



## **INFORME 2010**

### **Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM**

#### **CONTENIDO:**

**ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS**

**ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN Y DOCENCIA**

**ARTÍCULOS EN MEMORIAS**

**LIBROS PUBLICADOS**

**CAPÍTULOS EN LIBROS**

**MEMORIAS EDITADAS**

**ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CON PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL DEL ICN**

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS**

**CURSOS FORMALES IMPARTIDOS**

**CURSOS CORTOS**

**TESIS DIRIGIDAS**

**VISITAS RECIBIDAS**

**ESTANCIAS REALIZADAS**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**PROYECTOS CON OTRO FINANCIAMIENTO**

**PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES**

**SERVICIO SOCIAL SUPERVISADO**

**PRESENCIA EN MEDIOS ESCRITOS**

**PRESENCIA EN RADIO Y TELEVISIÓN**

## ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS

1. **Basiuk, V A; Amelines-Sarria, O; Kolokoltsev, Y.** A density functional theory study of porphyrin–pyridine–fullerene triad ZnTPP center dot py center dot C60; J. Comput. Theor. Nanosci; Vol.7, 11 pp. 2322-2330; 2010
2. **Esquivel, A; Raga, A C; Cantó, J; Rodríguez-González, A.; López-Cámara, D.; Velázquez, P. F.; De Colle, F.;** A Model of Mira's Cometary Head/Tail Entering the Local Bubble; Astrophys. J.; Vol. 725, 2 pp. 1466-1475; 2010
3. **Cortese, I; Garcia J A.** A note on the implementation of poicare symmetry in noncommutative field theory; Int. J. Mod. Phys. A.; Vol. 25, 31 pp. 5747-5764; 2010
4. **Loinard, L; Rodriguez, LF; Gomez, L; et al.** A reassessment of the kinematics of PV Cephei based on accurate proper motion measurements; Rev. Mex. Astron. Astrofis.; Vol. 46, 2 pp. 367-375; 2010
5. **The Pierre Auger Collaboration.** A Study of the Effect of Molecular and Aerosol Conditions in the Atmosphere on Air Fluorescence Measurements at the Pierre Auger Observatory.; Astropart Phys. ; Vol. 33, 2 pp. 108-129; 2010
6. **Negrón-Mendoza, A; Ramos-Bernal, S; de Buen, IG.** A thermoluminescence study of bio-organic compounds adsorbed in a clay mineral; IEEE Trans. Nucl. Sci.; Vol. 57, 3 pp.1223-1227; 2010
7. **Raga, AC; Riera, A; Gonzalez-Gomez, D I.** A variable jet model for the H alpha emission of HH 444; Astron. Astrophys. ; Vol. 517, pp. A20; 2010
8. **Albarrán, G; Boggess, W; Rassolov, V; et al.** Absorption spectrum, mass spectrometric properties and electronic structure of 1,2-benzoquinone. ; J. Phys. Chem. A; Vol. 114, 8 pp.7470-7478; 2010
9. **Calixto-Rodríguez, M; Martínez, H.; Sánchez-Juárez, A; et al.** AC plasma induced modifications in beta in-2S3 thin films prepared by spray pyrolysis; Journal Of Physics: Conference Series; Vol. 207, pp. 012019; 2010
10. **Bijker, R.** Algebraic cluster model with tetrahedral symmetry; AIP Conf. Proc.; Vol.1323, pp. 28-39; 2010
11. **ALICE collaboration.** Alignment of the ALICE Inner Tracking System with cosmic-ray tracks; JINST; Vol. 5, pp. P03003; 2010
12. **Amezcuca-Eccius C; Lemus R.** An approach for the description of vibrational excitations: application to BF3; J. Mol. Spectrosc.; Vol. 260, 1 pp. 36-49; 2010
13. **Gualo-Soberanes, N; Ortega-Alfaro, MC; López-Cortés, J G; et al.** An expedient approach to tetrahydrofuro[3,2-b]pyridine-2(3H)-ones via activation of pyridine N-oxide by triflic anhydride; Tetrahedron Letters; Vol. 51,54 pp. 3186-3189; 2010
14. **Cambiaso, M; Urrutia, L F.** An extended solution space for Chern-Simons gravity: the slowly rotating Kerr black hole; Physical Review D ; Vol. 82, 10 pp.101502 (RC); 2010
15. **Schneider, EM; Velázquez, PF; Reynoso, EM; et al.** An MHD study of SN 1006 and determination of the ambient magnetic field direction; Mon. Not. Roy. Astron. Soc. ; Vol. 408, 1 pp. 430-435; 2010
16. **Zendejas, J; Segura, A; Raga, AC.** Atmospheric mass loss by stellar wind from planets around main sequence M stars; Icarus; Vol. 210, 2 pp. 539-544; 2010

