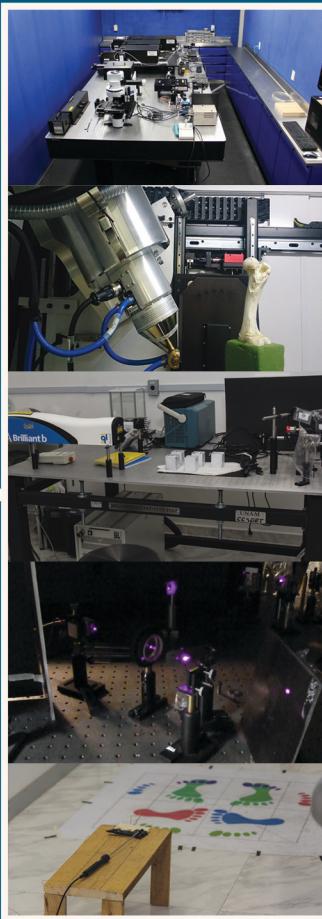


5. PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO





INFORME DE ACTIVIDADES 2015

5. PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos publicados en revistas indizadas

1. Aguilar-Tapia A., Zanella Specia R., Calers C., Louis C., Delannoy L., 2015, Synergetic effect in Ir-Au/TiO₂ catalysts in the total oxidation of propene: Influence of the activation conditions, *Physical Chemistry Chemical Physics*, Vol. 17, pp 28022-28032
2. Alberto Olivares J., Galván-Miyoshi J. M., García Valenzuela A., Cuppo F.L.S., Zaldo F., Méndez E.R., 2015, Fano-type resonances in the reflectance spectra from dense colloidal films, *Optics Communications*, Vol. 356, pp 175-181
3. Albiter E., Alfaro S., Valenzuela M.A., 2015, Photosensitized oxidation of 9,10-dimethylanthracene with singlet oxygen by using a safranin O/silica composite under visible light, *Photochemical and Photobiological Sciences*, Vol. 14, No. 3, pp 597-602
4. Albiter E., Valenzuela M.A., Alfaro S., Valverde-Aguilar G., Martínez-Pallares F.M., 2015, Photocatalytic deposition of Ag nanoparticles on TiO₂: Metal precursor effect on the structural and photoactivity properties, *Journal of the Saudi Chemical Society*, Vol. 19, No. 5, pp 563-573
5. Alvarado Zamorano C., Cañada F., Garritz A., Mellado V., 2015, Canonical pedagogical content knowledge by CoRes for teaching acid–base chemistry at high school, *Chemistry Education Research and Practice*, Vol. 16, pp 603-618
6. Alvarez G., Montiel Sánchez M.H., Conde-Gallardo A., Zamorano R., 2015, Detection of an Anomalous Magnetic Transition in Hematite by Means of Derivative Microwave Absorption, *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, Vol. 28, pp. 2731–2734
7. Ascanio Gasca G., 2015, Mixing times in stirred vessels: A Review of experimental techniques, *Chinese Journal of Chemical Engineering*, Vol. 23, No. 7, pp 1065-1076
8. Avendano Alejo M., 2015, Exact wavefronts and caustic surfaces produced by planar ripple lenses, *Optics Express*, Vol. 23, No. 17, pp 13
9. Bredice F., Pacheco-Martínez P., Sánchez Aké C., Villagrán Muniz M., 2015, Temporal evolution of the spectral lines emission and temperatures in laser induced plasmas through characteristic parameters, *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy*, Vol. 107, pp 25-31
10. Campos Garcia M., Cossío-Guerrero C., Moreno-Oliva V.I., Huerta-Carranza O., 2015, Surface shape evaluation with a corneal topographer based on a conical null-screen with a novel radial point distribution, *Applied Optics*, Vol. 54, pp 5411-5419
11. Castro Camacho W., Peñaloza López Y., Pérez Ruiz S.J., García Pedroza F., Padilla Ortíz A.L., Poblano A., Villareal Ruiz C., Romero Diaz A., Careaga Olvera A., 2015, Sound localization and Word discrimination in reverberant environment in children with developmental dislexia, *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, Vol. 73, No. 4, pp 314-320
12. Castro Marín P., Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., Román Moreno C.J., 2015, Webcam autofocus mechanism used as a delay line for the characterization of femtosecond pulses, *Review of Scientific Instruments*, Vol. 86, pp 085114-1 - 085114-5
13. Cruz-López A., Manzo-Robledo A., Vázquez-Cuchillo O., Zanella Specia R., Gómez R., Santoyo-Salazar J., Campos-Badillo A., 2015, Synthesis and characterization of gallium nitride nanoparticles by using solvothermal-soft-chemical methodology, *Materials Science in Semiconductor Processing*, Vol. 30, pp 435–441
14. Dal Ferro N., Gastélum Strozzi A., Duwig C., Delmas P., Charrier P., Morari F., 2015, Application of smoothed particle hydrodynamics (SPH) and pore morphologic model to predict saturated water conductivity from X-ray CT imaging in a silty loam Cambisol, *Geoderma*, Vol. 255-256, pp 424-434
15. Durán Álvarez J.C., Prado B., González D., Sánchez Y., Jiménez-Cisneros B., 2015, Environmental fate of naproxen, carbamazepine and triclosan in wastewater, surface water and wastewater irrigated soil – Results of laboratory scale experiments, *Science of the Total Environment*, Vol. 538, pp 350-362
16. Elizalde Torres J., González Cardel M.F., Vega Murguía E.J., Castillo González I., Rodríguez Nava M., 2015, Conductive gel to plot equipotential lines. *Physics Education*, Vol. 50, pp 468-471



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos publicados en revistas indizadas (Continuación)

17. Enciso A.E., Ramírez-Crescencio F., Zeiser M., Redón de la Fuente M.R., Simanek E.E., 2015, Accelerated synthesis of large generation triazine dendrimers using microwave assisted reactions: a 24 hour challenge, *Polymer Chemistry*, Vol. 6, pp 5219-5224
18. Fajardo G., López-Cruz A., Cruz-Moreno D., Valdez P., Torres G., Zanella Specia R., 2015, Innovative application of silicon nanoparticles (SN): Improvement of the barrier effect in hardened portland cement-based materials, *Construction & Building Materials*, Vol. 76, pp 158–167
19. Fernandez-Osorio A.L., Vazquez Olmos A., 2015, Luminescent ceramic nano-pigments based on terbium-doped zinc aluminate: Synthesis, properties and performance, *Dyes and Pigments*, Vol. 119, pp 22-29
20. Flores Camacho F., Ulloa Lugo N., Covarrubias Martínez H., 2015, The concept of entropy, from its origins to teachers, *Revista Mexicana de Física E*, Vol. 61, No. 2, pp 689-80
21. Garcia Peña N.G., Redón de la Fuente M.R., Herrera Gómez A., Fernández Osorio A.L., Bravo-Sánchez M., Gomez-Sosa G., 2015, Solventless synthesis of ruthenium(0) nanoparticles, *Applied Surface Science*, Vol. 340, pp 25-34
22. Golovataya Dzhymbeeva E.(Basiuk E.V.), Ramírez-Calera I.J., Meza-Laguna V., Abarca-Morales E., Pérez-Rey L.A., Re M., Prete P., Lovergne N., Álvarez-Zauco E., Basiuk V.A., 2015, Solvent-free functionalization of carbon nanotube buckypaper with amines, *Applied Surface Science*, Vol. 357, pp 1355-1368
23. González-Suárez A., Gutiérrez Herrera E., Berjano E., Jimenez Lozano J.N., Franco W., 2015, Thermal and elastic response of subcutaneous tissue with different fibrous septa architectures to RF heating: Numerical study, *Lasers in Surgery and Medicine*, Vol. 47, No. 2, pp 13
24. Granados-Correa F., Bonifacio-Martínez J., Hernández-Mendoza H., Bulbulian S., 2015, CO₂ Capture on Metallic Oxide Powders Prepared Through Chemical Combustion and Calcination Methods, *Water Air and Soil Pollution*, Vol. 226, No. 9, No. Art. 2552
25. Han Ch. W., Majumdar P., Marinero E. E., Aguilar-Tapia A., Zanella R., Greeley J., and Ortalan V., 2015, Highly Stable Bimetallic AuIr/TiO₂ Catalyst: Physical Origins of the Intrinsic High Stability against Sintering, *Nano Letters.*, Vol. 15, No. 12, pp. 8141–8147
26. Kolokoltsev O., Gómez-Arista I., Qureshi N., Acevedo A., Ordóñez-Romero C.L., Grishin A., 2015, Compression gain of spin wave signals in a magnonic YIG waveguide with thermal non-uniformity, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Vol. 377, No. 1, pp 1 – 5
27. LaCasse C.F., Rodríguez Herrera O.G., Chipman R.A., Tyo, J.S., 2015, Spectral density response functions for modulated polarimeters, *Applied Optics*, Vol. 54, No. 32, pp 9490-9499
28. Lopez Tellez J.M., Bruce Davidson N.C., Delgado Aguilón J., Garduño Mejía J., Avendaño Alejo M., 2015, Experimental method to characterize the retardance function of optical variable retarders, *American Journal of Physics*, Vol. 83, No. 2, pp 143-149
29. Mancilla E., Palacios C., Córdova Aguilar M.S., Trujillo-Roldán M.A., Ascanio Gasca G., Zenit R., 2015, A hydrodynamic description of the flow behavior in shaken flasks, *Biochemical Engineering Journal*, Vol. 99, pp 61-66
30. Matatagui Cruz D., Fernandez M.J., Fontecha J.L., Santos J.P., Gràcia I., Cané C., Horrillo M.C., 2015, Propagation of acoustic waves in metal oxide nanoparticle layers with catalytic metals for selective gas detection, *Sensors and Actuators B: Chemical*, Vol. 217, pp 65–71
31. Matatagui Cruz D., Kolokoltsev O., Qureshi N., Mejía Uriarte E.V., Saniger Blesa J.M., 2015, A magnonic gas sensor based on magnetic nanoparticles, *Nanoscale*, Vol. 7, pp 9607-9613
32. Matatagui Cruz D., Kolokoltsev O., Qureshi N., Mejía Uriarte E.V., Saniger Blesa J.M., 2015, A novel ultra-high frequency humidity sensor based on a magnetostatic spin wave oscillator, *Sensors and Actuators, B: Chemical*, Vol. 210, pp 297–301
33. Medina -Reyes E.I., Déciga-Alcaraz A., Freyre-Fonseca V., Delgado-Buenrostro N.L., Flores-Flores J.O., Gutiérrez-López G.F., Sánchez-Pérez Y., García-Cuéllar C.M., Pedraza-Chavarri J., Chirino Y.I., 2015, Titanium dioxide nanoparticles induce an adaptive inflammatory response and invasion and proliferation of lung epithelial cells in chorioallantoic membrane, *Environmental Research*, Vol. 136, pp 424-434
34. Mejía Uriarte E.V., Kolokoltsev O., 2015, Study of NaCl:Mn²⁺ nanostructures in the Suzuki phase by optical spectroscopy and atomic force microscopy, *Journal of Luminescence*, Vol. 160, pp 293-298
35. Montiel Sánchez M.H., Alvarez G., Conde-Gallardo A., Zamorano R., 2015, Electron paramagnetic resonance and low-field microwave absorption in the manganese-gallium oxide, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Vol. 385, pp 188-192



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos publicados en revistas indizadas (Continuación)

36. Montiel Sánchez M.H., Alvarez G., Conde-Gallardo A., Zamorano R., 2015, Microwave absorption behavior in Cr₂O₃ nanopowders, *Journal of Alloys and Compounds*, Vol. 628, pp272–276
37. Moock V., Reyes-Rámirez B., García Segundo C., García Valenzuela A., Arámbula Cosío F., Garduño Ángeles E., 2015, Frequency analysis for an extended photoacoustic transport model, *Optics Letters*, Vol. 40, No. 17, pp 4030-4033
38. Mora M., Marx-Gomez J., O'Connor R.V., Raisinghani M., Gelman Muravchik O., 2015, An Extensive Review on IT Service Design in Seven International ITSM Processes Frameworks (part II), *International Journal of Information Technology and the Systems Approach*, Vol. 8, No. 1, pp 69-90
39. Morales Saavedra O.G., Zanella Specia R., 2015, Fabrication and overall spectroscopic characterization of SHG-active nanostructured SiO₂:Ag/SiO₂ sonogel hybrid composites, *International Journal of Nanoscience*, Vol. 14, No. 4, pp 1-7
40. Navarrete M., Godínez F.A., Castellanos F., Mejía Uriarte E.V., Naude J.L., Méndez F., 2015, Dynamics and acoustic energy dissipation in conical collapse, *International Journal of Multiphase Flow*, Vol. 76, pp 86-100
41. Padilla Castañeda M.A., Castelani E., Frisoli A., Bergamasco M., Santarcangelo E., 2015, Hypnotizability and the position sense: proprioceptive localization of the hand, *Archives Italiennes de Biologie: A Journal of Neuroscience*, Vol. 153, No. 1, pp 37-45
42. Padilla Ortiz L., Orduña Bustamante F., 2015, Improving speech intelligibility for binaural voice transmission under disturbing noise and reverberation using virtual speaker lateralization, *Journal of Applied Research and Technology*, Vol. 13, No. 3, pp 351-35
43. Paulin Fuentes J.M., Sánchez Aké C., Bredice F.O., Villagrán Muniz M., 2015, Quadropole distribution generated by a laser induced plasma (LIP) in air in earliest instants using pulses of 532 or 355 nm, *Journal of Physics D: Applied Physics*, Vol. 48, No. 28, pp 285204
44. Paz-Martínez G., Garduño Mejía J., Koldkoltsev O., Treviño-Palacios C., Qureshi N., 2015, Focus and Alignment Tolerance in a Photoconductive Terahertz Source, *Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves*, Vol. 36, pp 830
45. Pérez-Enciso R., Brito-Bazan E., Pérez-Rábago C.A., Arancibia-Bulnes C.A., Riveros-Rosas D., Estrada C.A., 2015, Correction of the concentrated sunlightspot's drift of the IER-UNAM's solar furnace, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 75, pp 1187-1191
46. Ramírez-Calera I.J., Meza-Laguna V., Gromovoy T.Y., Chávez-Uribe M.I., Basiuk V.A., Golovataya Dzhymbeeva E. (E. V. Basiuk), 2015, Solvent-free functionalization of fullerene C₆₀ and pristine multi-walled carbon nanotubes with aromatic amines, *Applied Surface Science*, Vol. 328, pp 45-62
47. Rendón P.L., Ley-Koo E., 2015, Complete sets of circular, elliptic and bipolar harmonic vortices on a plane, *Revista Mexicana de Física*, Vol. 61, No. 3, pp 196-206
48. Reyes Contreras A., Hautefeuille M., Esparza García A., Olea Mejiad O., Camacho López M.A., 2015, Inexpensive laser-induced surface modification in bismuth thin films, *Applied Surface Science*, Vol. 336, pp 212-216
49. Robledo Martínez A., García-Villareal A., Palacios G., Vera A., Sobral H.M., 2015, Characteristics of the discharge of a charged dielectric in low-pressure air, *Journal of Electrostatics*, Vol.76, pp 152-158
50. Rodríguez-Rodríguez M.I., Jaramillo-Núñez A., Díaz Uribe J.R., 2015, Dynamic point shifting with null screens using three LCDs as targets for corneal topography, *Applied Optics*, Vol. 54, No. 22, pp 6698-6710
51. Rosales A., Castañeda Guzmán R., de Ita A., Sánchez Aké C., Perez Ruiz S.J., 2015, Detection of zinc blende phase by the pulsed laser photoacoustic technique in ZnO thin films deposited via pulsed laser deposition, *Materials Science in Semiconductor Processing (Review article)*, Vol. 34, pp 93-98
52. Sánchez Lazo Pérez S., Gallegos Cázares L., Flores Camacho F., 2015, El aprendizaje de la química en los nuevos "Laboratorios de ciencia para el bachillerato UNAM", *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, Vol. 6, No. 17, pp 38-57
53. Sandoval A., Delannoy L., Méthivier C., Louis C., Zanella Specia R., 2015, Synergetic Effect in Bimetallic Au-Ag/TiO₂ Catalysts for CO Oxidation: New insights from in Situ Characterization, *Applied Catalysis A*, Vol. 504, pp 287-294



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos publicados en revistas indizadas (Continuación)

