and Luis Villaseñor-Pineda**, "Wrapper method based on Soft Computing for Channel Selection in Brain Computer Interfaces", In Advances in Pattern Recognition, special issue of Research in Computing Science, Vol 61, pp. 53-62, ISSN: 1870-4069

# DIRECCIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

Junta de Gobierno 2014

Abril 2014

# Proyectos Relevantes

# SIMULADOR ESTRATÉGICO OPERACIONAL

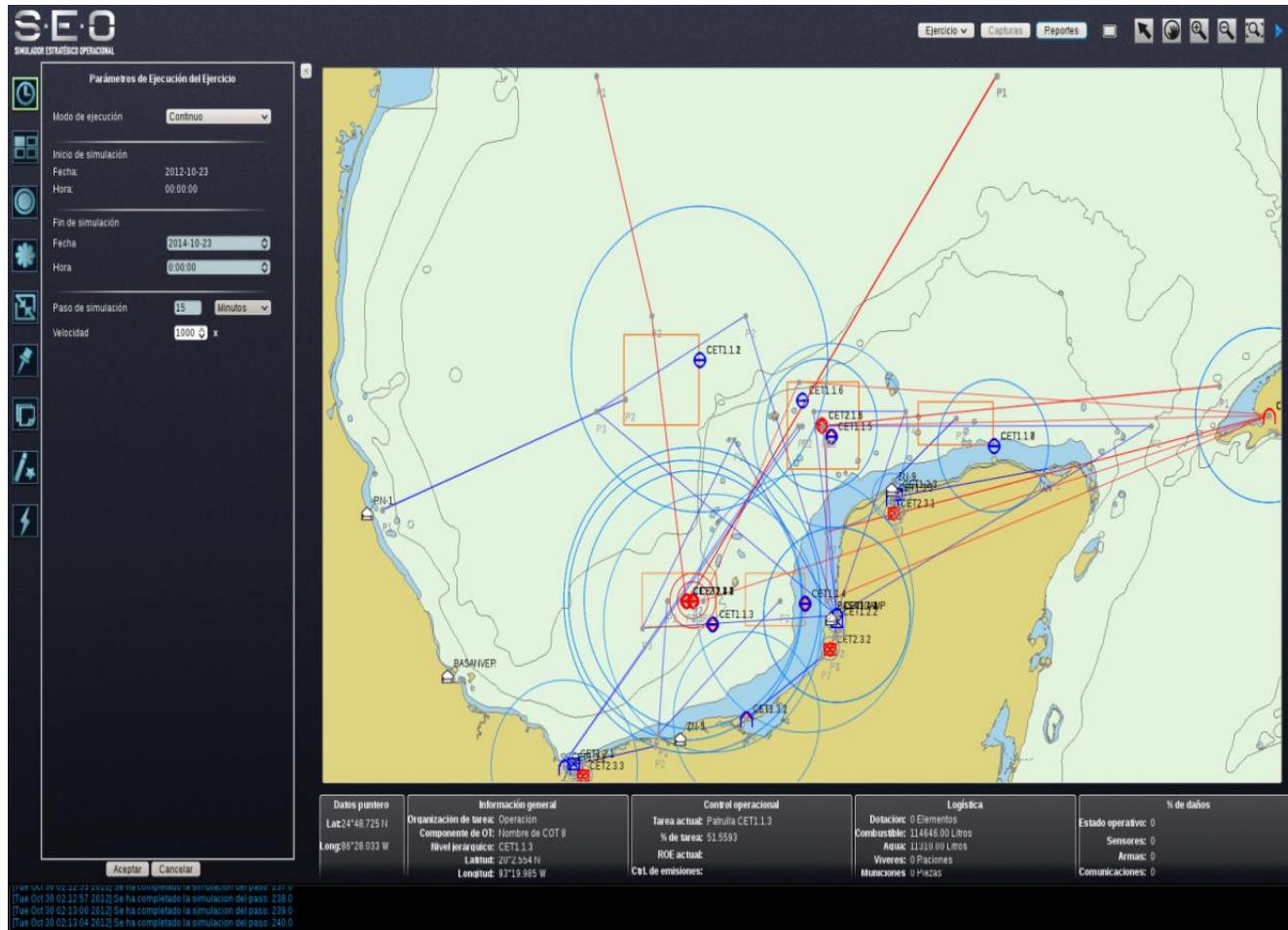
El SEO es un simulador multiusuario de escenarios del juego de la guerra, que permite simular con alta fidelidad operaciones realizadas por diferentes tipos de entidades y las interacciones entre ellas.