- 17. Hernandez-Medina, A; Negron-Mendoza A; Ramos-Bernal S; et al.** Behavior under gamma irradiation of single crystals of NaCl doped with divalent cations ; J. Radioanal. Nucl. Chem. ; Vol. 286, 3 pp. 643-648; 2010
- 18. Núñez, D; Sarbach, O.** Boundary conditions for the Baumgarte-Shapiro-Shibata-Nakamura formulation of Einstein's field equations; Phys. Rev. D; Vol. 81, 4 pp. 044011; 2010
- 19. Quinto-Su, PA; Ohl, CD.** Bubble cluster explosion; Phys. Fluids; Vol. 22, 9 pp. 091109; 2010
- 20. Alfaro, R; De Donato C. D'Olivo J.C; et al.** Buried plastic scintillator muon telescope (BATATA); Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol. 617, 1-3 pp. 511-514; 2010
- 21. Stransky, P; Macek, M; Cejnar, P; et al.** Chaotic Dynamics in Collective Models of Nuclei; J. phys. Conf. Series; Vol. 239 pp. 012002; 2010
- 22. Fragoso, D; Ramírez-Cahero, F; Rodríguez-Galván, A; et al.** Characterization of the CaCO<sub>3</sub> biomineral in coralline red algae (Corallinales) from the Pacific coast of Mexico; Ciencias Marinas; Vol.36, 1 pp. 41-58; 2010
- 23. Turbinder, A; Vieyra, J.C.L; Guevara, NL.** Charged Hydrogenic, Helium and Helium-Hydrogenic Molecular Chains in a Strong Magnetic Field; Phys. Rev. A; Vol. 81, 4 pp. 042503; 2010
- 24. ALICE Collaboration.** Charged-particle multiplicity measurement in proton-proton collisions at root s = 0.9 and 2.36 TeV with ALICE at LHC.; Eur. Phys. J. C; Vol. 68, 1-2 pp. 89-108; 2010
- 25. Ayala, A; Bashir A; Gutierrez, E; et al.** Chiral and Parity Symmetry Breaking for Planar Fermions: Effects of a Heat Bath and Uniform External Magnetic Field; Phys. Rev. D; Vol. 82, 5 pp. 056011; 2010
- 26. Gouygou, M; Daran, JC; Robe, E.; et al.** Chiral diphosphines and diphosphinites derived from 2,2-biphosphole: Stereodynamic ligands for asymmetric catalysis; Comptes Rendus Chimie; Vol. 13, 8-9 pp.1054-1062; 2010
- 27. Gonzalez-Gomez, DI; Blanco-Cano, X; Raga, AC.** CME Classification Based on Wavelet Spectr; Solar Physics; Vol. 266, 2 pp. 337-347; 2010
- 28. Romero JM; Cuesta V; Garcia JA; et al.** Conformal anisotropic mechanics and the Horava dispersion relation; Phys. Rev. D; Vol. 81,6 pp. 065013; 2010
- 29. Huang, XH; Quinto-Su, PA; Gonzalez-Avila, SR.; et al.** Controlled manipulation and in-situ mechanical measurement of single Co nanowire with a laser-induced cavitation bubble; Nano Lett.; Vol.10, 10 pp. 3846-3851; 2010
- 30. Garay-Palmett K; U'Ren AB; Rangel-Rojo R.** Conversion efficiency in the process of co-polarized spontaneous four-wave mixing; Phys. Rev. A; Vol. 82, 4 pp. 043809; 2010
- 31. Quevedo, H; Sánchez, A; Taj, S; et al.** Curvature as a Measure of Thermodynamic Interaction; Journal of the Korean Physical Society, ; Vol. 57, 3 pp. 646-650; 2010
- 32. Nava-Ortiz, CAB; Burillo G; Concheiro A; et al.** Cyclodextrin-functionalized biomaterials loaded with miconazole prevent Candida albicans biofilm formation in vitro; Acta Biomaterialia; Vol. 6, 4 pp.1398-1404; 2010
- 33. Vicent, LE; U'Ren AB; Rangarajan R; et al.** Design of bright, fiber coupled and fully factorable photon pair sources; New Journal of Physics; Vol. 12, pp. 093027; 2010