54. Sangines R., Contreras V., Sobral H.M., Robledo-Martínez A., 2015, Optimal emission enhancement in orthogonal Double Pulse Laser Induced Breakdown Spectroscopy, *Spectrochimica Acta part B*, Vol. 110, pp 139-145
55. Sanjuan-Galindo R., Soto E., Zenit R., Ascanio G., 2015, Viscous Filament Fragmentation in a Turbulent Flow Inside a Stirred Tank, *Chemical Engineering Communications*, Vol. 93, pp 473-482
56. Santacruz-Chávez J.A., Oros-Ruiz S., Prado B., Zanella Specia R., 2015, Photocatalytic Degradation of Atrazine Using TiO₂ Superficially Modified with Metallic Nanoparticles, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, Vol. 3, pp. 3055-3061
57. Sobral H.M., Peña Gomar M., 2015, Determination of the refractive index of glucose-ethanol-water mixtures using spectroscopic refractometry near the critical angle, *Applied Optics*, Vol. 54, pp 8453-8458.
58. Suárez-Gómez A., Rodríguez-Iglesias V., 2015, A 'Universal' Bottom-up Sol-gel Based Synthesis of Pzt (1-x)/x Submicrometric Structures: 1. Dynamic Light Scattering Characterization of Precursor Stability and Aggregation Kinetics, *Materials Research*, Vol. 18, No. 4, pp 798-805
59. Tabakova T., Ilieva L., Petrova P., Venezia A.M., Avdeev G., Zanella Specia R., Karakirova Y., 2015, Complete benzene oxidation over mono and bimetallic Au-Pd catalysts supported on Fe-modified ceria, *Chemical Engineering Journal*, Vol. 260, pp 133-141
60. Torres-Gallegos E.A., Orduña Bustamante F., Arámbula Cosío F., 2015, Personalization of head-related transfer functions (HRTF) based on automatic photo-anthropometry and inference from a database, *Applied Acoustics*, Vol. 97, pp 84-95
61. Vaca-Escobar K., Villalobos M., Pi-i-Puig T., Zanella Specia R., 2015, Approaching the geochemical complexity of As(V)-contaminated systems through thermodynamic modeling, *Chemical Geology*, Vol. 410, pp 162-173
62. Valverde-Alva M.A., García-Fernández T., Villagrán Muniz M., Sánchez Aké C., Castañeda Guzmán R., Esparza-Alegría E., Sánchez Valdés C.F., Sánchez Llamazares J.L., Márquez Herrera C.E., 2015, Synthesis of silver nanoparticles by laser ablation in ethanol: A pulsed photoacoustic study, *Applied Surface Science*, Vol. 355, pp 341-349
63. Velasco Herrera V.M., Mendoza B., Velasco Herrera Graciela, 2015, Reconstruction and prediction of the total solar irradiance from the medieval warm period to the 21st century, *New Astronomy*, Vol. 34, pp 221-233
64. Velasco Segura R., Rendón Garrido P.L., 2015, A finite volume approach for the simulation of nonlinear dissipative acoustic wave propagation, *Wave Motion*, Vol. 58, pp 180-195
65. Velásquez Rodríguez G., Arámbula Cosío F., Guzmán Huerta M.E., Camargo Marín L., Borboa Olivares H., Escalante Ramírez B., 2015, Automatic Segmentation of the Cerebellum in Ultrasound Volumes of the Fetal Brain, *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, Vol. 32, No. 2, pp 121-129
66. Villacís-García M., Ugalde Arzate M., Vaca-Escobar K., Villalobos M., Zanella R., Martínez-Villegas N., 2015, Laboratory synthesis of goethite and ferrihydrite of controlled particle sizes, *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, Vol. 67, No. 3, pp 433-446
67. Villalobos-Mendoza B., Aguirre Aguirre D., Granados-Agustín F.S., Cornejo-Rodríguez A., 2015, Phase shifting interferometry using a spatial light modulator to measure optical thin films, *Applied Optics*, Vol. 54, No. 26, pp 7997-8003
68. Zanella Specia R., Bokhimi X., Maturano V., Morales A., 2015, Comparison of the Activity and the Stability in CO Oxidation of Au-Cu Catalysts Supported on TiO₂ in Anatase or Rutile Phase, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, Vol. 15, pp 7002-7009

Artículos publicados en memorias indizadas

1. Aguirre Aguirre D., Izazaga-Pérez R., Villalobos-Mendoza B., Carrasco-Licea E., Granados-Agustín F.S., Percino-Zacarías M.E., Salazar-Morales M.F., Cruz-Zavala E., 2015, A simple device for sub-aperture stitching of fast convex surfaces, *Optifab 2015, Proceedings SPIE*, Vol. 9633, No. Art. 96331P



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos publicados en memorias indizadas (Continuación)

2. Arambula Cosio F., Acosta H.G., Conde E., 2015, Improved edge detection for object segmentation in ultrasound images using Active Shape Models, 10th International Symposium on Medical Information Processing and Analysis, Proceedings of SPIE, Vol. 9287, No. Art. 928714
3. Avendano Alejo M., 2015, Exact wavefront surface refracted by a smooth arbitrary surface considering a plane wavefront incident, Nonimaging Optics: Efficient Design for Illumination and Solar Concentration XII, Proceedings SPIE, Vol. 9572, No. Art. 95720L
4. Campos Garcia M., Cossio-Guerrero C., Huerta-Carranza O., Moreno-Oliva V.I., 2015, Advances in corneal topography measurements with conical null-screens, Optical Systems Design 2015: Optical Fabrication, Testing and Metrology V, Proceedings SPIE, Vol. 9628, No. Art. 96281B
5. Campos Garcia M., Huerta-Carranza O., Moreno-Oliva V.I., Díaz Uribe J.R., 2015, Analysis of defects on the slopes on a parabolic trough solar collector with null-screens, Optical Systems Design 2015: Optical Fabrication, Testing and Metrology V, Proceedings SPIE, Vol. 9628, No. Art. 96281E
6. Castillo Santiago G., Avendano Alejo M., Díaz Uribe J.R., 2015, Null screens type Hartmann to test simple lenses, Nonimaging Optics: Efficient Design for Illumination and Solar Concentration XII, Proceedings SPIE, Vol. 9575, No. Art. 95751H
7. de Leon-Guerrero M.D.S.D., Meza-Sosa K.F., Lopez O., Jimenez-Jacinto V., Vega-Alvarado L., Sanchez-Flores A., Pedraza-Alva G., Perez-Martinez L., 2015, An enriched environment reduces inflammation, increases BDNF and modifies microRNA levels in the hypothalamus of obese mice, Journal of Neurochemistry, Vol. 1, Edición Especial S1, pp 121
8. Del Olmo Márquez J.A., Avendano Alejo M., Díaz Uribe J.R., 2015, Designing null phase screens to test a fast plano-convex aspheric lens, Optical Manufacturing and Testing XI, Proceedings SPIE, Vol. 9575, No. Art. 95751G
9. García Cadena C., Sánchez-Pérez C., Tovar Rosas M., 2015, Solar light collection from buildings façades, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 582, No. Art. 012034
10. Garcia Villareal A., Sobral H.M., 2015, Design and Construction of a pulsed Nd:YAG laser for LIBS applications, Journal of Physics: Conferences Series, Vol. 582, No. Art. 012012
11. Goltsev A., Gritsenko V., Kussul E., Baidyk T., 2015, Finding the texture features characterizing the most homogeneous texture segment in the image, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 9094, pp 287-300
12. Guadarrama Santana A., Polo Parada L., García Valenzuela A., 2015, Bioelectric Signal Measuring System, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 582, No. Art. 012017
13. Gutiérrez Herrera E., Sánchez Pérez C.A., García Cadena C., Hernández Ruiz J., 2015, Photothermal deflection of laser beam as means to characterize thermal properties of biological tissue: numerical study, Infrared Sensors, Devices, and Applications V, Proceedings SPIE, Vol. 9609, No. Art. 960930
14. Hernandez M., Genesca J., Ramos C., Bucio E., Bañuelos J.G., Covelo A., 2015, Corrosion Resistance of AA2024-T3 Coated with Graphene/Sol-Gel Films, Solid State Phenomena, Vol. 227, pp 115-118
15. Izazaga-Pérez R., Aguirre Aguirre D., Carrasco-Licea E., Percino-Zacarías M.E., Granados-Agustín F.S., Villalobos-Mendoza B., López-Hernández N., López-Cortés V., Quechol-López J.T., 2015, Cutting and shaping operations for optical glasses, Optifab 2015, Proceedings SPIE, Vol. 9633, No. Art. 963324
16. Izazaga-Pérez R., Aguirre Aguirre D., Villalobos-Mendoza B., 2015, Finite element analysis to evaluate optical mirror deformations, Optifab 2015, Proceedings SPIE, Vol. 9633, No. Art. 96331Z
17. López-Tellez J.M., Bruce Davidson N.C., Nava Sandoval R., 2015, Scanning Polarimetric Scatterometer for Two-Dimensional Rough Surfaces, Frontiers in Optics, Optical Society of America, San Jose California, EEUU, 18/10 - 22/10, Optics InfoBase, 2015, No. Art.: JT4A.35
18. Matatagui Cruz DanielKolokoltsev Oleg, Saniger Blesa José Manuel, Gràcia, M.J. Fernandez, J.L. Fontecha, M.C. Horrillo, 2015, Love Wave Gas Sensor based on Surface-functionalized Nanoparticles, Eurosensors 2015, Eurosensors, Freiburg, Alemania, 06/09 - 09/09, Procedia Engineering, Vol. 120, pp 606-609
19. Mendoza D., Flores C.B., Sato Berriú R.Y., 2015, Graphene-like carbon synthesized from popcorn flakes, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 582, No. Art. 012032



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos publicados en memorias indizadas (Continuación)

20. Morales-Luna G., Márquez-Islas R., Vázquez-Estrada O., Contreras-Tello H., García Valenzuela A., 2015, Feasibility of sizing metallic nanoparticles in concentrated suspensions from effective optical properties, Nanoengineering: Fabrication, Properties, Optics, and Devices XII, Proceedings SPIE, Vol. 9556, No. Art. 95561I
21. Muñoz Potosí A., Valdivieso-González L.G., Díaz Uribe R., Campos García M., Granados Agustín F., 2015, Sensitivity of null testing for a local deformation, Optical Systems Design 2015: Optical Fabrication, Testing and Metrology V, Proceedings SPIE, Vol. 9628, No. Art. 962816
22. Muñoz-Potosí A., Díaz-Uribe R., Campos-García M., Granados-Agustín F., 2015, Experimental setup proposed to measure the quality of a spherical surface using deflectometry and a Hartmann screen, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 605, No. Art. 012004
23. Ortiz-Rascón E., Bruce Davidson N.C., Rodríguez-Rosales A.A., 2015, Non-linearity in Simulations of Time Resolved Imaging Using the Diffusion Approximation Solution to the Transport Equation, Frontiers in Optics, Optical Society of America, San Jose California, EEUU, 18/10 - 22/10, Optics InfoBase, 2015, No. Art. FW5E.5
24. Pérez-González J.L., Bello-Muñoz J.C., Rolón-Parras M.C., Arambula-Cosio F., Medina-Bañuelos V., 2015, Automatic fetal head measurements from ultrasound images using optimal ellipse detection and texture maps, IFMBE Proceedings, Vol. 49, pp 329-332
25. Roldan-Serrato L., Baidyk T., Kussul E., Escalante-Estrada A., Rodriguez M.T.G., 2015, Recognition of pests on crops with a random subspace classifier, IWOBI 2015 International Work Conference on Bio-Inspired Intelligence: Intelligent Systems for Biodiversity Conservation Proceedings, No.Art. 7160138, pp 21-26
26. Ruiz-Huerta L., Caballero-Ruiz A., Vega-Alvarado L., Yañez-Sanvicente R., Castro-Espinosa H., 2015, Model-supprot material interaction inspection by X-ray computed tomography in FDM additive manufacturing process, Proceedings ASPE 2015 Spring Topical Meeting: Achieving Precision Tolerances in Additive Manufacturing, pp 160-163
27. Torres Zuñiga V., Morales Saavedra O.G., Perez-Martinez A.L., 2015, Fabrication and optical testing of hybrid SiO₂:azo-polymer based planar waveguides for NLO/SHG-laser emission, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 582, No. Art. 012001
28. Vaughn I.J., Rodríguez Herrera O.G., 2015, A portable imaging Mueller matrix polarimeter based on a spatio-temporal modulation approach: theory and implementation, SPIE Optical Engineering and Applications, Proceedings SPIE, Vol. 9613, No. Art. 961312
29. Vaughn I.J., Rodríguez Herrera O.G., 2015, Bandwidth and crosstalk considerations in a spatio-temporally modulated polarimeter, SPIE Optical Engineering and Applications, Proceedings SPIE, Vol. 9613, No. Art. 961305
30. Vazquez-Estrada O., Morales-Luna G., Calles-Martínez A., Reyes-Coronado García A., García Valenzuela A., 2015, Optical reflectivity as an inspection tool for metallic nanoparticles deposited randomly on a flat substrate, Nanoengineering: Fabrication, Properties, Optics, and Devices XII, Proceedings SPIE, Vol. 9556, No. Art. 95561H
31. Villalobos Castaldi F.M., Kemper Valverde N.C., Ramírez Sánchez L.G., Rojas Krugger E., 2015, A block-wise deformation-based approach for facial expression recognition, International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering, ICMEAE2015, IEEE Computer Society, Cuernavaca, Morelos, 24/11 - 28/11, IEEE, pp 9-14
32. Wang Y., Gutiérrez Herrera E., Ortega-Martinez A., Farinelli B., Doukas A., Anderson R., Franco W., 2015, A Non-contact Wide Field Method to Evaluate Epithelialization: UV Fluorescence Excitation Imaging, 4th TERMIS World Congress, TERMIS, Boston, EEUU., 08/09 - 11/09, Tissue Engineering: Part A, Vol. 21, No. S1, pp 374 -375



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos aceptados en revistas indexadas

1. Aguirre A., Zanella Specia Rodolfo, Barrios C.E., Aguilar-Tapia A., Baltanás M.A., Collins S.E., 2015, In-situ DRIFT study of Au-Ir/ceria catalysts: activity and stability for CO oxidation, *Topics in Catalysis*, Aceptado
2. Baydyk T., Kussul E., Cruz Monterrosas Z., Ibarra Gallardo A. J., Roldán Serrato K. L., Conde C., Serrano A., Martín de Diego I., Cabello E., 2015, Face Recognition using a Permutation Coding Neural Classifier, *Neural Computing & Applications*, Aceptado
3. Díaz-de-Anda A., Sánchez Pérez C.A., Volke-Sepulveda K., Flores J., Gutiérrez L., 2015, Study of coupled resonators in analogous wave systems mechanical, elastic and optical, *American Journal of Physics*, Aceptado
4. Durán Álvarez J.C., Zanella Specia R., Avella E., Ramirez Zamora R.M., 2015, Photocatalytic degradation of ciprofloxacin using mono- (Au, Ag and Cu) and bi- (Au–Ag and Au–Cu) metallic nanoparticles supported on TiO₂ under UV-C and simulated sunlight, *Catalysis Today*, Aceptado
5. Esparza López C., Rendón Garrido P.L., Ley-Koo E., 2015, Two-dimensional harmonic and Green's functions on a spherical surface, *Revista Mexicana de Física E*, Aceptado
6. Franco W., Gutiérrez Herrera E., Kollias N., Doukas A., 2015, Review of Applications of Fluorescence Excitation Spectroscopy to Dermatology, *British Journal of Dermatology*, Aceptado
7. García Valenzuela A., Morales-Luna G., Márquez-Islas R., Vázquez-Estrada O., 2015, A possible optical gauge for supervising particle size in nanofluids, *Materials Today: Proceedings*, Aceptado
8. Gastélum Strozzi A., Márquez Flores J.A., Ascanio Gasca G., Mata L., Brito-de-la-Fuente E., Delmas P., Vicente W., Salinas-Vázquez M., 2015, Building a three-dimensional model of the upper gastrointestinal tract for computer simulations of swallowing, *Medical and Biological Engineering and Computing*, Aceptado
9. Henao-Holguín L.V., Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), Meza-Laguna V., Gromovoy T.Y., Basiuk E.V., Rivera M., Basiuk V.A., 2015, Solvent-Free Covalent Functionalization of Fullerene C₆₀ and Pristine Multi-Walled Carbon Nanotubes with Crown Ethers, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, Aceptado
10. LaCasse C.F., Rodríguez Herrera O.G., 2015, Spectral density response functions for modulated polarimeters, *Applied Optics*, Aceptado
11. Márquez-Islas R., Sánchez Pérez C.A., García Valenzuela A., 2015, An assessment of the characterization of non-absorbing nanoparticles in suspension from effective optical properties, *Applied Optics*, Aceptado
12. Morales Saavedra O.G., Gutiérrez-Lazos C.D., Ortega-López M., Rodriguez-Rosales A.A., 2015, Fabrication and photophysical studies of CdTe Quantum Dots dispersed in SiO₂-sonogel optical-glasses, *Journal Of Applied Research and Technology*, Aceptado
13. Nahmad-Rohen A., Contreras-Tello H., Morales-Luna G., García-Valenzuela A., 2015, On the refractive index of blood, *Physica Scripta*, Aceptado
14. Olvera Tapia O., Sánchez Vizcaino J., Kussul E., Baydyk T., Rodríguez-Lelis J., 2015, Effect of Bushing Miniaturization on the Static Friction Coefficient, *Journal of Testing and Evaluation*, Aceptado
15. Peng Z., Gastélum Strozzi A., Duwig C., Delmas P., Gaudet J.P., Charrier P., Denise H., 2015, Visualization and Characterization of Heterogeneous Water Flow in Double-Porosity Media by Means of X-ray Computed Tomography, *Transport in Porous Media*, Aceptado
16. Ríos Rodríguez A., Aguayo Vallejo J.P., Ascanio Gasca G., Bernal Vargas E., Palacios Morales C.A., 2015, Effect of hydrophobic coating on Hagen-Poiseuille flows, *Journal of Applied Fluid Mechanics*, Aceptado
17. Sayago I., Matatagui Cruz D., Fernández M.J., Fontecha J.L., Jurewicz I., Garriga R., Muñoz E., 2015, Graphene oxide as sensitive layer in Love-wave surface acoustic wave sensors for the detection of chemical warfare agent simulants, *Talanta*, Aceptado
18. Trejo-Valdez M., Sobral H., Martínez-Gutierrez H., Torres-Torres C., 2015, Study of the Electrical and Nanosecond Third Order Nonlinear Optical Properties of Composite ZnO Films Doped With Au and Pt Nanoparticles, *Thin Solids Films*, Aceptado
19. Villalobos Castaldi F.M., Kemper Valverde N.C., Ruiz-Pinales J., Ramírez Sánchez L.G., Flores Flores M., 2015, Time-Frequency analysis of spontaneous pupillary oscillation signals using Hilbert Huang Transform, *Biomedical Signal Processing and Control*, Aceptado