- \* Modelado y simulación de operaciones a través de 18 tareas operacionales.
- \* Modelado del terreno y planeación de rutas usando información GIS.
- Modelo conceptual de un sensor con capacidad de percepción selectiva (identificación de bandos).
- Simulación de minas en el entorno.
- 18 sistema mando y control locales y 1 sistema de mando y control remoto.
- Sistema de comunicaciones con servicio de VoIP, correo electrónico, mensajería instantánea y alertas.
- Sistema de monitoreo de las cabinas locales.

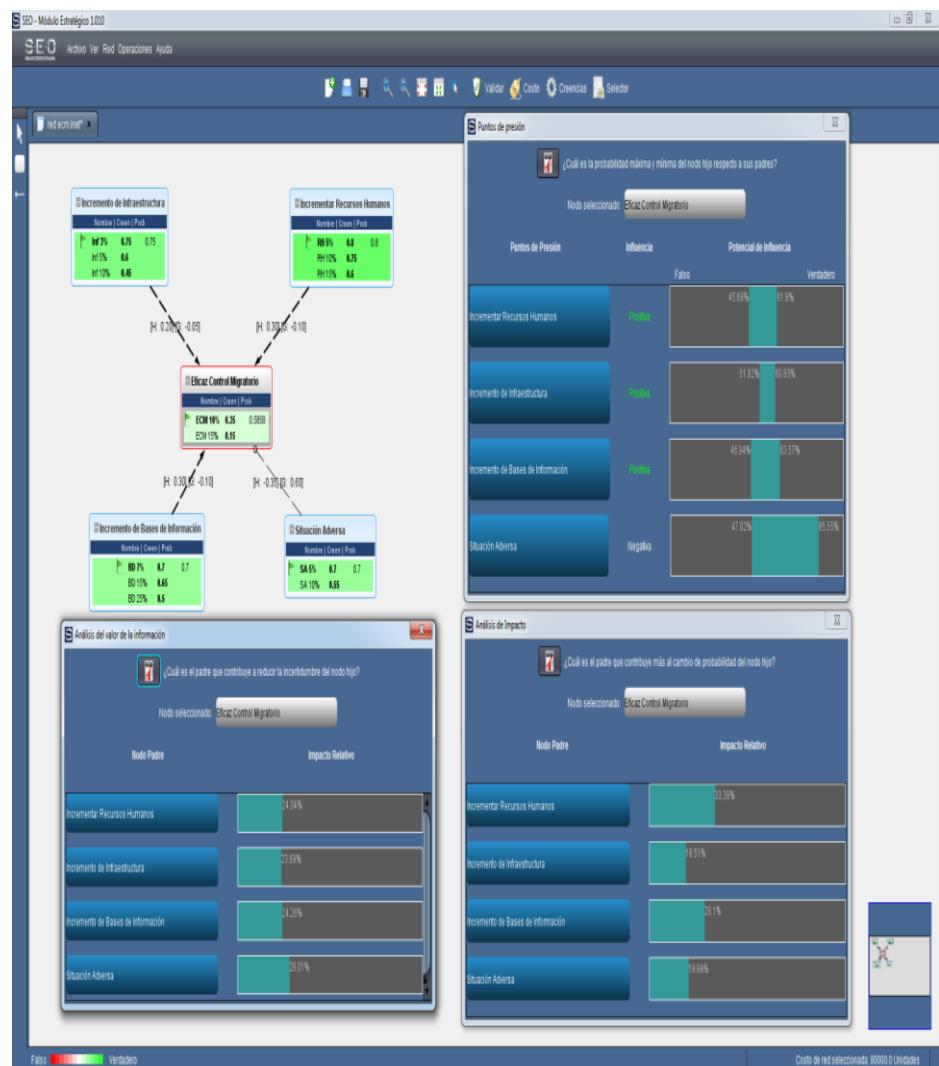
# Objetivo a nivel operacional

Evaluar, a través de tareas e interacciones, los planes de operación para los Cursos de Acción propios y del enemigo



# Simulador estratégico

- \* Se obtiene información útil que sirve como base para tomar decisiones más acertadas.
- \* Evalúa las creencias e influencias de la red para determinar la probabilidad de ocurrencia del nodo objetivo (evento deseado).