- 34. ALICE Collaboration.** Detection of atmospheric muons with ALICE detectors; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol. 617, 1-3 pp. 57-61; 2010
- 35. Cruz-Zaragoza, E; Gastélum, S; Meléndrez, R; et al.** Dose rate effects on the performance of MWCVD diamond films as TL gamma radiation dosimeter.; Phys. Status Solidi A-Appl. Mat. ; Vol. 207, 8 pp.1944-1948; 2010
- 36. Turbiner, A. V.** Double well potential: perturbation theory, tunneling, WKB (beyond instantons); Int. J. Mod. Phys. A; Vol. 25 , pp. 647; 2010
- 37. Ollin group.** Dynamic transition to spontaneous scalarization in boson stars; Phys. Rev. D; Vol. 81, 12 pp.124018; 2010
- 38. Paret, DM; Martinez AP; Rey, AU; et al.** Dynamics of a self-gravitating neutron source; J. Cosmol. Astropart. Phys.; Vol.1003, pp. 017; 2010
- 39. Olvera, LI; Bucio, E; Contreras-García, A; et al.** Effect of gamma irradiation on molecular weight of fluorinated aromatic polyethers; J. Radioanal. Nucl. Chem. ; Vol. 284, 1 pp. 109-115; 2010
- 40. Sahu, S; Zhang, B.** Effect of resonant neutrino on TeV neutrino flavor ratio from choked GRBs; Research in Astronomy and Astrophysics; Vol. 10, 10 pp. 943-949; 2010
- 41. ALICE Collaboration.** (K. Aamodt et al); Elliptic Flow of Charged Particles in Pb-Pb Collisions at  $\sqrt{s_{NN}}= 2.76$  TeV; Phys. Rev. Lett.; Vol. 105, pp. 252302; 2010
- 42. Cseh, J; Darai, J; Antonenko, NV; et al.** On the hyperdeformed state of the  $^{36}\text{Ar}$  nucleus ; J. phys. Conf. Series; Vol. 239, pp. 012006
- 43. Cortese, I; Garcia, JA.** Emergent noncommutative gravity from a consistent deformation of a gauge theory; Phys. Rev. D; Vol. 81, 10 pp. 105016; 2010
- 44. Aguilar-Arevalo, A A; Anderson C E; Brice S J; et al.** Event Excess in the MiniBooNE Search for  $\bar{\nu}_{\mu} \rightarrow \bar{\nu}_e$  Oscillations; Phys. Rev. Lett.; Vol. 105 pp.181801; 2010
- 45. Sussman, RA.** Evolution of radial profiles in regular Lemaitre-Tolman-Bondi dust models; Class. Quantum Gravity ; Vol. 27, 17 pp. 175001; 2010
- 46. Quevedo, H.;** Exterior and Interior Metrics with Quadrupole Moment; Gen. Relat. Grav.; pp:DOI 10.1007/s10714-0; 2010 (Online First, 24 February 2010)
- 47. Aguilar-Arevalo, AA; Anderson, CE; Bazarko, AO; et al.** First measurement of the muon neutrino charged current quasielastic double differential cross section; Phys. Rev. D; Vol. 81, 4 pp. 092005; 2010
- 48. ALICE Collaboration.** First proton-proton collisions at the LHC as observed with the ALICE detector: Measurement of the charged particle pseudorapidity density at  $\sqrt{s^{**}}(1/2) = 900$ -GeV.; Eur. Phys. J. C; Vol. 65, pp.111-125; 2010
- 49. Santopinto, E; Bijker, R.** Flavor asymmetry of sea quarks in the unquenched quark model; Phys. Rev. C; Vol. 82, pp. 062202; 2010
- 50. Adem, E.; Galvan, DH.; Cota, L.** Formation of Nanostructures in Highly Irradiated Poly (Vinyl Chloride).; Fullerenes, Nanotubes, and Carbon Nanostructures; Vol. 18, pp. 179-185; 2010
- 51. Munoz-Munoz F; Ruiz JC; Alvarez-Lorenzo C; Concheiro A; Bucio E;** Gamma-ray grafting of IPNs of NIPAAm and AAc onto PP films for biomedical applications; Polymer Preprints; Vol:51, 1 pp:435-436; 2010