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos aceptados en revistas indizadas (Continuación)

20. Wood K.M., Rodríguez Herrera O.G., 2015, Tropical cyclogenesis detection in the North Pacific using the deviation angle variance technique, Weather and Forecasting, Aceptado
21. Mejía Y., Díaz Uribe J.R., Pacheco A.L., Estrada-Molina A., Spors F., 2015, Measuring conic constant and vertex radius of fast convex conic surfaces from a set of Hartmann patterns, Optics Communications, Aceptado
22. Guerrero T., Morales Saavedra O.G., Farfan N., Lacroix P., 2015, Enhanced NLO properties of molybdenum push-pull coordination compounds with tridentate ONO organic ligands, Inorganica Chimica Acta, Aceptado
23. Bautista Flores C., Sato Berrú R.Y., Mendoza M., 2015, Doping graphene by chemical treatments using acid and basic substances, Journal of Materials Science and Chemical Engineering, Aceptado
24. Franco W., Gutiérrez Herrera E., Kollias N., Doukas A., 2015, Review of Applications of Fluorescence Excitation Spectroscopy to Dermatology, British Journal of Dermatology, Aceptado
25. Morales Saavedra O.G., Gutiérrez-Lazos C.D., Ortega-López M., Rodriguez-Rosales A.A., 2015, Fabrication and photophysical studies of CdTe Quantum Dots dispersed in SiO₂-sonogel optical-glasses, Journal of Applied Research and Technology, Aceptado

Artículos publicados en revistas no indizadas

1. Alvarado Zamorano C.R.M., 2015, La Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales en la Educación Media Superior de México. Revista Do IMEAUNILA, de la Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), Vol. 2, No. 2, pp 60-75
2. Calva Olmos V.G., Prieto Meléndez R., Herrera Becerra A.A., Padrón Godínez A., Pacchiano de la Garza M., 2015, Estimacion de la Humedad y Resistencia a Compresion final, de una Mezcla de Concreto Fresco Utilizando Microondas., Pistas Educativas, Vol. 112, pp 954-976
3. Carolina R., Gamboa Rodríguez F., Rebelo F., 2015, Defining personas of university students aiming the development of one digital educational game prototype to learn Portuguese as a Foreign Language, Procedia Manufacturing, Vol. 3, No. 1, pp 6214–6222
4. Córdoba-Aquino R., Lara Rosano F., González-Mendoza E.R., 2015, Socioeconomics: Towards a New Generation of Computer Modeling Instruments for Economic Diagnosis, Prospective Planning and Forward Thinking, IIAS-Transactions on Systems Research and Cybernetics, Vol. 15, No. 1, pp 39-43
5. de la Cruz Martínez G., Eslava Cervantes A.L., Castañeda Martínez R.. 2015, Diseño de la experiencia del usuario para espacios interactivos de aprendizaje no formal, Research in Computing Science, Vol. 89, pp 53–62
6. Dieuvins V., Hernández Cruz L.E., Montiel Sánchez M.H., Álvarez Lucio G., Legorreta García F., 2015, Study of the parameters that influence the synthesis of Tbx Ca_{1-x}MnO₃ manganites by the chemical coprecipitation method, Mexican Journal of Materials Science and Engineering, Vol. 2, No. 1, pp 18-23
7. Durán Álvarez J.C., Avella E., Zanella Specia R., 2015, Descontaminación de agua utilizando nanomateriales y procesos fotocatalíticos, Mundo Nano, Vol. 8, No. 14, pp 17-39
8. Gómez-Angulo J., Vega Alvarado L., Escalante-García Z., Grande R., Gschaeidler-Mathis A., Amaya-Delgado L., Arrizon J., Sánchez-Flores A., 2015, Genome Sequence of *Torulaspora delbrueckii* NRRL Y-50541, Isolated from Mezcal Fermentation, Genome Announcements, Vol. 3, No. 4, pp e00438-15 1-2
9. Mejía Uriarte E.V., Murrieta Sánchez H., 2015, Auto organización de nanoestructuras luminiscentes: Sus formas y dimensiones, Mundonano, Vol. 8, No. 14, pp 81-91
10. Sandoval Romero G.E., Argueta-Díaz V., 2015, Mid-Infrared Gas Sensor for Pollutants: Case Study, Mexico City, American Journal of Modern Physics, Vol. 4, No. 1, pp 22-25
11. Vega Alvarado L., Gómez-Angulo J., Escalante-García Z., Grande R., Gschaeidler-Mathis A., Amaya-Delgado L., Sánchez-Flores A., Arrizon J., 2015, High-Quality Draft Genome Sequence of *Candida apicola* NRRLY-50540, Genome Announcements, Vol. 3, No. 3, pp E00437-15 1-3



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos publicados en revistas no indexadas (Continuación)

12. Vega González L.R., 2015, Public R&D Centers, Social Agents of the Socio Economic Innovation System of Mexico, Business and Economic Research, Vol. 5, No. 1, pp 61-78
13. Velázquez-Guzmán M.G., Lara Rosano F., 2015, Skills Training To Improve Youth Fitness in Unstable Environments, IIAS-Transactions on Systems Research and Cybernetics, Vol. 15, No. 1, pp 33-37

Libros publicados

1. Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Ruiz-Velasco Sánchez E., Editores, 2015, Simposio Internacional de Cómputo en la Educación Memorias SOMECE XXX, SOMECE XXX, México D.F., Áreas de aplicación: Educación y Tecnologías de la Información, pp 650, ISBN: 978-607-95656-2-6
2. Basiuk V.A. and Basiuk E.V., Editores, 2015, Green Processes for Nanotechnology: From Inorganic to Bioinspired Nanomaterials, Editorial: Springer, Suiza, Áreas de aplicación: Salud, Energía y Medio Ambiente, pp 446, ISBN: 978-3-319-15460-2
3. Covarrubias Martínez H., 2015, Materia, energía y cambio. Ciencias II. Física. Secundaria, Editorial: SM de Ediciones S.A. de C.V., México, Área de aplicación: Educación, pp 272, ISBN: 978-607-24-1577-5
4. Flores-Camacho F., Editor, 2015, Las tecnologías digitales en la enseñanza experimental de la ciencia, fundamentos cognitivos y procesos, Editorial: Grañen Porrúa — UNAM, México, Área de aplicación: Educación , pp 159, ISBN: 978-07-02-6766-6
5. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., 2015, Tlachianij in iluikatl Observadores del cielo, Editorial: CCADET-UNAM, México, Área de aplicación: Educación, pp 63, ISBN: 978-607-02-6568-6
6. Solleiro J.L., 2015, Estado del arte de clusters de tecnologías de la información, Editorial: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, Área de aplicación: Política tecnológica, pp 205, ISBN: 978-607-96284-2-0
7. Solleiro J.L., Sánchez X., 2015, Modelo para el desarrollo de las agendas y sistemas de innovación a partir del caso del Estado de México, Editorial: Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, México, Área de aplicación: Política tecnológica, pp 136, ISBN: 978-607-96284-3-7

Libros aceptados

1. Abreu León J.L., Apodaca Alvarez N.P., Bracho Carpizo J., Falconi Magaña M., Fautsch Tapia E., Guevara Aguirre M.K., Hernández Pérez D., Hernández Rosales M., Hernández Trevethan H.M., Marmolejo G., Miranda Vitela A.I., Olvera Chávez A., Rajbaum S., 2015, Estándares de Matemáticas para el Bachillerato de la UNAM, UNAM, México, Área de aplicación: Educación, pp 116, Aceptado
2. Lara Rosano F., 2015, Teorías, Métodos y Modelos para la Complejidad Social, Centro de Ciencias de la Complejidad UNAM, México, Área de aplicación: Educación, pp 200, Aceptado
3. Qureshi N., 2015, Basics of Scientific Instrumentation, Editorial: Springer, Alemania, Áreas de aplicación: Salud y Medio Ambiente, pp 200, Aceptado
4. Rojas Arce J., Gelman Muravchik O., Suárez Rocha J., 2015, La metodología para implementar los planes estratégicos en organizaciones y el proceso de su elaboración, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, Área de aplicación: Metodología de la implementación de los planes estratégicos, pp 124, Aceptado



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Capítulos en libro publicados

1. Basiuk E.V., Basiuk V.A., 2015, Solvent-Free Functionalization of Carbon Nanomaterials, Título del libro: Green Processes for Nanotechnology: From Inorganic to Bioinspired Nanomaterials, Editores: Basiuk E.V., Basiuk V.A., Editorial: Springer, Suiza, pp 79, ISBN: 978-3-319-15460-2
2. Domínguez J.A., Ruiz-Velasco E., Bárcenas J., 2015, ¿Cómo se que sé? TIC y Certificación, Título del libro: XXX Simposio Internacional de TIC en la Educación, Editores: Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Ruiz-Velasco Sánchez E., Editorial: SOMECE, UNAM, México, pp 121-131, ISBN: 978-607-95656-2-6
3. Durán-Álvarez J.C., Avella E., Zanella R., 2015, Mejoramiento de la calidad del agua por fotocatálisis usando semiconductores modificados en superficie con nanopartículas metálicas, Título del libro: Catálisis y medio ambiente Volumen 3, Editores: Aguilar J., Cedeño L., Hernández M.L., Editorial: ACAT, México, pp 46, ISBN: 978-151415 4731
4. Duran-Alvarez J.C., Jimenez-Cisneros B., 2015, Reuse of Municipal Wastewater for Agricultural Irrigation: A Review, Título del libro: Wastewater Management for Irrigation Principles and Practices, Editor: Goyal M., Editorial: Apple Academic Press, Inglaterra, pp 40, ISBN: 9781771881203
5. Fernández de Velazco F., Lara-Rosano F., 2015, Organizational Change Intervention at the National Conservatory of Mexico City through Guided Self-Organization, Título del libro: Art and Science Vol XIII, Editores: Lasker G.E., Schinzel H., Boullart K., Editorial: IIAS, Canadá, pp 23-27, ISBN: 978-1-897546-06-2.
6. Flores Camacho F., 2015, Transformación representaciones y aprendizaje de las ciencias en el laboratorio escolar, Título del libro: Las tecnologías digitales en la enseñanza experimental de la ciencia, fundamentos cognitivos y procesos, Editor: Flores Camacho F., Editorial: Grañen Porrúa- UNAM, México, pp 36, ISBN: 978-607-02-6766-6
7. Gallegos Cázares L., 2015, Una propuesta didáctica para el trabajo en el laboratorio, Título del libro: Las tecnologías digitales en la enseñanza experimental de la ciencia, fundamentos cognitivos y procesos, Editor: Flores Camacho F., Editorial: Lito Grapo, CCADET y Porrúa, México, pp 40, ISBN: 978-607-02-6766-6
8. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, Tecnologías y Narrativas de las Culturas Indígenas y Migrantes. Los seres vivos y la astronomía. Preescolar indígena y de la población migrante, Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 18, ISBN: 978-607-7879-94-7
9. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, tecnologías y narrativas de las Culturas indígenas y migrantes. Seres vivos y astronomía. Cuaderno del alumno, ciclo I (1º y 2º) Educación primaria indígena y de la población migrante, Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 27, ISBN: 978-607-7879-94-7
10. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, Tecnologías y Narrativas de las Culturas Indígenas y Migrantes Seres vivos y astronomía Cuaderno del alumno Primaria Indígena y Migrante Ciclo II (3º y 4º), Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 30, ISBN: 978-607-7879-94-7
11. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, Tecnologías y Narrativas de las Culturas Indígenas y Migrantes Seres vivos y astronomía Cuaderno del alumno Educación primaria indígena y de la población migrante Ciclo III (5º y 6º), Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 28, ISBN: 978-607-8279-33-3
12. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, tecnologías y narrativas de las culturas indígenas y migrantes. Los seres vivos y la astronomía desde los conocimientos de los pueblos originarios. Guía-cuaderno del docente. Educación preescolar indígena y de la población migrante, Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 13, ISBN: 978-607-8279-54-8



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Capítulos en libro publicados (Continuación)

13. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, tecnologías y narrativas de las culturas indígenas y migrantes. Los seres vivos y la astronomía desde los conocimientos de los pueblos originarios. Guía-cuaderno del docente. Educación primaria indígena y de la población migrante. Ciclo I (1º y 2º) Primera edición 2015, Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 24, ISBN: 978-607-8279-55-5
14. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, tecnologías y narrativas de las culturas indígenas y migrantes. Los seres vivos y la astronomía desde los conocimientos de los pueblos originarios. Guía-cuaderno del docente. Educación primaria indígena y de la población migrante. Ciclo II (3º y 4º), Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 23, ISBN: 978-607-8279-57-9
15. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., García Rivera B.E., 2015, La astronomía según la ciencia, Título del libro: Ciencias, tecnologías y narrativas de las culturas indígenas y migrantes. Los seres vivos y la astronomía desde los conocimientos de los pueblos originarios. Guía-cuaderno del docente. Educación primaria indígena y de la población migrante. Ciclo III (5º y 6º), Editor: Olvera Rosas A.X., Editorial: SEP, México, pp 24, ISBN: 978-607-8279-56-2
16. Gamboa-Rodríguez F., 2015, Diseño de espacios colaborativos interactivos para el aprendizaje, Título del libro: La educación a distancia en México: Una nueva realidad universitaria, Editores: Zubieta J. Rama C., Editorial: CUAED, UNAM, México, pp 201 – 212, ISBN: 9786070268076
17. Mora M., Marx-Gomez J., Rainsinghani M., Gelman O., 2015, The Design of IT Services, Título del libro: Encyclopedia of Information Science and Technology, Editor: Mehdi Khosrow-Pour, Editorial: IGI, EUA, pp 4007-4016, ISBN: 9781466658899
18. Solleiro J.L., Castañón R., 2015, Expert introduction: diagnostic of knowledge management in university – business relationship, Título del libro: Change to Success: Case Studies of Latin American Universities on solutions for promoting innovation in knowledge and technology transfer, Editores: Badillo-Vega R., Galán-Muros V., Raesfeld L., Baaken T., Rossano-Rivero S., Villarreal-Castro M., Editorial: Waxmann Verlag GmbH, Alemania, pp 53-58, ISBN: 978-3-8309-3319-9
19. Solleiro J.L., Solís N., 2015, Hitos, alcances y limitantes de la aplicación de la tecnología en el deporte de alto rendimiento, Título del libro: Tecnociencia, Deporte y Sociedad: ¿victorias de laboratorio? Vol. 2, Editor: Ávalos I., Editorial: Corporación Colombia Digital, Colombia, pp 48-69, ISBN 978-958-58088-6-7
20. Tanguy P.A., Fradette L., Ascanio G., Yatomi R., 2015, Laminar Mixing Processes in Stirred Vessels, Título del libro: Advances in Industrial Mixing: A Companion to the Handbook of Industrial Mixing Editores: M. Kresta S.M., Etchells A.W. III, Dickey D.S., Atiemo-Obeng V.A., Editorial: John Wiley and Sons, Estados Unidos de América, pp 261-348, ISBN: 978-0-470-52382-7
21. Vega-González L.R., 2015, Los centros de I&DT públicos, proveedores de tecnología apropiada en los países en vías de desarrollo: El caso del CCADET-México, Título del libro: Innovación en los negocios y tecnologías a la medida, Editor: Martín Granados M.A., Editorial: Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, pp 164, ISBN: 978-607-02-6332-3
22. Zanella Specia R., 2015, El desarrollo de nuevos materiales y tecnología en la UNAM, Título del libro: La UNAM y el futuro, Editores: Fundación UNAM y Fundación Miguel Alemán, Editorial: UNAM, México, pp 49-56
23. Gamboa-Rodríguez F., 2015, El Aula del Futuro, Título del libro: La UNAM y su Futuro, Editores: Fundación UNAM, Editorial: Fundación UNAM, México, pp 385-396



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Capítulos en libro aceptados

1. Gamboa-Rodríguez, F., 2015, Los estudiantes SUAyED y su interacción con la Universidad, Título del libro: Ser-PUMA, construcción de la identidad universitaria en el SUAYED, Editor: Enríquez Vázquez L., Editorial: CUAED, UNAM, México, Aceptado
2. Solleiro J.L., Castañón R., 2015, Promoting Lean Innovation for SMEs: a Mexican Case, Título del libro: Handbook of Research on Driving Competitive Advantage through Sustainable, Lean and Disruptive Innovation, Editores: Al-Hakim, Wu, Koronios, Shou, Editorial: ICI Global, Australia, Aceptado
3. Solleiro J.L., Castañón R., Meza I., 2015, Innovación basada en la vinculación como agente de cambio en US Technologies, Título del libro: Buenas Prácticas en la Vinculación de la Universidad con la PYME para el Desarrollo de la Innovación, Editor: Garrido C., Editorial: FAEDPYME Y RED ALCUE, Argentina, Aceptado
4. Solleiro J.L., Mejía O., 2015, Política pública en la formación de personal especializado en la explotación de hidrocarburos no convencionales, Título del libro: Los Dilemas de la Innovación y el Empleo, Editor: Vergara D., Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, Aceptado