# SISTEMA DE VISIÓN DE LARGO ALCANCE SIVILA

Sistema de visión de largo alcance cuya contraparte comercial tiene un costo de 25 a 35 millones de pesos cada sistema.

- \* Reducción del costo de la inversión superior al 60 %
- \* Desarrollo de sensores e instrumentación cuya exportación es controlada por el congreso de los EUU



- \* Tres sistemas funcionales instalados a bordo de buques de la Secretaría de Marina.
- \* Reducción de la dependencia tecnológica del extranjero en instrumentación militar
- \* Desarrollo de sistemas con eficiencia superior a sistemas comerciales militares.
- \* Sistemas en uso continuo desde Jun/2012 (reunión del G20)

# SISTEMAS DE CONTROL DE TIRO PARA AMETRALLADORA (5 sistemas) SCONTA50B

Sistema de control de tiro para ametralladora cuya contraparte comercial tiene un costo de 12 a 25 millones de pesos cada sistema.

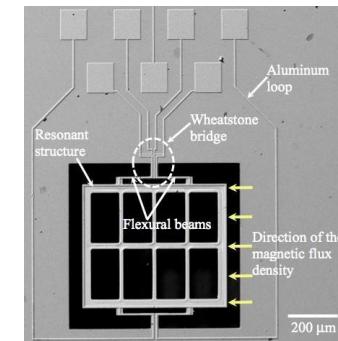
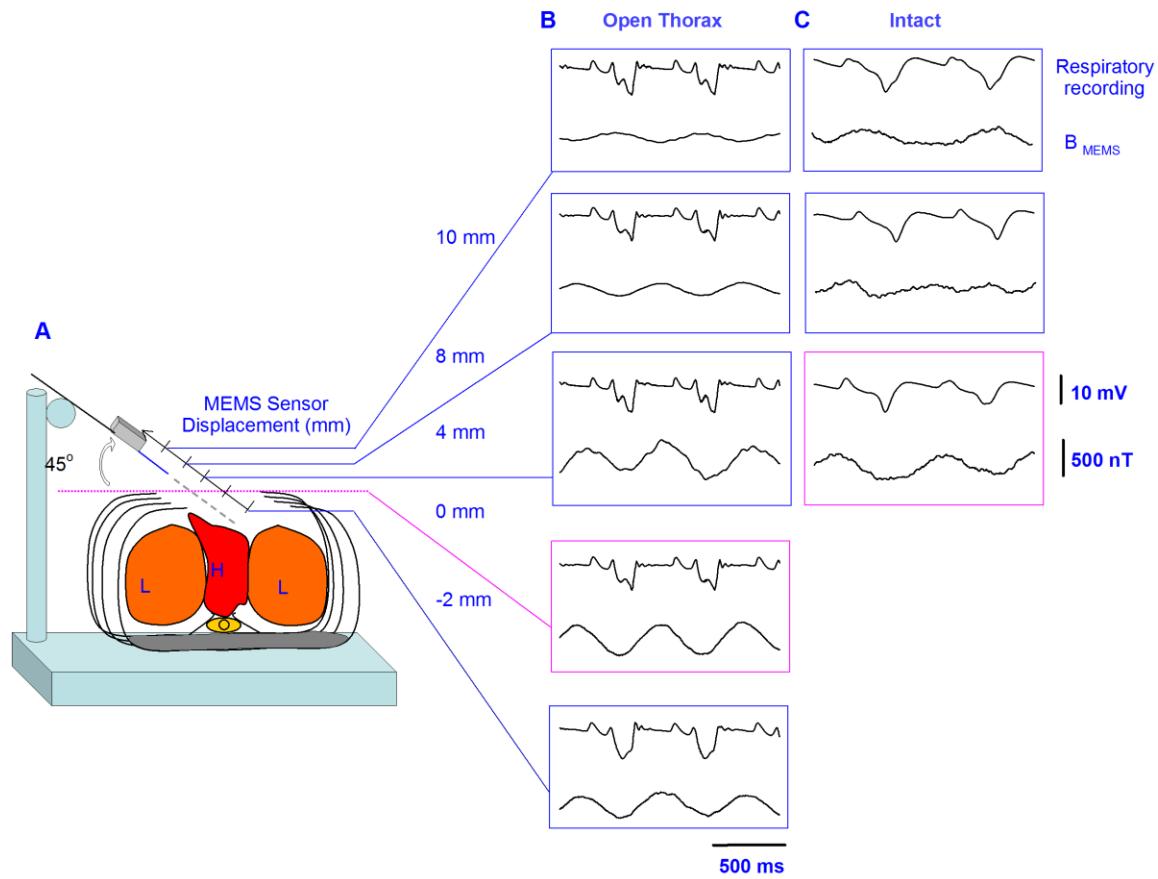
- \* Reducción del costo de la inversión superior al 60 %
- \* Desarrollo de sensores e instrumentación cuya exportación es controlada por el congreso de los EUU