- 52. Estrada-Villegas, GM; Macossay J; Bucio E.** Gamma-ray-induced grafting of DMAEMA and AAc onto PP by two step method; *J. Radioanal. Nucl. Chem.* ; Vol. 284, pp.131-135; 2010
- 53. Lara-Estévez JCI; Camacho-Zunñiga, C; Ruiz-Treviño, FA; et al.** Gas transport properties of some fluorine-containing polyethers; *Ind. Eng. Chem. Res.* ; Vol. 49, pp.11948-11953; 2010
- 54. Alfaro, J; Urrutia, LF.** Gauge invariant nonlinear electrodynamics motivated by a spontaneous breaking of the Lorentz symmetry; *Phys. Rev. D*; Vol. 81, 2 pp. 025007; 2010
- 55. Cruz-Zaragoza, E; Gastélum, S; Quispe R; et al.** Heating rate effects on the TL characteristics of hot filament CVD diamond film.; *Phys. Status Solidi A-Appl. Mat.* ; Vol. 207, 9 pp. 2114-2118; 2010
- 56. González, PR; Furetta, C; Cruz-Zaragoza, E; et al.** Heating rate effects on the thermoluminescence of BaSO<sub>4</sub>:Eu+PTFE prepared at ININ-Mexico.; *Modern Physics Letters B*; Vol. 24, 8 pp. 717-726; 2010
- 57. Kajdic, P; Reipurth, B; Raga, AC; et al.** Herbig-Haro objects around CG 30; *Rev. Mex. Astron. Astrofis.*; Vol. 46, 1 pp. 67-78; 2010
- 58. Colin-Garcia, M; Ortega-Gutierrez, F; Ramos-Bernal, S; et al.** Heterogeneous radiolysis of HCN adsorbed on a solid surface ; *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.*; Vol. 619, 1-3 pp. 83-85; 2010
- 59. Raga, AC; Lora, V; Smith, N.** HH jets aligned perpendicular to elephant trunks; *Rev. Mex. Astron. Astrofis.*; Vol. 46, pp. 179-184; 2010
- 60. Morales, IO; Van Isacker, P; Velazquez, V; et al.** Image reconstruction techniques applied to nuclear mass models; *Phys. Rev. C*; Vol. 81, 2 pp. 024304; 2010
- 61. Ayala, A; Bashir, A; Raya, A; et al.** Impact of a uniform magnetic field and non-zero temperature on explicit chiral symmetry breaking in QED: Arbitrary hierarchy of energy scales; *J. Phys. G-Nucl. Part. Phys.*; Vol. 37, pp. 015001; 2010
- 62. Contreras-Torres, FF; Basiuk, VA; Basiuk, EV.** Interaction between NO<sub>2</sub> and an elongated fullerene C-60 ; *J. Comput. Theor. Nanosci.* ; Vol. 7, 2 pp. 408-413; 2010
- 63. Kolokoltsev, Y; Amelines-Sarria, O; Gromovoy, TY; et al.** Interaction of meso-tetraphenylporphines with C60 fullerene: Comparison of several density functional theory functionals implemented in DMol3 module; *J. Comput. Theor. Nanosci.* ; Vol. 7, 6 pp. 1095-1103; 2010
- 64. Carballo Pérez, Brenda ; Socolovsky, M. ;** Irreducible representations of the CPT groups in QED; *International Journal of Pure and Applied mathematics*; Vol:65, 3 pp: 265-277; 2010
- 65. Méndez-Martínez, EF; Reyes, PG; Osorio-González D.** Langmuir probe and optical emission spectroscopy of low-pressure gas mixture of CO<sub>2</sub> and N<sub>2</sub>; *Plasma Science and Technology*; Vol. 12, 3 pp. 314-319; 2010
- 66. Martinell, JJ.** Local modeling of collisionless magnetic reconnection in the dayside magnetosphere; *Radiat. Eff. Defects Solids*; Vol. 165, 2 pp. 114-122; 2010
- 67. Quinto-Su, PA; Huang, XH; Gonzalez-Avila, SR; et al.** Manipulation and microrheology of carbon nanotubes with laser-induced bubbles; *Phys. Rev. Lett.*; Vol. 104, pp. 014501; 2010
- 68. Benink, HA; Gordillo, JL; Pardo JP; et al.** Market efficiency and learning in an artificial stock market: A perspective from Neo-Austrian economics; *Journal of Empirical Finance*; Vol.17, 4 pp. 668-688; 2010