Artículos en extenso en congresos internacionales

1. Alarcón Vázquez N., Gallegos Cázares L., Cinta Madrid L.O., 2015, Los modelos ácido-base que emplean alumnos del bachillerato, XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE, Chihuahua, México, 17/11 - 20/11, pp. 12
2. Alba C., Bañuelos Muñetón J.G., Puente-Lee I., Uruchurt J., Menchaca C., Hernandez M., 2015, Effect of the Coating Deposition Technique on the Protective Properties of Hybrid Sol-Gel on AA2024, ECS and SMEQ Joint International Meeting, The Electrochemical Society, Cancún, Mexico, 05/10 - 09/10, pp 9
3. Albornoz Delgado H.A., Flores Camacho F., Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Sánchez Lazo Pérez S., García Rivera B.E., 2015, Los Nuevos Laboratorios de Ciencia para el Bachillerato UNAM, XIV Congreso Internacional y XVII Nacional de Material Didáctico Innovador "Nuevas Tecnologías Educativas", Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México, México, 07/10 - 09/10, pp 140-149
4. Bañuelos Saucedo M.A., 2015, Compensation of THz Spectrum Spurious Oscillations by Local Apodization, IEEE Sensors 2015, IEEE Sensors Council, Busán, Corea de Sur, 1/11 - 05/11, pp 446-449
5. Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Estrada Martínez L., Ruíz-Velasco E., 2015, Estrategias docentes en la enseñanza de las ciencias experimentales: el uso de la telemática, Simposio SOMECE XXX, SOMECE, UNAM, México, D.F., 11/03 - 13/03, pp 10, ISBN: 978-607-95656-2-6
6. Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Estrada Martínez L., Ruíz-Velasco Sánchez E., 2015, Los docentes digitales del Siglo XXI, Congreso de Humanidades 2015, University of British Columbia, Vancouver, Canadá, 17/06 - 19/06, pp 7
7. Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Ruíz-Velasco Sánchez E., Tolosa Sánchez J.S., 2015, Espacios en la Web para la formación de enfermeras: un Laboratorio Cibertrónico 3.0 como plataforma educativa, Virtual Educa 2015, OEA-ECOESAD-UNAM-SEP-UDUAL-UDG, Guadalajara, México, 22/06 - 26/06, pp 16
8. Baydyk T., Kussul E., Robles Roldan M.A., 2015, Automation of manufacturing and assembly of low-cost solar concentrators, ICCE 2015, IAEMM, Ottawa, Canada, 14/09 - 16/09, pp 28-35
9. Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., Gallegos Cázares L., 2015, Children's ideas about colours in Nahuatl-speaking communities: an intervention process, 11th Conference of the European Science Education Research Association, ESERA, Helsinki, Finlandia, 31/08 - 04/09, pp 9



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos en extenso en congresos internacionales (Continuación)

10. Casas Ramos M.A., Sandoval Romero G.E., 2015, Modified optical fiber Bragg grating accelerometer, 9th Argentine School of Micro-Nanoelectronics, Technology and Applications (EAMTA), Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Villa María, Villa María, Córdoba, Argentina, 30/07 - 31/07, pp 28-32
11. Castañeda Martínez R., Carbajal Jara G., 2015, Propuesta didáctica para promover el trabajo colaborativo en las escuelas de negocios, IX Congreso Internacional de Innovación Educativa, Tendencias y Desafíos, Universidad Veracruzana, IPN, UNA, BUAP, UAT, UNAM, Boca del Rio Vercruz, México, 21/10 - 23/10, pp 10
12. Castañeda Martínez R., Ramírez Ortega J., Eslava Cervantes A.L., 2015, Integración de Realidad Aumentada en la Enseñanza de la Ciencias: Trabajo práctico de Química, IX Congreso Internacional de Innovación Educativa, Universidad Veracruzana, Veracruz, 21/10 - 23/10, pp 11
13. Castañón Ibarra R., Solleiro Rebollo J.L., 2015, Diagnóstico de capacidades en gestión tecnológica en pequeñas y medianas empresas (PYMES) mexicanas, XVI Congreso Latino - Iberoamericano de Gestión de la Tecnología, Asociación Latino Iberoamericana de Gestión Tecnológica, Porto Alegre, Brasil, 19/10 - 22/10, pp 16
14. Domínguez Hernández J.A., 2015, Los laboratorios cibertrónicos 3.0 como estrategia de inclusión digital educativa, innovación y desarrollo sustentable, XVI Encuentro Internacional Virtual Educa México, Virtual Educa, Distrito Federal, México, 22/06 - 26/06, pp 11
15. Domínguez Hernández J.A., Bárcenas López J., Ruiz-Velasco Sánchez E., 2015, ¿Cómo sé que sé?, XXX Simposio Internacional de Computación en la Educación SOMECE, SOMECE, UNAM, Distrito Federal, México, 11/03 - 13/03, pp 123-131, pp 9
16. Domínguez Hernández J.A., Tolosa Sánchez J.S., Bárcenas López J., Ruiz-Velasco Sánchez E., 2015, Orientando la formación de profesores en el uso de las TIC: El árbol diagnóstico de las competencias digitales, XIII Congreso Internacional sobre Nuevas Tendencias en Humanidades, University of British Columbia, Vancouver, Canadá, 17/06 - 19/06, pp 13
17. Flores Camacho F., Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., 2015, Teacher's models about mixing colors in Nahuatl-Speaking communities: dependence or independence of the indigenous culture?, 11th Conference of the European Science Education Research Association, ESERA, Helsinki, Finlandia, 31/08 - 04/09, pp 9
18. Gallegos Cázares L., Flores Camacho F., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Posadas de la Concha J.M., 2015, Children's ideas about the shape of the Earth in nahuatl-speaking communities, 11th Conference of the European Science Education Research Association, ESERA, Helsinki, Finlandia, 31/08 - 04/09, pp 9
19. Gamboa Rodríguez F., Valdez Valenzuela E., Heredia Sánchez A., 2015, Integrando tecnología colaborativa Innovadora al aula de educación básica: un caso de estudio, IX Congreso internacional de Innovación educativa: tendencias y desafíos, Universidad Veracruzana, Boca del Río, Veracruz, 21/10 - 23/10, pp 13
20. García Rivera B.E., Gallegos Cázares L., Flores Camacho F., Calderón Canales R.E., 2015, Representations of living beings in Nahuatl children of the Sierra Norte de Puebla, México, 11th Conference of the European Science Education Research Association, ESERA, Helsinki, Finlandia, 31/08 - 04/09, pp 9
21. Gastélum Strozzi A., Padilla Castañeda M.A., Pérez Lomelí J.S., Márquez Flores J.A., Arámbula Cosío F., Burgos-Vargas R., Bernardini R., 2015, Computer vision system for the evaluation of the Schober test, XIV Mexican Symposium on Medical Physics, Sociedad Mexicana de Física Médica, México, DF , 18/03 - 21/03, pp 6
22. Goltsev A., Baydyk T., Kussul E., Gritsenko V., 2015, Finding the Texture Features Characterizing the Most Homogeneous Texture Segment in the Image, IWANN 2015, IWANN , Palma de Mallorca, Spain, 10/06 - 12/06, pp 287-300, pp 287-300
23. Heredia S., Márquez Flores J.A., Padilla Castañeda M.A., Gastélum Strozzi A., 2015, Computational tools for extracting, representing and analyzing facial features, XIV Mexican Symposium on Medical Physics, Sociedad Mexicana de Física Médica, México, DF, 18/03 - 21/03, pp 6



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos en extenso en congresos internacionales (Continuación)

24. Kemper Valverde N.C., Ochoa Toledo L., Cruz Carlon A., Flores Huerta H., 2015, Sistema computacional para el monitoreo automatico de anuncios publicitarios emitidos por radio via internet, Congreso Internacional COMPUMAT, Sociedad Cubana de Matemática y Computación, Universidad de las Ciencias Informáticas de Cuba, La Habana, Cuba, 25/11 - 27/11, pp 10
25. Kussul E., Baydyk T., 2015, A very large scale wind turbine, ICCE 2015, IAEMM, Ottawa, Canada, 14/09 - 16/09, pp 50-57
26. Kussul E., Baydyk T., 2015, Face Recognition Using Special Neural Networks, IEEE IJCNN 2015, IEEE, Killarney, Ireland, 12/07 - 17/07, pp 7
27. Matatagui Cruz D., Kolokoltsev O., Saniger Blesa J.M., Gràcia I., Fernandez M.J., Fontechá J.L., Horrillo M.C., 2015, Love Wave Gas Sensor based on Surface-functionalized Nanoparticles, Eurosensors 2015, EuroSensors, Freiburg, Alemania, 06/09 - 09/09, pp 606-609
28. Matatagui D., Vázquez Olmos América, Kolokoltsev O., Qureshi N., Mejía Uriarte E.V., Saniger Blesa J.M., 2015, Magnonic sensor array to detect, discriminate and classify toxic gases, 16 th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, Elsevier, Dijon, Francia, 28/06 - 01/07, No. Resumen 39, pp 2
29. Mora M., Marx Gomez J., O'Connor R.V., Gelman Muravchik O., 2015, A Risk-based MADM Model for Selecting Free-Libre Open Source Software Tools in the Domain of IT Service Management, 27th International Conference on Systems Research, Informatics and Cybernetics, Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics, Baden Baden, Germany, 03/08 - 07/08, pp 5
30. Nava Sandoval R., Ascanio Gasca G., Hernández Gutiérrez R., Acosta Hernández F., 2015, Development of a multi-corer for soft marine sediment sampling made in Mexico, X Congreso de Ciencias del Mar "Marcuba 2015", El Comité Oceanográfico Nacional (CON) de Cuba, Cuba, 16/11 - 20/11, pp 10
31. Nikandi González J., Márquez Flores J.A., 2015, Development and Assessment of a Model of the Human Brain Cortex Using the Reaction-Diffusion Equation, XIV Mexican Symposium on Medical Physics, Sociedad Mexicana de Física Médica, México, DF, 16/03 - 17/03, pp 6
32. Palomino Merino D., 2015, Energía Solar, Fuente de luz para el Confort Térmico, I Congreso Internacional "Luz, Ciencia y Arte", I-CILCA, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Puebla, Puebla, México 09/11 - 13/11, pp 4
33. Pérez-González J.L., Arámbula Cosío F., Medina Bañuelos V., 2015, Spatial composition of US images using probabilistic weighted means, International Seminar on Medical Information Processing and Analysis, Sociedad SIPAIM, Cuenca, Ecuador, 17/11 - 19/11, pp 7
34. Ramírez-Chavarría R.G., Sánchez Pérez C.A., Argueta-Díaz V., 2015, Design of a compact Herriott cell for heat flux measurement applications, ICOP 2015: 17th International Conference on Optics and Photonics, World Academy of Science Engineering and Technology, Barcelona, España, 17/08 - 18/08, pp 1664-1668
35. Ramírez-Chavarría R.G., Sánchez Pérez C.A., Argueta-Díaz V., 2015, Design of a Compact Herriot Cell for Heat Flux Measurement Applications, 17th International Conference on Optics and Photonics, ICOP 2015, World Academy of Science, Engineering and Technology, WASET, Barcelona España, 17/08 - 18/08, International Journal of Electrical, Computer, Energetic, Electronic and Communication Engineering, Vol. 9, No. 8, pp 789-793
36. Redón de la Fuente M.R., 2015, POCOP Pincer ligands, palladium nanoparticle composites or formal organometallic compounds, Advances in Functional Materials 2015, Stony Brook University, Nueva York, EE.UU., 29/06 - 03/07, pp 8
37. Roldán-Serrato L., Baydyk T., Kussul E., Escalante-Estrada A., Gonzalez Rodriguez M.T., 2015, Recognition of pests on crops with a Random Subspace Classifier, IEEE IWobi 2015, IEEE, San Sebastian, Spain, 10/06 - 12/06, pp 21-26
38. Ruiz Botello G.A., Nava Sandoval R., Padilla Olvera S., Sánchez Vizcaino J., Valera Orozco B., Gutiérrez Alcántara F.M., 2015, Effects on r&d and teaching of the iso 17025 accreditation in a calibration university laboratory, XXI IMEKO World Congress "Measurement in Research and Industry", International Measurement Confederation-IMEKO, Praga, República Checa, 30/08 - 04/09, No. Art. TC11-IMEKO-0208, pp 4



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos en extenso en congresos internacionales (Continuación)

39. Ruiz Huerta L., Vega Alvarado L., Caballero Ruiz A., Roque Yañez S., Castro Espinosa H.A., 2015, Model - Support material interaction inspection by X-ray computed tomography in FDM additive manufacturing process, Proceedings ASPE 2015 Spring Topical Meeting - Achieving Precision Tolerances in Additive Manufacturing, American Society of Precision Engineering, North Carolina State University, USA, 26/04 - 29/04, pp 160-163
40. Ruiz-Velasco Sánchez E., Domínguez Hernández J.A., 2015, Laboratorios cibertrónicos 3.0 como tecnologías de la inteligencia, XXX Simposio Internacional de Computación en la Educación SOMECE, SOMECE, UNAM, Distrito Federal, México, 11/03 - 13/03, pp 449-461
41. Sánchez Vizcaino J., 2015, Solución de casos de metrología de coordenadas por recursos públicos (Por invitación de CENAM), IX Tri-National Conference of the North American Coordinate Metrology Association, CENAM, Querétaro, México, 11/11 - 12/11, pp 25
42. Sánchez Vizcaino J., 2015, Three-dimesnsional measuring interfaces for research and industrial applications, International Conference on innovative Technologies, IN-TECH2015, World Association for Innovative Technologies, Dubrovnik, Croacia, 09/09 - 12/12, pp 88-91
43. Silva Salomão R.C., Gamboa Rodríguez F., Rebello F., 2015, Defining personas of university students aiming the development of one digital educational game prototype to learn Portuguese as a Foreign Language, 6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2015) and the Affiliated Conferences, AHFE 2015, Applied Human Factors and Ergonomics, Las Vegas, Nevada, USA, 26/06 - 30/06, Procedia Manufacturing, Vol. 3, No. 1, pp 6214 – 6222
44. Solleiro Rebolledo J.L., Mejía O., 2015, Capital humano y necesidades tecnológicas para la explotación de shale gas en México: El caso de Coahuila, Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica, Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica, Porto Alegre, Brasil, 19/10 - 22/10, pp 20
45. Sovero Ancheyta G., Kemper Valverde Nicolás Ceferino, 2015, Red alámbrica de sensores para la gestión de la eficiencia energética en edificios, CIER 2105, VIII Conferencia Internacional de Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética, Centro de Estudios de Tecnologías Energéticas Renovables del CUJAE, La Habana, Cuba, 25/05 - 28/05, pp 8
46. Vega González L.R., Rivera Velasco G., 2015, Método multiescenario para valuación de una tecnología de ahorro de energía, XIX Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas (ACACIA), Academia de Ciencias Administrativas ACACIA, Durango, Durango, 21/04 - 24/04, pp 23
47. Velasco Segura R., Rendón Garrido P.L., 2015, Numerical modelling of nonlinear full-wave acoustic propagation, 20th International Symposium on Nonlinear Acoustics, Société Française d'Acoustique, Lyon, Francia, 29/06 - 03/07 No. Art. 070002, pp 4
48. Velasquez Rodriguez G.A.R., Arámbula Cosío F., Escalante Ramírez B., 2015, Automatic segmentation of the fetal cerebellum using spherical harmonics and gray level profiles, International Seminar on Medical Information Processing and Analysis, Sociedad SIPAIM, Cuenca, Ecuador. 17/11 - 19/11, pp 10

Artículos en extenso en congresos nacionales

1. Aguirre Colorado Luna A.O., Vázquez Olmos A., Sato Berrú R.Y., Fernández Osorio A.L., 2015, Estudio espectroscópico y estructural de nanoestructuras de CuFe2O4 y NiFe2O4 obtenidas por un método libre de disolventes, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 10
2. Albiter E., Barrios C.E., Zanella Specia R., 2015, Photocatalytic hydrogen production on Au-TiO2 surface modified with Pd, Co and Ni, Advances in Hydrogen Energy-2015, Sociedad Mexicana de Hidrógeno, México, D. F., 22/09 - 25/09, Capítulo 1.3
3. Alvarado Zamorano C.R.M., de la Cruz Martínez G., Eslava Cervantes A.L., 2015, Interactivo Acidez y Basicidad a través de la historia, 50º Congreso Mexicano de Química y 34º Congreso Nacional de Educación Química, Sociedad Química de México, Querétaro, Qro., 07/10 - 10/10, pp 6



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos en extenso en congresos nacionales (Continuación)