- \* Nuevo diseño instalado en interceptora Hamal de la Secretaría de Marina.
- \* Reducción de la dependencia tecnológica del extranjero en instrumentación militar
- \* Desarrollo de sistemas con eficiencia superior a sistemas italianos e israelíes.
- \* En negociación para la fabricación de más sistemas para buques clase “Montes Azules”



Ribs Cage  
Thoracic Muscles and Lungs  
(Respiratory Activity)



- 1. "Implementación de sensores en tecnología MEMs y MOSFET para aplicaciones de Fisiología y Biomedicina", Aprobado en marzo 2012 por la Subsecretaría de Educación, Programa de Mejoramiento del Posgrado (PROMEP). Instituciones participantes: INAOE, Universidad Veracruzana, Universidad de Guanajuato, y Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Responsable: Dr. Edmundo Gutiérrez Domínguez.

Magnetic fields generated by the brain or the heart are very useful in clinical diagnostics. Therefore, magnetic signals produced by other organs are also of considerable interest. Here we show first evidence that thoracic muscles can produce a strong magnetic flux density during respiratory activity, that we name respiratory magnetogram. We used a small magnetometer based on microelectromechanical systems (MEMS), which was positioned inside the open thoracic cage of anaesthetized and ventilated rats. With this new MEMS sensor of about 20 nT resolution, we recorded a strong and rhythmic respiratory magnetogram of about 600 nT.



• **Actividades**

**Financieras**

**inaoe**









**RESUMEN ACTIVIDADES FINANCIERAS 2013**

NÚM. DE CONVENIOS	FUENTE DE LOS RECURSOS	SALDOS INICIALES		INGRESOS ENE - DIC 2013		GASTOS ENE - DIC 2013		DISPONIBILIDAD FINAL 2DO. SEMESTRE 2013	
		IMPORTE EN MILES	%	IMPORTE EN MILES	%	IMPORTE EN MILES	%	IMPORTE EN MILES	%
21	FONDOS INSTITUCIONALES DEL CONACYT	1,625.2	3.9	35,792.8	34.0	35,196.5	34.2	2,221.5	5.0
51	FONDO SECTORIALES DE INVESTIGACION PARA LA EDUCACION	9,366.6	22.2	6,578.0	6.3	9,092.7	8.8	6,851.9	15.5
8	FONDO SECTORIAL MARINA-CONACYT	23,080.4	54.8	35,183.2	33.4	39,669.7	38.5	18,593.9	42.0
1	FONDO SECTORIAL DE INV. SALUD Y SEG. SOC	20.8	0.0	0.0	0.0	20.8	0.0	0.0	0.0
4	FONDO SECTORIAL PARA INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN ENERGIA	4,458.1	10.6	5,681.7	5.4	5,288.2	5.1	4,851.6	11.0
1	FONDO SECTORIAL CON LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES	0.0	0.0	961.2	0.9	961.2	0.9	0.0	0.0
25	FONDOS MIXTOS EN ADMÓN.	3,578.2	8.5	20,990.6	20.0	12,796.5	12.4	11,772.3	26.6
111	<b>TOTALES</b>	<b>42,129.3</b>	<b>100.00</b>	<b>105,187.5</b>	<b>100.00</b>	<b>103,025.6</b>	<b>100.00</b>	<b>44,291.2</b>	<b>100.00</b>