- 69. Aguilar-Arevalo AA; Anderson CE; Bazarko AO; et al.** Measurement of  $\nu(\mu)$  and  $\bar{\nu}(\mu)$  induced neutral current single  $\pi^0$  production cross sections on mineral oil at  $E(\nu) \sim O(1)$  GeV; Phys. Rev. D; Vol. 81, pp. 013005; 2010
- 70. The Pierre Auger Collaboration.** Measurement of the Depth of Maximum of Extensive Air Showers above  $10^{18}$  eV; Phys. Rev. Lett.; Vol. 104, pp. 091101; 2010
- 71. The Pierre Auger Collaboration.** Measurement of the energy spectrum of cosmic rays above  $10^{18}$  eV using the Pierre Auger Observatory; Phys. Lett. B; Vol. 685, 4-5 pp. 239-246; 2010
- 72. Reyes, P. G., Mendez, E., Osorio-González, D., Castillo, F., Martínez, H.;** Measurements of electron temperature, and ion density in a mixture of O<sub>2</sub> and Ar plasma; Journal of Physics; Vol:207, pp:012020; 2010
- 73. Alvarez-Lorenzo, C; Bucio, E; Burillo, G; et al.** Medical devices modified at the surface by gamma ray grafting for drug loading and delivery; Expert Opinion on Drug Delivery; Vol. 7, 2 pp. 173-185; 2010
- 74. J. G. Hirsch and J. Mendoza Temis.;** Microscopic mass formulas; J. Phys. G-Nucl. Part. Phys.; Vol:37, pp:064029; 2010
- 75. Alvarez-Zauco, E; Basiuk, VA; Acosta-Najarro, D; et al.** Microwave irradiation of pristine multi-walled carbon nanotubes in vacuum ; J. Nanosci. Nanotechnol.; Vol. 10, 1 pp.448-455; 2010
- 76. ALICE collaboration.** Midrapidity antiproton-to-proton ratio in pp collisions  $\sqrt{s} = 0.9$  and 7TeV measured by the ALICE experiment. ; Phys. Rev. Lett.; Vol. 105, 7 pp. 072002; 2010
- 77. Sanchez FA.; Medina-Tanco G.** Modeling scintillator and WLS fiber signals for fast Monte Carlo simulations; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol. 620, 2-3 pp.182; 2010
- 78. Lim, KY; Quinto-Su, PA; Klaseboer, E; et al.** Non-spherical laser-induced cavitation bubbles; Phys. Rev. E; Vol. 81, 1 pp. 016308; 2010
- 79. Juárez, LR; Rosenbaum, M; Vergara, JD.** Noncommutativity and parametrization of fields: the scalar electrodynamics case; Advances in Applied Clifford Algebras; Vol. 20, 3-4 pp. 677 - 705; 2010
- 80. Amelines-Sarria, O; Kolokoltsev, Y; Basiuk, VA.** Noncovalent 1:2 complex of meso-tetraphenylporphine with C<sub>60</sub> fullerene: A density functional theory study; J. Comput. Theor. Nanosci. ; Vol:7, 10 pp:1996-2003; 2010
- 81. Lazo, LM; Burillo,G.** Novel comb-type hydrogels of net-[PP-g-(PAAc)]-g-4VP Synthesized by gamma radiation, with possible application on Cu<sup>2+</sup> immobilization ; Radiat. Phys. Chem.; Vol. 79, 1 pp. 2010
- 82. Juárez, L. Román; Rosenbaum, Marcos.** On deformed Quantum Mechanical Schemes and star-value equations based on the Space-Space noncommutative Heisenberg-Weyl group; Journal of Physical Mathematics; Vol:2, pp:ID P100803; 2010
- 83. Bietenholz, W.** On the Isomorphic Description of Chiral Symmetry Breaking by Non-Unitary Lie Groups; Int. J. Mod. Phys. A; Vol. 25, 8 pp. 1699-1712 ; 2010
- 84. Carballo Pérez, Brenda y Socolovsky, Miguel.** On the non-relativistic limit of charge conjugation in QED; European Physical Journal Plus; Vol:126, 3 pp;; 2011