4. Balanzá, J.C., Velasco Herrera G., Kemper Valverde N.C., 2015, Sistema difuso embebido aplicado a una lanzadera de micro-uav de ala fija, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
5. Bañuelos Saucedo M.A., 2015, Implementación de un amplificador lock-in de respuesta transitoria rápida utilizando instrumentación virtual, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
6. Bernal Vargas E., Ascanio Gasca G., 2015, Nuevo diseño de una centrifuga para el estudio de convección natural, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 7
7. Calva Olmos V.G., Prieto Meléndez R., Herrera Becerra A.A., Padrón Godínez A., Pacchiano de la Garza M., 2015, Instrumentacion Electronica para la Deteccion y Evaluacion de la Onda Estacionaria, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
8. Flores Camacho F., Calderón Canales R.E., 2015, Modelos de representación de la mezcla de colores en profesores de una comunidad nahua, ¿hay influencia de las ideas de la comunidad sobre los colores en la construcción escolar?, XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, Chihuahua, México, 17/11 - 20/11, pp 10
9. Casas Ramos M.A., Sandoval Romero G.E., 2015, Acelerómetro uniaxial en rejilla Bragg: sensibilidad y ancho de banda mejorado, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
10. Castañón Ibarra R., Solleiro Rebollo J.L., González Cruz J.D., 2015, Desafíos para la formación de capital humano para las oficinas de conocimiento en México, VIII Congreso Internacional y XII Congreso Nacional de la RIDIT, RIDIT, D.F., México, 07/09 - 09/09, pp 21
11. Castillo Hernández J., Valera Orozco B., Mata Zamora M.E., 2015, Control de temperatura de un horno de atmósfera controlada, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 12
12. Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., Córdova Aguilar M.S., Quintana Thierry S., Fuentes González R., Castillo Méndez A.A., 2015, Sistema electrónico de control de una incubadora para estudios de morfogénesis y diferenciación celular, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
13. Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., Quintana Thierry S., Fuentes González R., Caballero Ruiz A., Ruiz Huerta L., 2015, Propuesta de un banco de pruebas para el desarrollo de prácticas con sensores ópticos, de aceleración y de presión para los laboratorios de ingeniería Mecatrónica, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 12
14. Dorantes Escamilla R., Martínez Gutiérrez D., 2015, Construcción de un simulador de boca para determinar la inteligibilidad del habla, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 7
15. Elizalde Torres J., González Cardel M.F., 2015, Caracterización de un transductor óptico de gas amoniaco, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 8
16. Eslava Cervantes A.L., de la Cruz Martínez G., Alvarado Zamorano C.R.M., 2015, Desarrollo del interactivo "Acidez y Basicidad a Tráves del Tiempo", SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
17. Flores Flores J.O., Mata Zamora M.E., Saniger Blesa J.M., García Ruiz M., 2015, Elaboración de un compósito de andesita y óxido de silicio para su aplicación como material de restauración en piezas pétreas arqueológicas, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 10
18. Flores Flores J.O., Portillo Cortez K., Chávez Carvayar J.A., Medina Reyes E.I., Chirino López Y.I., Tejeda Cruz A., Romero Ibarra J., 2015, Elaboración y caracterización de películas delgadas de TiO₂ de doble capa para su aplicación en celdas solares tipo Grätzel, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 8



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos en extenso en congresos nacionales (Continuación)

19. Fuentes González R., Castillo Hernández J., Damián Zamacona J.R., Quintana Thierry S., 2015, Control inalámbrico de dispositivos electrónicos utilizando RF, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 6
20. Fuentes González R., Castillo Hernández J., Quintana Thierry S., Damián Zamacona J.R., 2015, Sistema de adquisición remota de datos en forma inalámbrica, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 10
21. Garcés Madrigal A.M., Pérez Silva J.L., Lelis García C.I., 2015, Sistema monitor de la calidad de la energía eléctrica, XXX Congreso Nacional de Instrumentación, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 8
22. García López J.I., Córdova Aguilar M.S., Bazán Ramírez M.A., 2015, Instrumentación y control de un sistema de mezclado con fines didácticos, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 10
23. García-Rivera B.E., Gallegos Cázares L., Flores Camacho F., 2015, Los seres vivos para los niños Nahuas de la Sierra Norte de Puebla México, XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE, Chihuahua, México, 17/11 - 20/11, pp 10
24. Gastélum Strozzi A., Padilla Castañeda M.A., Arámbula Cosío F., Márquez Flores J.A., Burgos Vargas R., 2015, Sistema de visión por computadora para el estudio de superficies anatómicas, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 8
25. Guadarrama Santana A., Peña Martínez M.A., 2015, Virtual instrumentation for biological process monitoring based on electric field perturbations, XXXVIII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica CNIB 2015, Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica SOMIB, México, 29/10 - 31/10, pp 6
26. Juárez Almaraz F., de la Cruz Martínez G., 2015, Propuesta de proceso para la generación de mapas mentales a través de Minería de Datos, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
27. López-Tellez J.M., Bruce Davidson N.C., 2015, Polarimetry of light using analysis of the non-linear voltage-retardance relationship for liquid-crystal variable retarders, Light in Science, Light in Life, UNAM, Queretaro, México, 17/08 - 21/08, pp 2
28. Nava Sandoval R., Pérez Lomelí J.S., 2015, Proceso de fabricación de un maniquí hiperreal para entrenamiento en destrezas médicas, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
29. Nogueira Jiménez A.A., Patiño Salazar M.E., 2015, Eficiencia en Detectores de Partículas de Alta Energía de Plásticos Centelladores Orgánicos, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 4
30. Ortega C., Velasco Herrera G., Álvarez J., Balanzá J., 2015, Implementación de un sistema embebido para el control de trayectorias de un mini cuadro-rotor, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 7
31. Ortiz-Rascon E., Bruce Davidson N.C., Garduño Mejía J., Rodriguez-Rosales A., 2015, Diffuse light transmission profiles using time-resolved imaging with temporal extrapolation given by different solutions to the transport equation, Light in Science, Light in Life, UNAM, Queretaro, México, 17/08 - 21/08, pp 2
32. Padrón Godínez A., Calva Olmos V.G., Herrera Becerra A.A., Prieto Meléndez R., 2015, Verificación de la implementación de un algoritmo de flujo para mensajería celular: Secuencias Pseudoaleatorias, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 12
33. Padrón Godínez A., Calva Olmos V.G., Herrera Becerra A.A., Prieto Meléndez R., 2015, Modelación y simulación numérica de un péndulo compuesto: NEWTON – LAGRANGE, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 12
34. Palomino Merino D., Ruiz Botello G.A., Sánchez Vizcaíno J., Soto Castruita E., 2015, Análisis transitorio de la transferencia de calor conductiva en una placa plana para prensa de termoformado, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 10



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Artículos en extenso en congresos nacionales (Continuación)

35. Payno y Alegría F.M., Córdova Aguilar M.A., Ascanio Gasca G., Bazán Ramírez M.A., 2015, Diseño y manufactura de un prototipo para reducir la carga microbiana de disoluciones por irradiación ultravioleta, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
36. Peña Martínez M.A., Guadarrama Santana A., 2015, Implementación de un amplificador Lock-in digital basado en instrumentación virtual para sistemas de medición de bajo ruido, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 12
37. Pérez Lomelí J.S., Valera Orozco B., 2015, Diseño y construcción de un banco hidráulico de pruebas, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
38. Pérez Silva J.L., Cabiedes Contreras F., Garcés Madrigal A.M., Miranda Vitela A.I., 2015, Curso de mecánica basado en LBV para Educación a distancia, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
39. Pérez Silva José Luis, Garcés Madrigal A.M., 2015, Modelo electrónico de una neurona con función de activación sigmoide zona muerta, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
40. Petrearce Hernández R.J., Sandoval Romero G.E., 2015, Simulación mediante elemento finito de un dispositivo ultrasónico para desplazamientos de baja escala y caracterización de materiales, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 7
41. Posada de la Concha J.M., Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., 2015, Representaciones sobre la forma de la Tierra en niños de habla náhuatl de la Sierra Norte de Puebla México, XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE, Chihuahua, México, 17/11 - 20/11, pp 10
42. Prieto Meléndez R., Padrón Godínez A., Herrera Becerra A.A., Calva Olmos V.G., 2015, Diseño de una Plataforma Suspendida para la Evaluación de la Instrumentación y Control de un UAV, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 7
43. Quintana Thierry S., Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., Fuentes González R., Pérez López R.E., 2015, Diseño y desarrollo de un sistema de monitoreo y control de variables de un invernadero hidropónico, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
44. Quintana Thierry S., Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., Fuentes González R., Contreras Galicia E.J., 2015, Control de dispositivos electrónicos por medio de señales electrooculográficas y electromiográficas del parpadeo, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
45. Ramírez Chavarría R.G., Sánchez Pérez C.A., Zambrano Arroyo J.A., 2015, Sistema de medición de impedancia eléctrica multi-frecuencia para la caracterización de muestras de tejidos biológicos, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 12
46. Ramírez Ortega J., Gamboa Rodríguez F., de la Cruz Martínez G., 2015, Diseño de marco adaptable para generación de superficies multitoque, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 13
47. Ramírez Rivera J.A., Mata Zamora M.E., Flores Flores J.O., Sato Berrú R.Y., Saniger Blesa J.M., 2015, Desarrollo y evaluación de sustratos metálicos tipo fractal para su aplicación en espectroscopías vibracionales, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
48. Rodriguez-Nuñez O., Bruce Davidson N.C., 2015, Comparison of the pattern of light scattering from one-dimensional rough surfaces using focused illumination, Light in Science, Light in Life, UNAM, Queretaro, México, 17/08 - 21/08, pp 2
49. Ruvalcaba Morales R., 2015, Sistema de deposición de películas delgadas, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 8



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Artículos en extenso en congresos nacionales (Continuación)

50. Sánchez Rodríguez J., Valera Orozco B., Montiel Sánchez M.H., Nava Sandoval R., 2015, Sensor magnético para la instrumentación de un maniquí hiperreal, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
51. Sánchez Vizcaino J., 2015, Interfaces y procesadores para realizar análisis y nuevas aplicaciones en metrología de coordenadas, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 9
52. Silva Salomao R.C., Gamboa Rodríguez F., Rebelo F., 2015, Diseño de un juego digital educativo para el aprendizaje autónomo del portugués como lengua extranjera, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 11
53. Valdez Valenzuela A., Gamboa Rodríguez F., 2015, Implementación de un sistema embebido para controlar los dispositivos tecnológicos del Aula del Futuro a través de una interfaz web, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 7
54. Valdés Valenzuela E., Gamboa Rodríguez F., 2015, Desarrollo de un ecosistema para el aprendizaje colaborativo empleando software y hardware libre, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10, pp 8
55. Vega Calderón F., Gallegos Cázares L., 2015, Problemas conceptuales en la comprensión de la ecuación de Bernoulli, XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE, Chihuahua, México, 17/11 - 20/11, pp 11
56. Villalobos Castaldi F.M., Kemper Valverde N.C., Ramírez Sánchez L.G., Rojas-Kruger E., 2015, On recognizing facial expressions using a block-wise deformation-based approach, SOMI XXX Congreso de Instrumentación, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Durango, México, 28/10 - 30/10 , pp 13

Asistencia a congresos internacionales (sin trabajo en extenso)

1. Avendano Alejo M., 2015, Exact wavefront surface refracted by a smooth arbitrary surface considering a plane wavefront incident, Nonimaging Optics: Efficient Design for Illumination and Solar Concentration XII, SPIE, San Diego, California, Estados Unidos, 09/08 - 13/08
2. Bañuelos Muñetón J.G., 2015, Correlation of High-Hydrophobic Sol-Gel Coatings with Electrochemical and Mechanical Measurements Deposited on AA2024, 16th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis, JEOL Europa, Univ. Alicante, CSIC ICMS Sevilla, Univ. Granada, CSIC CIN2 Barcelona, Univ. Málaga, Univ. Autónoma Madrid, Granada, España, 28/09 - 01/10
3. Bruce Davidson N.C., 2015, Diffuse Light Transmission Profiles in Diffuse Optical Imaging with Temporal Extrapolation, IONS Boulder 2015, Optical Society of America, Boulder, Colorado, EEUU, 22/07 - 24/07
4. Calva Olmos V.G., 2015, Great Space Missions, SCT-AEM, Ciudad de México, 19/02 - 20/02
5. Castañeda Guzmán R., 2015, Comparative response in ferromagnetic resonance of yttrium iron garnet films grow by pulsed laser deposition (pld) and sol-gel/spin-coating, Nanostructured Materials and Nanotechnology, Symposium at the XXIV International Materials Research Congress, SMM, México, 16/08 - 20/08
6. Castañeda Guzmán R., Perez Ruiz S.J., 2015, Frequency response of KNN sensor thin films by pulsed laser photoacoustic, Innovative production and application of structural and functional ceramic- and metal-matrix, Composites Symposium at the XXIV International Materials Research Congress, SMM, Cancún, Q.R., México, 16/08 - 20/08
7. Castañeda Guzmán R., 2015, In situ characterization by pulsed laser photoacoustic technique of gold nanoparticle growth, Nanostructured Materials and Nanotechnology, Symposium at the XXIV International Materials Research Congress, SMM, México, 16/08 - 20/08
8. Córdova Aguilar M.S., 2015, Rheological characterization of modified foodstuffs with food grade thickening agents, 2nd International Conference on Rheology and Modelling of Materials, International Conference on Rheology and Modeling of Materials, Miskolc-Lillafüred, Hungary, 05/10 - 09/10



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Asistencia a congresos internacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

9. Díaz Uribe J.R., 2015, Evaluation of plane heliostats using the Null-Screen method, 5th International Symposium on Experimental Mechanics, Academia Mexicana de Óptica, Society for Experimental Mechanics, Centro de Investigaciones en Óptica, Guanajuato, México, 17/08 - 21/08
10. Durán Álvarez J.C., 2015, Photocatalytic degradation of ciprofloxacin using surface modified TiO₂ with mono- and bi-metallic nanoparticles, Micropol & Ecohazard Conference, International Water Assosiation, Singapur, 22/11 - 26/11
11. Flores Flores J.O., 2015, Synthesis and fabrication of TiO₂ double-layered films for its applications Grätzel solar cells, Photovoltaics, Solar Energy Materials and Technologies, XXIV International Materials Research Congress, Sociedad Mexicana de Materiales, A.C., Cancún, México, 16/08 - 20/08
12. Gamboa Rodríguez F., 2015, Diseño de espacios colaborativos interactivos para el aprendizaje XX Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento, Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, Madrid, España, 02/07 - 04/07
13. Gamboa Rodríguez F., 2015, Mecanismos de aseguramiento de la calidad en la oferta educativa a distancia de la UNAM: evolución y retos, Congreso CREAD Andes, Consorcio Red de Educación a Distancia y la Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador, 25/11 - 27/11
14. García Segundo C., 2015, Optoacoustic approach for the characterization of ultrasound and optoacoustic phantoms, VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Puebla, México, 21/09 - 25/09
15. García Segundo C., 2015, Pulsed photoacoustic technique for the characterization of gold nanoparticles formation, by thermal annealing of thin films, VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, Puebla, México, 21/09 - 25/09
16. García Valenzuela A., 2015, Explaining fano-like resonances in the optical reflectivity spectra during polymeric film-formation processes (Plática Invitada), Xxiv International Materials Research Congress, Sociedad Mexicana de Materiales, Cancún, Quintana Roo, México, 16/08 - 20/08
17. García Valenzuela A., 2015, Optical Properties of Metal Nanofluids and Applications to Particle Sizing, ANM2015, 6th International Conference on Advanced Nanomaterials, Universidad de Aveiro, Aveiro, Portugal, 20/07 - 23/07
18. Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., 2015, Active Control for Polarization State of Spectral Components of Femtosecond Pulses, Light in Sciences, Light in Life 2015, Academia Mexicana de Óptica, Instituto de Física UNAM, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
19. Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., 2015, Adaptive Control of Group Velocity Dispersion of ultrashort pulses, Light in Sciences, Light in Life 2015, Academia Mexicana de Óptica, Instituto de Física UNAM, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
20. Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., 2015, Control of the local TEM polarization state of femtosecond laser pulses, Light in Science, Light in Life 2015, Academia Mexicana de Óptica, Instituto de Física UNAM, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
21. Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., 2015, Design and construction of ultrashort pulse Erbium doped fiber optic laser with broad spectrum, Light in Sciences, Light in Life 2015, Academia Mexicana de Óptica, Instituto de Física UNAM, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
22. Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., 2015, Development of a spectral phase interferometry for direct electric field reconstruction (SPIDER), Light in Sciences, Light in Life 2015, Academia Mexicana de Óptica, Instituto de Física UNAM, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
23. Garduño Mejía J., Rosete Aguilar M., 2015, Transient-Thermo-Reflectance to study carrier dynamics on THz antennas, Light in Science, Light in Life 2015, Academia Mexicana de Óptica, Instituto de Física UNAM, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
24. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Coordination Functionalization of Graphene Oxide and Nanodiamond with Tetraazamacrocyclic Complexes of Nickel(II), EMN Summer 2015 University of Science and Technology of China, 08/06 - 12/06
25. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Coordination functionalization of graphene oxide and nanodiamond with nickel(II) tetraazamacrocyclic complexes, 249th ACS National Meeting and Exposition, American Chemical Society, Denver, USA, 22/03 - 26/03



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Asistencia a congresos internacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

26. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, In Situ Functionalization of Multiwalled Carbon Nanotube Buckypaper with a LongChain, Aliphatic Amine Polyethyleneimine, EMN Summer 2015 University of Science and Technology of China, 08/06 - 12/06
27. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Non-Covalent Functionalization of Multiwalled Carbon Nanotube Buckypaper with a Ni(II) Tetraazaannulene Complex, EMN Summer 2015, University of Science and Technology of China, 08/06 - 12/06
28. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, One-Step Synthesis Of Graphene Oxide Hybrids With High-Spin Nickel (II) Tetraazamacrocyclic Complexes, ANM 2015, University of Aveiro, Portugal, 19/07 - 22/07
29. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Solvent-Free Functionalization of Multiwalled Carbon Nanotube-Based Buckypaper with Amines, EMN Summer 2015, University of Electronic Science and Technology of China, China, 08/06 - 11/06
30. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Solvent-free functionalization of multiwalled carbon nanotube buckypapers, Fourth International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials (Hybrid Materials 2015), Sitge, Spain, 09/03 - 13/03
31. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Solvent-free functionalization of multiwalled carbon nanotube buckypaper with amines, 249th ACS National Meeting and Exposition, American Chemical Society, Denver, USA, 22/03 - 26/03
32. Golovataya Dzhymbeeva E. (Basiuk E.V.), 2015, Solvent-free functionalization of multiwalled carbon nanotube buckypaper with amines, International Conference on Advances in Functional Materials, AFM 2015, Stony Brook, NY, USA, USA, New York, 29/06 - 03/07
33. Kemper Valverde N.C., 2015, Inteligencia Artificial en el Siglo XXI, Una mirada hacia el futuro, XLI Conferencia Latinoamericana en Informática, CLEI 2015, Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Arequipa, Perú, 19/10 - 23/09
34. Lara Rosano F., 2015, Evaluating a Socioenvironmental Complex Adaptive System: The Case of SelfOrganized Socioenvironmental Development in State Chiapas, Deutsche Physikalische Gesellschaft Berlin 2015 Tagung, Physics of Socio-economic Division (SOE), Deutsche Physikalische Gesellschaft, Berlín, Alemania, 09/03 - 13/03
35. Márquez Flores J.A., 2015, Time Evolution of Texture Parameters of Subtracted Images Obtained by Contrast-Enhanced Digital Mammography (CEDM), 57th Annual Meeting & Exhibition, Breast Imaging, Imaging Scientific Session, The American Association of Physicists in Medicine, Anaheim, CA, USA, 12/07 - 16/07
36. Matatagui Cruz D., 2015, Magnonic crystal via dip coating nanoparticles films, XXIV International Materials Research Congress, Cancún, México, 16/08 - 20/08
37. Matatagui Cruz D., Mejía Uriarte E.V., 2015, Magnonic sensor array to detect, discriminate and classify toxic gases, 16th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, Dijon, Francia, 28/06 - 01/07
38. Mejía Uriarte E.V., 2015, An electron microscopy study of pulsed laser deposited micro and nanometric alkali halides films, XXIV International Materials Congress, Sociedad Mexicana de Materiales, Cancún, México, 16/08 - 20/08
39. Mejía Uriarte E.V., 2015, Cambio de morfología de nanopartículas de plata inducida por sembrado de semillas, Segunda Escuela de Optoandina, Escuela Politecnica Nacional, Quito-Ecuador, 09/11 - 13/11
40. Mejía Uriarte E.V., 2015, Synthesis and growth of Alkali Halides by Pulsed laser Deposition: An Electron Microscopy Study, 4th Joint Meeting of the Portuguese and Spanish Microscopy Societies Microscopy at the frontiers of Science, Sociedad de Microscopía de Portugal y España, Porto, Portugal, 09/09 - 11/09
41. Montiel Sánchez M.H., 2015, Magnetic anisotropy field in amorphous alloys and thin film with composition CoFeMoSiB, 20th International Conference on Magnetism, ICM, Barcelona, España, 05/07 - 10/07
42. Montiel Sánchez M.H., 2015, Magnetoresistance in amorphous alloys and thin ferromagnetic films, 20Th International Conference on magnetism, ICM, Barcelona, España, 05/07 - 10/07
43. Montiel Sánchez M.H., 2015, The Influence of deposit method on magnetic anisotropy field of CoFeO thin films, 20th International Conference on Magnetism, ICM, Barcelona, España, 05/07 - 10/07



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Asistencia a congresos internacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

44. Morales Saavedra O.G., Flores Flores J.O., 2015, Synthesis of nanostructures of zno for charge transfer optimization in OPVs, XXIV International Materials Research Congress, IMRC-2015, Materials Research Society – MRS, Cancún, México, 16/08 - 20/08
45. Palomino Merino D., 2015, Energía Solar, Fuente de Luz para el Confort Térmico, I Congreso Internacional "Luz, Ciencia y Arte", I-CILCA, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Puebla, Puebla, México, 09/11 - 13/11
46. Qureshi N., 2015, Integrated Probes for Near Field Terahertz Microscopy, TeraNano-6 y MTS2015, RIKEN, Okinawa, Japón, 30/06 - 04/07
47. Rendón Garrido P.L., Ruiz Boullosa R., 2015, Schlieren imaging of the standing wave field in an ultrasonic acoustic levitator, 68th Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics, American Physical Society, Boston, EUA, 22/11 - 24/11
48. Rosete Aguilar M., 2015, Astigmatism compensation in an off-axis laser cavity, Summer School, Light in Science, Light in Life, LiSci2015, International Year of Light 2015.Mexican Steering Committee, Tequisquiapan, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
49. Rosete Aguilar M., 2015, Calculation of group delay dispersion in Femtosecond pulses propagating through a parallel-plane plate and a Pair of Wedges, Summer School, Light in Science, Light in Life_ LiSci 2015, International Year of Light, Mexican Steering Committe, Tequisquiapan, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
50. Rosete Aguilar M., 2015, Raytracing and polarization for uniaxial birefringent lenses using Huygens principle, Summer School, Light in Science, Light in Life, LiSci 2015, International Year of Light 2015 Mexican Steering Committee, Tequisquiapan, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
51. Rosete Aguilar M., 2015, Study of monochromatic aberrations introduced by perfect conducting spherical mirrors in the focusing of ultrashort light pulses, Summer school, Light in Science, Light in Life, LiSci2015, International Year of Light 2015 Mexican Steering Committee, Tequisquiapan, Querétaro, México, 17/08 - 21/08
52. Sánchez Aké C., 2015, A pulsed photo acoustic study of the laser ablation synthesis of Ag nanoparticles in etanol, International Conference on Laser Ablation 2015, Australian National University, Cairns, Australia, 31/08 - 04/09
53. Sánchez Aké C., 2015, Influence of film thickness, fluence and number of pulses on the synthesis of Au nanostructures by laser annealing, VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C., Puebla, México, 21/09 - 25/09
54. Sánchez Aké C., 2015, Real-time study of gold nanoparticles formation by pulsed laser annealing International Conference on Laser Ablation 2015, Australian National University, Cairns, Australia, 31/08 - 04/09
55. Sánchez Aké C., 2015, Study of the formation of Au nanoparticles produced by pulsed laser annealing, VIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C., Puebla, México, 21/09 - 25/09
56. Sánchez Aké C., Mejía Uriarte E.V., 2015, NaCl thin films obtained by pulsed laser deposition, International Conference on Laser Ablation 2015, Australian National University, Cairns, Australia, 31/08 - 04/09
57. Sánchez Pérez C.A., 2015, Refractive index determination of TiO₂ nanoparticles in suspensión. ANM 2015 6th International Conference on Advanced Nanomaterials, University of Aveiro, Portugal, 20/07 - 22/07
58. Sato Berrú R.Y., 2015, Negative photoconductivity in the fullerene C60-few layer graphene system ImagineNano, Phantoms Foundation, Bilbao, España, 10/03 - 13/03
59. Sobral H.M., 2015, Characterization of prehispanic ceramics by LIBS and ICP-OES, Colloquium Spectroscopicum Internationales XXXIX, University of Coimbra, Figueira Da Foz, Portugal, 30/08 - 03/09
60. Sobral H.M., 2015, Corrections for variable plasma parameters: application for LIBS analysis of archeological samples from Teotihuacan, 8th Euro-Mediterranean Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy, Johannes Kepler University, Linz, Austria, 14/09 - 18/09



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Asistencia a congresos internacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

61. Solleiro Rebolledo J.L., 2015, El ecosistema mexicano de innovación, Innovación en los Negocios y las Políticas: El Lanzamiento Regional del Índice Global de Innovación 2015, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Rio de Janeiro, Brasil, 30/09 - 30/09
62. Solleiro Rebolledo J.L., 2015, Potencial y desafíos tecnológicos de la explotación de shale gas en México: El caso de Coahuila, VIII Congreso Internacional y XII Congreso Nacional de la RIDIT, Instituto Politécnico Nacional, México, 07/09 - 09/09
63. Solleiro Rebolledo J.L., 2015, Transferencia de conocimiento en México, XVII Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia - XVII REPICT, Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 01/10 - 01/10
64. Vázquez Olmos A., Sato Berrú R.Y., 2015, Diluted magnetic semiconductors based on TM (TM= Mn, Fe, Co, Ni) doped indium oxide nanoparticles, Fourth International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials (Hybrid Materials 2015), Sidges (Barcelona), España, 09/03 - 13/03
65. Villagrán Muniz M., 2015, A pulsed photoacoustic study of the laser ablation synthesis of Ag nanoparticles in etanol, 18th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena (ICPPP18), University of Belgrade, Serbia, 06/09 - 10/09
66. Villagrán Muniz M., 2015, Photoacoustic Study of the Synthesis of Silver Nanoparticles by Laser Ablation in Ethanol, TechConnect World Innovation Conference & Expo, "Nanotech Conference & Expo", World Innovation, Washington, EEUU, 14/06 - 17/06
67. Zanella Specia R., 2015, Au-Ru/TiO₂ catalysts on CO oxidation: Effect of ruthenium addition, 7th International Gold Conference (GOLD2015), World Gold Council, Cardiff, UK, 26/07 - 29/07
68. Zanella Specia R., 2015, CO-free hydrogen production via PROX over gold catalysts on Pr- and Y-doped ceria supports, Eleventh International Symposium on Heterogeneous Catalysis, Bulgarian Academy of Catalysis, Varna, Bulgaria, 06/09 - 09/09
69. Zanella Specia R., 2015, Effect of the activation conditions in Ir-Au/TiO₂ catalysts in the total oxidation of propene, 7th International Gold Conference (GOLD2015), World Gold Council, Cardiff, UK, 26/07 - 29/07
70. Zanella Specia R., 2015, Effect of the activation conditions in Ir-Au/TiO₂ catalysts in the reaction of total oxidation of propene, GECAT 2015, French Academy of Catalysis, Domaine San Jacques, Francia, 26/05 - 29/05
71. Zanella Specia R., 2015, In situ Environmental TEM and DFT Studies on the Highly Stable Aul Bimetallic Catalyst, Microscopy and Microanalysis 2015, Microscopy Society of America, Portland, Or, USA, 02/08 - 06/08
72. Zanella Specia R., 2015, Photocatalytic Hydrogen Production by Au-MxOy/TiO₂ (M=Ag, Cu, Ni), International Materials Research Congress, Maretials Research Society, Cancun, Q. R. México, 10/08 - 17/08
73. Zanella Specia R., 2015, Photocatalytic hydrogen production on Au-TiO₂ surface modified with Pd, Co and Ni, XV International Congress of the Mexican Hydrogen Society, Sociedad Mexicana del Hidrógeno, Ciudad de México, México, 22/09 - 25/09
74. Zanella Specia R., 2015, Synergetic Effect in Bimetallic Au-Ag/TiO₂ Catalysts for CO Oxidation: Insights from In Situ Characterization, 7th International Gold Conference (GOLD2015), World Gold Council, Cardiff, UK, 26/07 - 29/07
75. Zanella Specia R., 2015, Synergetic Effect in Bimetallic Au-Ag/TiO₂ Catalysts for CO Oxidation: Insights from In Situ Characterization, 24th North American Meeting, North American Catalysis Society, Pittsburgh, PA, USA, 14/06 - 19/06
76. Zanella Specia R., 2015, Synergetic Effect in Bimetallic Au-Ag/TiO₂ Catalysts for CO Oxidation: Insights from In Situ Characterization, GECAT 2015, French Academy of Catalysis, Domaine San Jacques, Francia, 26/05 - 29/05



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Asistencia a congresos nacionales (sin trabajo en extenso)

1. Aguirre Aguirre D., 2015, Interpretación de las normas ISO 10110 en la evaluación óptica de superficies de las componentes del espectrógrafo MEGARA, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, México, 05/10 - 10/10
2. Aguirre Aguirre D., 2015, Proceso de fabricación de superficies hiperbólicas por escalonamiento usando Ronchigramas de seguimiento, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, México, 05/10 - 10/10
3. Almanza Márquez S.I., 2015, ¿Cómo defender la agricultura familiar y las semillas nativas del Sur del D.F. a través de redes de apropiación social de la innovación?, 10º Congreso AMER, Asociación Mexicana de Estudios Rurales, A.C., Toluca, Edo. de Mex., México, 23/06 - 26/06
4. Almanza Márquez S.I., 2015, Modelo Socio-Cibernético de Apoyo a la Intervención Pública Para la Vinculación Academia – Industria – Gobierno, Primera Semana de la Complejidad, Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM, D.F., México, 18/11 - 20/11
5. Alvarado Zamorano C.R.M., 2015, El Conocimiento Didáctico del Contenido como una herramienta para la planeación del proceso de Enseñanza – Aprendizaje, 1º Encuentro de Formación Docente, Gobierno del Estado de México- Dirección General de Educación Media Superior, Ixtapan de la Sal, Estado de México, 19/03 - 20/03
6. Alvarado Zamorano C.R.M., 2015, Guía Didáctica sobre Acidez y Basicidad a nivel macroscópico, 50º Congreso Mexicano de Química y 34º Congreso Nacional de Educación Química, Sociedad Química de México, Querétaro, Qro., 07/10 - 10/10
7. Avendano Alejo M., 2015, Evaluación de una lente plano-convexa asférica utilizando pantallas nulas tipo Hartmann impresas en un modulador óptico por transmisión, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida Yucatán, 05/10 - 09/10
8. Avendano Alejo M., 2015, Segundas reflexiones en espejos elípticos proláticos, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida Yucatán, 05/10 - 09/10
9. Avendano Alejo M., 2015, Teorema de Pitágoras y su relación con Polarización de la Luz, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida Yucatán, 05/10 - 09/10
10. Bañuelos Muñetón J.G., 2015, Modelos Físicos y Numéricos para la Reconstrucción de Hechos en Ciencia Forense: Derrumbe de Edificios, Reunión Anual de la Asociación Americana de Profesores de Física, Sección México, La AAPT-MX, la Facultad de Ciencias UNAM y CICATA/Legaria IPN, Ciudad de México, México, 12/11 - 14/11
11. Bañuelos Muñetón J.G., 2015, Robustez y Precisión del Microscopio de Fuerza Atómica para Datar Manchas Hemáticas sobre Portaobjetos, II Congreso de Ciencias Forense "Dando Nombre a los Desaparecidos", Licenciatura de Ciencia Forense, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, México, 15/06 - 17/06
12. Calva Olmos V.G., 2015, Fundamentos de Adquisición de Datos con NI LabVIEW de National Instruments, National Instruments, Cd. de México, 19/02 - 19/02
13. Calva Olmos V.G., Herrera Becerra A.A., Prieto Meléndez R., 2015, Simulación de modelo de pérdida de energía de microondas por lluvia, Reunion Anual 2015, Union Geofisica Mexicana, Puerto Vallarta, Jalisco. México, 02/11 - 07/11
14. Campos Garcia M., 2015, Deflectometría con ayuda de una pantalla tipo Hartmann para medir sistemas ópticos convergentes: resultados experimentales para una superficie esférica de diámetro y radio de curvatura conocido, LVIII Congreso Nacional de Física, SMF, Mérida, Yucatán, México, 05/10 - 09/09
15. Campos Garcia M., 2015, Evaluación del factor de concentración de un colector solar de canal parabólico, LVIII Congreso Nacional de Física, SMF, Mérida, Yucatán, México, 05/10 - 09/10
16. Córdova Aguilar M.S., 2015, Descripción hidrodinámica del comportamiento de flujo en matraces utilizando velocimetría de imágenes de partículas, XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, A.C., Guadalajara, Jalisco, México, 21/06 - 26/06
17. Córdova Aguilar M.S., 2015, Obtención de polvo de mucilago de opuntia ficus indica proveniente de Milpa Alta, XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, A.C., Guadalajara, Jalisco, México, 21/06 - 26/06
18. Covarrubias Martínez H., 2015, Sitio web con ejemplos de experimentos de nivel bachillerato para laboratorios equipados con TIC, Reunión Anual de la Asociación Americana de Profesores de Física, Sección México 2015, AAPT-Sección México, México DF, México, 12/11 - 14/11



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Asistencia a congresos nacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

19. Elizalde Torres J., 2015, Caracterización de un transductor óptico de gas amoniaco, Congreso de Instrumentación SOMI XXX, SOMI, CCADET, ITD, Durango,Dgo. México, 28/10 - 30/10
20. Flores Flores J.O., 2015, Síntesis de estructuras micro y submicrométricas de óxido de cinc con potenciales aplicaciones fotovoltaicas, 3er Simposio de estudiantes, IIM Posgrado UNAM, Posgrado del Instituto de Investigaciones en Materiales, Sociedad Mexicana de Materiales y Museo de la luz, México, D.F., 29/07 - 31/07
21. Flores Flores J.O., 2015, Síntesis y caracterización de nanopartículas de TiO₂ para su aplicación en películas delgadas, 3er Congreso de Estudiantes, IIM Posgrado UNAM, Sociedad Mexicana de Materiales A.C., Museo de la luz y Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, México, D.F., 29/07 - 31/07
22. Gallegos Cázares L., 2015, Ideas previas que influyen en la comprensión de la ecuación de Bernoulli, Reunión anual de la AAPT-Mx, AAPT-Mx y Facultad de Ciencias UNAM, Ciudad de México, México, 12/11 - 14/11
23. Gamboa Rodríguez F., 2015, Las TIC en la Educación Superior: logros, retos y tendencias 4to Congreso Nacional de Tecnologías en la Educación, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Puebla, 09/09 - 11/09
24. Garduño Mejía J., 2015, Transient-Thermo-Reflectance to study carrier dynamics on THz antennas, LVIII Congreso Nacional de Física y Congreso Latinoamericano de Física 2015, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, México, 05/10 - 09/10
25. Gastélum Strozzi A., 2015, Modelado y simulación computarizada para diagnóstico y tratamiento médico, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina MEXCAS 2015, Instituto Nacional de Perinatología, México, 04/09 - 04/09
26. Gastélum Strozzi A., 2015, Sistema de visión por computadora para el estudio de superficies anatómicas, Congreso de instrumentación SOMI 30, La Sociedad Mexicana de Instrumentación, el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Tecnológico de Durango, Durango, México, 28/10 - 30/10
27. González Cardel M.F., 2015, Caracterización de superficies ópticas fuera de eje por deflectometría láser, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, Yucatán, México, 05/10 - 09/10
28. González Cardel M.F., 2015, Validación de la estrategia: ¿Cómo promover el pensamiento evolutivo en los alumnos de bachillerato?, EDUCATIC 2015, Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación UNAM, México D. F., México, 29/07 - 31/07
29. Gutiérrez Herrera E., 2015, Diseño de un sistema de fotografía de UV basado en espectroscopía de fluorescencia para el estudio de procesos biológicos en tejido, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina, Posgrado de Ciencia e Ingeniería de la Computación UNAM, Distrito Federal, México, 04/09 - 04/09
30. Márquez Flores J.A., 2015, Extracción Interactiva de Rasgos Faciales, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina, Instituto Nacional de Perinatología, UNAM y UAM, México, 04/09 - 04/09
31. Márquez Flores J.A., 2015, Realidad Aumentada Aplicada a Problemas de la Medicina, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina, Instituto Nacional de Perinatología, UNAM y UAM, México, 04/09 - 04/09
32. Márquez Flores J.A., 2015, Tratamientos de Estimulación Transcraneal Magnética Asistida por Imágenes de Resonancia Magnética Funcional, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina, Instituto Nacional de Perinatología, UNAM y UAM, México, 04/09 - 04/09
33. Márquez Flores J.A., 2015, Visualización de Modelos Anatómicos Libres de Mallas, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina Instituto Nacional de Perinatología, UNAM y UAM, México, 04/09 - 04/09
34. Mata Zamora M.E., 2015, Control de temperatura de un horno de atmósfera controlada, SOMIXXX Congreso de Instrumentación, CCADET-UNAM, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Instituto Tecnológico de Durango, Durango, México, 28/10 - 30/10
35. Mata Zamora M.E., 2015, Desarrollo y evaluación de sustratos metálicos tipo fractal para su aplicación en espectroscopías vibracionales, SOMIXXX Congreso de Instrumentación, CCADET-UNAM, Sociedad Mexicana de Instrumentación e Instituto Tecnológico de Durango, Durango, México, 28/10 - 30/10



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Asistencia a congresos nacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

36. Mata Zamora M.E., 2015, Elaboración de un compuesto de andesita y óxido de silicio para su aplicación como material de restauración en piezas pétreas arqueológicas, SOMIXXX Congreso de Instrumentación, CCADET-UNAM, Sociedad Mexicana de Instrumentación, Instituto Tecnológico de Durango, Durango, México, 28/10 - 30/10
37. Mata Zamora María Esther, 2015, Caracterización óptica y morfológica de nanoestructuras fotónicas 2-dimensionales, VI Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería de Materiales, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, México, 02/03 - 06/03
38. Mata Zamora María Esther, 2015, Preparación de superficies de plata rugosa para su aplicación en la detección de peróxido de hidrógeno, 4to Coloquio Diseño y Textura de Nanoestructuras, Instituto Tecnológico de Oaxaca, UAM, CIICAP UAEM, Oaxaca, México, 09/11 - 10/11
39. Mejía Uriarte E.V., 2015, Efecto de la re-ablación láser sobre las nanopartículas de plata coloidal, III Simposio Peruano de Nanotecnología, Sociedad Química del Perú, Lima, Perú, 16/09 - 19/09
40. Montiel Sánchez M.H., 2015, Caracterización estructural y magnética de películas de ferrita de cobalto obtenidas por spin-coating, Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería en Materiales, Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería en Materiales, CNCIM2015, Ciudad Juárez, México, 02/03 - 06/03
41. Montiel Sánchez M.H., 2015, Microestructura y propiedades magnéticas de películas delgadas de cobalto obtenidas por erosión catódica en radiofrecuencia asistida por magnetrón, Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería en Materiales, CNCIM2015, Ciudad Juárez, México, 02/03 - 06/03
42. Nogueira Jiménez A.A., 2015, Desarrollo de un Controlador para un Analizador Interferométrico, LVII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, Yucatán, México, 05/10 - 10/10
43. Nogueira Jiménez A.A., Román Moreno C.J., 2015, Caracterización de un detector fotométrico para validar los parámetros de luminancia en señales de seguridad, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, Yucatán, 05/10 - 04/10
44. Padilla Castañeda M.A., 2015, Análisis de destrezas médicas: simulación de reparación de aneurismas con interacción haptica, primeras experiencia, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina, CCADET e Instituto Nacional de Perinatología, DF, México, 04/09 - 04/09
45. Padilla Castañeda M.A., 2015, Sistemas hapticos, robóticos y de realidad virtual en rehabilitación (por invitación), VI Congreso Nacional de Tecnología Aplicada a Ciencias de la Salud, INAOE, Puebla, México, 04/06 - 06/06
46. Pérez Lomelí J.S., 2015, Interfaz Haptica vibrotáctil para aplicaciones en evaluación sensorial y rehabilitación motora, XVI Simposio Mexicano de Computación y Robótica en Medicina, Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinoza Reyes, Ciudad de México, 04/09 - 04/09
47. Rendón Garrido P.L., 2015, Vórtices armónicos sobre superficies esféricas y sus proyecciones esterográficas en un plano, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, México, 05/10 - 09/10
48. Román Moreno C.J., 2015, Desarrollo de un controlador para un analizador interferométrico, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, Yucatán, 05/10 - 09/10
49. Román Moreno C.J., Morales Saavedra O.G., 2015, Principios y experimento básico para la enseñanza de la óptica no lineal, LVIII Congresos Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, Yucatán, 05/10 - 09/10
50. Rosete Aguilar M., 2015, Trazo de rayos y polarización en lentes birrefringentes uniaxiales usando el principio de Huygens, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, Yucatán, México, 05/10 - 09/10
51. Ruvalcaba Morales R., 2015, Sistema de deposición de películas delgadas, Congreso de Instrumentación SOMI-XXX, SOMI, Durango, Dgo., México, 28/10 - 30/10
52. Sánchez Flores N.A., 2015, Efecto de la zeolita 4A funcionalizada en mezclas asfálticas, Primer simposium en ciencia e innovación tecnológica de materiales y su impacto en la industria, CITEMIIN, Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, CONACYT, México, México, 10/12 - 11/12
53. Sato Berrú R.Y., 2015, Características plasmónicas de nanopartículas de plata, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, México, 05/10 - 09/10
54. Sato Berrú R.Y., 2015, Evaluación del efecto SERS-CE de sistemas moleculares por DFT, LVIII Congreso Nacional de Física, Sociedad Mexicana de Física, Mérida, México, 03/10 - 09/10



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Asistencia a congresos nacionales -sin trabajo en extenso- (Continuación)

55. Sato Berrú R.Y., 2015, Preparación de superficies de plata rugosa para su aplicación en la detección de peróxido de hidrógeno, 4to Coloquio, Diseño & Textura de Nanoestructuras, Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca, México, 09/11 - 10/11
56. Sato Berrú R.Y., 2015, Espectroscopia Raman, Micro-Congreso de los Laboratorios de Física Contemporánea, Facultad de Ciencias, D.F., México, 01/06 - 03/06
57. Valera Orozco B., 2015, Adaptación de un dispensador para realizar micro-titulaciones automáticas, XVIII Simposio Estudiantil y XXVIII Congreso Nacional, Asociación Mexicana de Química Analítica, Ixtapa, México, 24/06 - 27/06
58. Valera Orozco B., 2015, Evaluación de los resultados obtenidos por un sistema de microtitulación potenciométrica acoplado a una interface de computadora por un software diseñado en el laboratorio, 50 Congreso Mexicano de Química y 34 Congreso Nacional de Educación Química, Sociedad Química de México, Querétaro, México, 07/10 - 10/10
59. Valera Orozco B., 2015, Micro-valoraciones potenciométricas automáticas con un dispensador adaptado a bajo costo (reacciones de precipitación), 50 Congreso Mexicano de Química y 34 Congreso Nacional de Educación Química, Sociedad Química de México, Querétaro, México, 07/10 - 10/10
60. Vega González L.R., 2015, Ecosistemas de Innovación y Emprendimiento, Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico, A.C., ADIAT, Guadalajara, Jalisco, México, 25/03 - 27/03
61. Zanella Specia R., 2015, Estrategias para Aumentar la Estabilidad de Nanocatalizadores de Oro, XIV Congreso Mexicano y V Congreso Internacional de Catálisis, Academia Mexicana de Catálisis, Valle de Bravo, México, 19/04 - 24/04
62. Zanella Specia R., 2015, Producción de hidrógeno mediante un proceso de fotocatálisis sustentable usando escorias metalúrgicas de la industria del cobre, Congreso Internacional de Energía 2015, UAM, Ciudad de México, México, 07/09 - 11/09

Certificados de propiedad intelectual

Patentes Otorgadas

1. Chicurel Uziel R., Vázquez Pérez L.A., Ascanio Gasca G., 2015, Cycloidal Transmissions, Área de aplicación: Energía, No. de registro: 8,979,698 B2, Estados Unidos de América
2. Kussul E., Baydyk T., Rodríguez Mendoza J.L., Bruce Davidson N.C., Saniger Blesa J.M., Lara Rosano F.J., 2015, Sistema automático para ajuste de la superficie parabólica de concentrador solar de espejos planos, Área de aplicación: Energía, No. de registro: 332601, México
3. Kussul E., Baydyk T., Saniger Blesa J.M., Bruce Davidson N.C., Lara Rosano F.J., Rodríguez Mendoza J.L., 2015, Sistema automático para ajuste de la superficie parabólica de concentrador solar de espejos planos, Área de aplicación: Energía, No. de registro: 2525303, España
4. Kussul E., Baydyk T., Saniger Blesa J.M., Bruce Davidson N.C., Lara Rosano F.J., Rodríguez Mendoza J.L., 2015, Dispositivo de soporte para concentrador solar con espejos planos, Área de aplicación: Energía, No. de registro: 2525276, España
5. Kussul E., Baydyk T., Saniger Blesa J.M., Bruce N.C., Lara Rosano F.J., Rodríguez Mendoza J.L., 2015, Dispositivo de soporte para concentrador solar con espejos planos, Área de aplicación: Energía, No. de registro: 334742, México
6. Zanella Specia R., Saniger Blesa J.M., Pérez J.G., 2015, Aleación oro-plata, proceso para su preparación y su empleo como catalizador, Área de aplicación: Medio Ambiente, No. de registro: 329726, México



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Patentes en trámite

1. Reséndiz Núñez R.U., Ruiz Botello G.A., Ascanio Gasca G., Estrada Gasca C., Arancibia Bulnes C., 2015, Cabezal de seguimiento cero juego, Área de aplicación: Energía, No. de registro: En trámite, México
2. Villagrán Muniz M., García Fernández T., 2015, Procedimiento para la extracción y análisis y equipo para ello, Áreas de aplicación: Salud, Medio Ambiente, No. de registro: MX/a/2010/004302, México

Derechos de autor

1. Almanza Arjona Y.C., Ruiz Huerta L., Caballero Ruiz A., Castro Espinosa H.A., 2015, Optimización del proceso de manufactura de implantes craneofaciales de polimetil metacrilato (PMMA) empleando técnicas de manufactura aditiva, Área de aplicación: Salud, No. de registro: 03-2015-111210302900-01, México
2. Córdova Aguilar M.S., Bazán Ramírez M.A., Tenorio Fuentes O., 2015, Diseño de sistema de incubación de huevos para uso en laboratorio de morfogénesis, Área de aplicación: Salud, No. de registro: MX/f/2015/001331, México
3. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., 2015, Tlen Yoltoke: LO VIVO, Área de aplicación: Educación, No. de registro: 03-2015-010812003000-01, México
4. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Flores Camacho F., 2015, Los seres vivos y su diversidad: Libro del docente, Área de aplicación: Educación, No. de registro: 03-2015-111210292900-14, México
5. Sanchez Vizcaino J., 2015, Interfaz de usuario para operar sistemas de medición tridimensional MET-3D, programa de computación, Área de aplicación: Metal-Mecánica, No. de registro: 03-2015-032611553600-01, México
6. Sanchez Vizcaino J., 2015, Interfaz de usuario para operar sistemas de medición tridimensional MET-3D, manual, Área de aplicación: Metal-Mecánica, No. de registro: 023-2015-042312441600-01, México

Prototipos validados con el usuario

Instrumentación Científica

1. Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., Fuentes González R., Quintana Thierry S., 2015, Prototipo de un rediseño de un sistema de incubación de huevos para uso en laboratorio de morfogénesis y diferenciación celular, carta de usuario CCADET
2. Dorantes Escamilla R., 2015, Bocina paramétrica de 91 transductores, carta de usuario CCADET
3. Caballero Ruiz A., Ruiz Huerta L., Castro Espinosa H.A., Zúñiga León J.C., Córdoba Ramírez R., 2015, Metodología de restauración para dos campanas empleando herramientas de Digitalización 3D y Manufactura Aditiva, carta de usuario CONACULTA
4. José Castillo Hernández J., 2015, Control de temperatura para un horno de 1200°C, carta de usuario del CCADET
5. Ruvalcaba Morales R., 2015, Control de Velocidad del Motor de DC del Spin Coating (Primer etapa), carta de usuario CCADET
6. Ruvalcaba Morales R., 2015, Driver (Diente de Sierra) para el Tomógrafo de Coherencia Óptica (OCT), carta de usuario CCADET
7. Ruvalcaba Morales R., 2015, Electrodos para Caracterización de Papel de Grafeno, carta de usuario CCADET
8. Ruvalcaba Morales R., 2015, Fuente Bipolar ±12V @ 1A para Interferómetro Michelson INT-MSI-1300B, carta de usuario CCADET



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Educación

1. Albornoz Delgado H.A., Covarrubias Martínez H., Soto Figueroa J.J., 2015, Equipo didáctico para la enseñanza de ciencia a nivel preescolar Módulo Sonido (Teléfono con manguera, Tambor con tecla, marimba de tres materiales, botellófono, guiro y triángulo con orejeras), imágenes de la utilización de los materiales en escuelas.
2. Damián Zamacona J.R., 2015, Fuente puntual de luz blanca de intensidad variable, carta de usuario CCADET
3. Dorantes Escamilla R., 2015, Vibrador simple para levitación de gotas sobre líquidos, carta de usuario CCADET
4. Fuentes González R., Quintana Thierry S., Martínez Rojas E., Gómez García A.J., González Cervantes E., Arévalo H., 2015, Sistema de adquisición de datos para experimentos de Biología, carta de usuarios CCH Sur
5. Ruiz Botello G.A., Valera Orozco B., Ascanio Gasca G., Nava Sandoval R., Reséndiz Núñez R.U., Estrada Gasca C., Arancibia Bulnes C., 2015, Un helióstato de 25 m² para el Museo de la Luz, UNAM, carta de usuario Museo de la Luz
6. Ruiz Botello G.A., Valera Orozco B., Ascanio Gasca G., Nava Sandoval R., Reséndiz Núñez R.U., Estrada Gasca C., Arancibia Bulnes C., 2015, Dos helióstatos de 6 m² para el Museo de la Luz, UNAM, carta de usuario Museo de la Luz
7. Ruiz Botello G.A., Valera Orozco B., Ascanio Gasca G., Nava Sandoval R., Reséndiz Núñez R.U., Estrada Gasca C., Arancibia Bulnes C., 2015, Dos canales parabólicos y un concentrador tipo Fresnel para el Museo de la Luz, UNAM, carta de usuario Museo de la Luz
8. Valera Orozco B., Pérez Lomelí J.S., Soto Castruita E., Bernal Vargas E., 2015, Diseño e instrumentación de un banco hidráulico de pruebas para determinar caídas de presión en accesorios y tuberías, carta de usuario FES Aragón
9. Vega Murguía E.J., Albornoz Delgado H., Soto Figueroa J.J., 2015, Equipo para la estrategia de enseñanza del concepto de presión y su aprendizaje, carta de usuario CCADET

Energía

1. Kemper Valverde N., Ochoa Toledo L., Morales Lechuga V., Flores Huerta H., Sánchez Corona C.A., 2015, Patín móvil para la elaboración de mezclas de bio-keroseno parafínico sintetizado y turbosina, y para el aseguramiento de la calidad de la bioturbosina, carta de usuario CONACyT/ASA
2. Valera Orozco B., Pérez Lomeli J.S., Ruiz Botello G.A., Nava Sandoval R., Reséndiz Núñez R.U., 2015, Sistema electromecánico para el seguimiento de la trayectoria solar, carta de usuario Piramide Estructural del Golfo S.A. de C.V.

Salud

1. Caballero Ruiz A., Ruiz Huerta L., Ascanio Gasca G., Hernández Angulo J.A., Ramírez Calera M., 2015, Simulador esofágico, Avance: 100 %
2. Castillo Hernández J., Quintana Thierry S., 2015, Electroestimulador con voltaje de complianza de 150V, carta de usuario IIB-UNAM
3. Ruiz Huerta L., Polo Castillo L.E., García Beltrán L.I., 2015, Microdrive para el estudio de actividad Neuronal en Ratas, carta de usuario IFC-UNAM



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Software validado con el usuario

1. Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Estrada Martínez L., 2015, Portal de Tecnología Educativa, Usuario: profesores e investigadores, carta de usuario IISUE-UNAM
2. Domínguez Hernández J.A., Blanco Gutiérrez J.E., Bárcenas López J., Estrella Ruiz A.P., 2015, Canal Webcast "Diálogos de Ciencia y Tecnología", para la divulgación de la ciencia, Usuario: Público en general, estudiantes y profesores de bachillerato, carta de usuario DGDC-UNAM
3. Domínguez Hernández J.A., Blanco Gutiérrez J.E., Estrella Ruiz A.P., 2015, Micrositio SOMI XXX, Galería 2015, Usuario: Congresistas SOMI XXX, carta de usuario SOMI
4. Domínguez Hernández J.A., Ruiz Botello G., Blanco Gutiérrez J.E., 2015, Canal Webcast "SOMI CCADET", para la transmisión de eventos académicos en tiempo real, Usuario: Congresistas SOMI XXX, carta de usuario SOMI
5. Estrella Ruiz A.P., 2015, Sistema informático para la Gestión del proceso de arbitraje y registro de trabajos del Congreso anual SOMI, Participantes del Congreso Anual de SOMI, Área administrativa del CCADET y participantes del proceso de arbitraje, carta de usuario Comité de Enlace y Representación, SOMI
6. Estrella Ruiz A.P., 2015, Sistema informático para la gestión y el registro del material editorial de los académicos del CCADET, Usuario: Académicos del CCADET, carta de usuario Secretaría Académica CCADET
7. Gastélum Strozzi A., 2015, Soil Morphological Analysis software (SMAS), Usuarios: Karin Müller y Celine Duwig, cartas de usuarios LTHE, Francia y The New Zealand Plant & Food Research Institute Ltd., Nueva Zelanda
8. Kemper Valverde N.C., Ochoa Toledo L., Flores Huerta H., Sánchez Corona C.A., 2015, Sistema inteligente difuso que permite la dosificación más apropiada y para el monitoreo y control de proceso de producción de bioturbosina, Usuario: Aeropuertos y Servicios Auxiliares – ASA, carta de usuario CONACyT/ASA
9. Márquez Flores J., Gastelum Strozzi A., 2015, Morfometría avanzada de galerías de lombriz en imágenes tomográficas de muestras de suelo, Usuario: Dra. Blanca Prado, Instituto de Geología, carta de usuario IG-UNAM
10. Sánchez Vizcaíno J., Padilla Olvera S., 2015, Interfaz de usuario para operar sistemas de medición tridimensional MET-3D, validación de subsistemas de medición tridimensional. Usuario: Cualquier experto en medición 3D, carta de validación del participante en el proyecto.
11. Valera Orozco B., García Valdés J.J., García Ramírez G., Castilla Madrigal M.E., Gama González S.C., González Rodríguez X., 2015, Sistema para realizar titulaciones automáticas utilizando un dispensador comercial, Usuario: Laboratorio de Química Analítica, Facultad de Química UNAM, carta de usuario FQ-UNAM

Desarrollo de multimedios

1. Domínguez Hernández J.A., Blanco Gutiérrez J.E., 2015, SOMI XXX Congreso de instrumentación, conferencias magistrales. (Colección de 7 videos), Usuario: Comité organizador SOMI XXX, carta de usuario SOMI
2. Domínguez Hernández J.A., Estrada Martínez L., Blanco Gutiérrez J.E., Bárcenas López J., Alvarado Zink A., 2015, Diálogos de Ciencia y Tecnología. Temas de ciencia contemporánea (colección de 5 videos), Usuario: Público general, profesores y estudiantes de bachillerato, carta de usuario DGDC-UNAM
3. Domínguez Hernández J.A., Ruiz-Velasco Sánchez E., Bárcenas López J., López González D., 2015, Libro electrónico: Memorias SOMECE XXX Simposio Internacional de Computación en la Enseñanza, Usuario: Congresistas SOMECE XXX, carta de usuario IISUE-UNAM
4. Eslava Cervantes A.L., Ruiz Botello G., García García Y., Ramírez Ortega J., Prieto Larios E., Nila Fonseca M.A., 2015, SOMI Congreso de Instrumentación Año 2 No.1 2015, Usuario: Comité Organizador SOMI XXX Congreso de Instrumentación, carta de usuario SOMI



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Desarrollo de multimedios (Continuación)

5. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Posada de la Concha J.M., Flores Camacho F., 2015, Cuaderno Digital. Astronomía Ciclo I, Usuario: Proyecto Conacyt 189113, carta de usuario CCADET
6. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Posada de la Concha J.M., Flores Camacho F., 2015, Cuaderno Digital. Astronomía Ciclo II, Usuario: Proyecto Conacyt 189113, carta de usuario CCADET
7. Gallegos Cázares L., Calderón Canales R.E., Covarrubias Martínez H., Posada de la Concha J.M., Flores Camacho F., 2015, Cuaderno Digital. Astronomía Ciclo III, Usuario: Proyecto Conacyt 189113, carta de usuario CCADET

Elaboración y/o revisión de normas

1. Nogueira Jiménez A.A., 2015, Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-S-000-SCFI-2013, SEGURIDAD - Colores y Señales de Seguridad, Entidades participantes: 3M De México, S.A. de C.V., Acrílicos Sablom, S.A. de C.V., Metra/Mtx, Sistemas de Señalización, S.A. de C.V., Nightbright USA LLC, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM, Comité técnico: Comité Técnico de Normalización para Productos de Protección y Seguridad Humana, Subcomité de señalamientos, Ámbito: Nacional
2. Perez Ruiz S.J., 2015, NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, Entidades participantes: SEMARNAT, UNAM, CENAM, IPN, Comité técnico: Roberto González Labastida; Rubén G. Muñoz Ortega, René Téllez Lara, Andres E. Pérez Matzumoto, Odin Amezcua, Ámbito: Nacional

Informes técnicos internos

1. Bárcenas López J., Domínguez Hernández J.A., Estrada Martínez L., Ruiz-Velasco Sánchez E., Aguirre Monroy U., 2015, Desarrollo de una plataforma telemática para la gestión de recursos educativos, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, II-INME-2014-384, pp 18
2. Castillo Hernández J., Quintana Thierry S., 2015, Electroestimulador con voltaje de complianza de 150v para aplicaciones biomédicas, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Salud, II-INME-2015-405, pp 30
3. Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., Quintana Thierry S., Hernández Rivera D., 2015, Sistema de adquisición de datos mediante USB, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Salud, II-INME-2012-300, pp 76
4. Damián Zamacona J.R., Olvera López M.A., Díaz Uribe J.R., 2015, Fotómetro FT-1, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Educación, II-INME-2012-299, pp 115
5. Elizalde Torres J., González Cardel M. F., Rodríguez Flores M.A., 2015, Optimización de un sistema óptico de puente nulo, empleado en la detección de gases tóxicos, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Medio Ambiente, II-TECC-2015-399, pp 36
6. Gastélum Strozzi A., López Tabares L.D.P., Padilla Castañeda M.A., Márquez Flores J.A., 2015, Sistema de Estéreo–Visión Múltiple para la Adquisición de Rostros Humanos, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Salud, II-INME-2015-396, pp 78
7. González Cardel Mario F., Díaz Uribe J.R., 2015, Espejo deformable, Campo prioritario: Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, Áreas de aplicación: Educación y Divulgación, II-DOPM-2014-388, pp 16



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Informes técnicos internos (Continuación)

8. Guadarrama Santana A., Pérez Jiménez F., 2015, Sistema de medición capacitivo para monitorización de procesos físico-químicos, Campo prioritario: Instrumentación, Áreas de aplicación: Salud, Medio Ambiente y Educación, II-INME-2014-386, pp 20
9. Hernández Hernández O.E., Elizalde Torres J., 2015, Reciclaje de pilas y extracción de metales, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Medio Ambiente, II-TECC-2015-417, pp 28
10. Mata Zamora M.E., Esparza García A., Bañuelos Muñetón J.G., Sato Berrú R, 2015, Fabricación de películas nanoestructuradas de oro depositadas sobre sustratos de alúmina anódica porosa, Campo prioritario: Micro y Nanotecnología, Área de aplicación: Medio Ambiente, II-TECC-2015-411, pp 18
11. Pérez Lomelí J.S., García Segundo C., 2015, Memoria de un prototipo funcional para rehabilitación e imagenología infrarroja, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Salud, II-DESAP-2014-380, pp 35
12. Pérez Lomelí J.S., Padilla Castañeda M.A., 2015, Propuesta conceptual de un prototipo de un exoesqueleto robótico para rehabilitación ortopédica asistida de la muñeca en terapias de realidad virtual , Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Salud, II- INME- 2014-361, pp 20
13. Pérez Ruiz S.J., Padilla Ortiz A.L., 2015, Aislamiento Sonoro para Paneles Compuestos, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Medio Ambiente, II-TECC-2014-389, pp 16
14. Pérez Silva J.L., Cabiedes Contreras F., Miranda Vitela A., Garcés Madrigal A., 2015, Curso de mecánica basado en el LBV para educación a distancia, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, II-TINF-2015-403, pp 17
15. Pérez Silva J.L., Garcés Madrigal A., 2015, Estudio de dos neuronas con conexiones umbral axón y salida de ráfagas, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, II-TINF-2014-369, pp 64
16. Pérez Silva J.L., Garcés Madrigal A., 2015, Estudio de la columna tectal con tres neuronas y respuesta tipo escalón, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, II-TINF-2015-400, pp 40
17. Pérez Silva J.L., Garcés Madrigal A., 2015, Estudio del efecto de los retardos axónicos en una columna tectal, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, II-TINF-2014-390, pp 43
18. Pérez Silva J.L., Garcés Madrigal A., Miranda Vitela A., Cabiedes Contreras F., 2015, Laboratorio de Mecánica basado en video, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, II-TINF-2014-368, pp 90
19. Prieto Meléndez R., Padrón Godínez A., Herrera Becerra A.A., Luna Jaimes C.J., Jiménez Hernández R., 2015, Comunicación entre Controladores Utilizando el Protocolo RS-485, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Control, II-INME-2010-029, pp 12
20. Quintana Thierry S., Damián Zamacona J.R., Castillo Hernández J., 2015, Polisomnógrafo, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Salud, II-INME-2011-272, pp 94
21. Valera Orozco B., García Valdés J.J., García Ramírez G., Castilla Madrigal M.E., Gama González S.C., González Rodríguez X., 2015, Sistema para realizar titulaciones automáticas utilizando un dispensador comercial, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Educación, II-INME-2015-407, pp 30
22. Valera Orozco B., Pérez Lomeli J.S., Ruiz Botello G.A., Nava Sandoval R., Reséndiz Núñez R.U., 2015, Sistema electromecánico para el seguimiento de la trayectoria solar, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Energía, II-INME-2015-414, pp 85
23. Valera Orozco B., Pérez Lomeli J.S., Soto Castruita E., Bernal Vargas E., 2015, Diseño y construcción de un bancohidráulico de pruebas, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Educación, II-INME-2014-382, pp 78
24. Velasco Herrera G., Kemper Valverde N.C., Ochoa Toledo L., Pérez Moreno G., Taque J., 2015, Sistema inteligente para reconocimiento y clasificación de imágenes de la superficie terrestre, empleando vehículos aéreos no tripulados, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Medio Ambiente, II-TINF-2015-402, pp 50



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

Manuales

1. Damián Zamacona J.R., Ochoa Ortiz J.A., 2015, Manual de usuario de la interfaz para la unidad de refrigeración, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Educación, MA-INME-2012-301, pp 26
2. Elizalde Torres J., Zanella Specia R., Bruce Davidson N.C., Mata Zamora M.E., Valera Orozco B., Pérez Silva J.L., Estrella Ruiz A.P., Garduño Mejía J., García Valenzuela A., Ascanio Gasca G., Saniger Blesa J.M., 2015, Guía para la Elaboración de Informes Técnicos, Manuales y Notas, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Guía, MA-TECC-2015-397, pp 18
3. Padrón Godínez A., Prieto Meléndez R., Herrera Becerra A., Calva Olmos V.G., 2015, Desarrollo de Bibliotecas de Comunicación en Lenguajes de Descripción de Hardware para el manejo de Interfaces mediante Sistemas de Lógica Programables en tarjetas de desarrollo de la empresa XILINX, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Control, MA-INME-2014-362, pp 109

Notas de curso

1. Herrera Becerra A.A., Calva Olmos V.G., Padrón Godínez A., Prieto Meléndez R., 2015, Introducción a la teoría matemática de sistemas, NC_INME_2013_354, pp 33
2. Pérez Silva J.L., Miranda Vitela A., Garcés Madrigal A., Caviedes Contreras F., 2015, Curso de física avanzada, NC-TINF-2009-023, pp 1655

Informes técnicos externos

1. Flores Flores J.O., Bañuelos Muñetón J.G., Mata Zamora M.E., Sato Berrú R.Y., Saniger Blesa J.M., 2015, Resultados de muestras COMEX expuestas a corrosión acelerada e intemperismo, CONACyT, Campo prioritario: Micro y Nanotecnología, Área de aplicación: Medio Ambiente, pp 85
2. Gamboa Rodríguez F., Eslava Cervantes A.L., de la Cruz Martínez G., Álvares Contreras Y.M., Marrot Sevilla T.J., 2015, Estudio diagnóstico de usabilidad, sin usuarios, del Espacio digital para el aprendizaje autónomo META SPACE, CUAED, Campo prioritario: Tecnologías de la Información, Área de aplicación: Educación, pp 111
3. Kemper Valverde N.C., Ochoa Toledo L., Morales Lechuga V.M., Flores Huerta H., Sánchez Corona C.A., 2015, Computador inteligente para la elaboración de mezclas de bio-keroseno parafínico sintetizado y turbosina, y para el aseguramiento de la calidad de la bioturbosina, Financiamiento externo, Fondo Sectorial ASA-CONACyT, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Energía, pp 116
4. Orduña Bustamante F., Dorantes Escamilla R., Pérez López A., 2015, Reporte de literatura técnica sobre materiales absorbentes acústicos, Panel-Rey S.A. de C.V., Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Otra, Acústica, pp 34
5. Orduña Bustamante F., Dorantes Escamilla R., Pérez López A., Pérez Ruiz S.J., 2015, Medición de absorción y aislamiento acústico en paneles marca Armstrong Cortega BP704A, utilizando un procedimiento ad-hoc de campo libre en la Cámara Anecoica del CCADET, UNAM, Panel-Rey S.A. de C.V., Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Acústica, pp 7



PRODUCTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Informes técnicos externos (Continuación)

6. Orduña Bustamante F., Dorantes Escamilla R., Pérez López A., Pérez Ruiz S.J., 2015, Medición de absorción y aislamiento acústico en paneles muestra proporcionados por Panel-Rey S.A. de C.V. y comparación con el material de referencia Armstrong Cortega BP704A, utilizando un procedimiento ad-hoc en la Cámara Anecoica del CCADET, UNAM, Panel-Rey S.A. de C.V., Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Acústica, pp 7
7. Orduña Bustamante F., Dorantes Escamilla R., Pérez López A., Pérez Ruiz S.J., 2015, Medición de absorción y aislamiento acústico en paneles muestra proporcionados por Panel-Rey S.A. de C.V., utilizando un procedimiento ad-hoc en la Cámara Anecoica del CCADET, UNAM, Panel-Rey S.A. de C.V., Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Acústica, pp 7
8. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para calibración de máquinas de medir por coordenadas, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
9. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración Absoluta de Barras Patrón por Interferometría, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 12
10. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de Bloques Patrón por Comparación, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 17
11. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de bloques angulares, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
12. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de comparadores ópticos, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 13
13. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de Escalas angulares, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 13
14. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de escuadras, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 10
15. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de escalas lineales y de paso (pitch) , Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 13
16. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de escuadras cilíndricas, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 7
17. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de indicadores electrónicos de alta resolución, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
18. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de indicadores, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
19. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de la máquina Pratt & Whitney modelo 304278, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 10
20. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de la máquina para calibración de escalas graduadas, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 7
21. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de maestros de altura, maestros de longitud, maestros de profundidad y bloques de aumento, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 18
22. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de Mesas de Planitud, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 13
23. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de niveles electrónicos, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
24. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración de niveles de burbuja, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
25. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de Planos y Paralelas Ópticas, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 9
26. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la Calibración de un polígono con un autocolimador, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 11
27. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración del autocolimador Nikon modelo 6D, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 8
28. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración del calibrador de indicadores Mitutoyo modelo 521-105, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 10



INFORME DE ACTIVIDADES 2015

29. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la calibración del comparador de bloques patrón marca TESA, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 8
30. Padilla Olvera S., 2015, Procedimiento para la medición de objetos en dos y tres dimensiones, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Metrología, pp 8
31. Padilla Olvera S., Manual del Sistema de Calidad (ISO17025:2005), Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Gestión de la calidad, MSC V16, pp 53
32. Pérez Ruiz S.J., Dorantes Escamilla R., Orduña Bustamante F., Perez López A., 2015, Medición de Absorción Sonora de paneles proporcionados por Panel Rey, por el Método de Cámara reverberante, Panel-Rey S.A. de C.V., Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Otra, Acústica, pp 10
33. Pérez Ruiz S.J., Dorantes Escamilla R., Pérez López A., 2015, Medición de Aislamiento Sonoro en 4 muros para Industria Bloquera, Industria Bloquera, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Construcción, pp 18
34. Pérez Ruiz S.J., Pérez López A., Dorantes Escamilla R., 2015, Estudio de Ruido en la nave industrial de monoblocks para General Motors Planta Toluca, Alfa acústica, Campo prioritario: Instrumentación, Área de aplicación: Automotriz, pp 13
35. Solleiro Rebolledo J.L., Solís Mérida N., 2015, Análisis del diplomado en línea sobre gestión de la innovación en el sector agroalimentario (7 módulos), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Campo prioritario: Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, Área de aplicación: Innovación tecnológica, pp 41