- 85. Núñez, D; Degollado, JC; Palenzuela, C.** One dimensional description of the gravitational perturbation in a Kerr background; *Phys. Rev. D*; Vol. 81, pp. 064011; 2010
- 86. Olivares-Pilon, H; Baye, D; Turbinder, A; et al.** One-electron atomic-molecular ions containing Lithium in a strong magnetic field; *J. Phys. B-At. Mol. Opt. Phys.*; Vol. 43, 6 pp. 065702; 2010
- 87. Tremblay, F; Turbinder, AV; Winternitz, P.** Periodic orbits for an infinite family of classical superintegrable systems; *J. Phys. A: Math. Theor.*; Vol. 43, pp. 015202; 2010
- 88. H. Yepez-Martinez, L. Parra Rodriguez, P. O. Hess, J. Cseh, J. Darai.** Phase transitions in an algebraic cluster model; *J. phys. Conf. Series*; Vol:239, pp:012005; 2010
- 89. Quevedo, H; Sánchez, A; Taj, S; Vázquez, A.** Phase Transitions in Geometrothermodynamics; *Gen. Relat. Grav.*; Vol.; pp:DOI 10.1007/s10714-0; 2010
- 90. Vasconcelos, MJ; Cerqueira, AH; Raga, AC; et al.** Photoevaporation of a binary propylid system; *Rev. Mex. Astron. Astrofis.*; Vol. 46, pp. 79-87; 2010
- 91. Bietenholz, W; Gockeler, M; Horsley, R; et al.** Pion in a Box; *Phys. Lett. B*; Vol. 687, pp. 410-414; 2010
- 92. Contreras-García, A; Bucio, E; Concheiro, A; et al.** Polypropylene grafted with NIPAAm and APMA for creating hemocompatible surfaces that load/elute nalidixic acid; *React. Funct. Polym.* ; Vol. 70, 10 pp. 836-842; 2010
- 93. Castaños, O; Lemus, R.** Potential energy surfaces in algebraic molecular models using coherent states; *Mol. phys.*; Vol.108, 5 pp. 597-610; 2010
- 94. Contreras-García, A; Alvarez-Lorenzo, C; Concheiro, A; et al.** PP Films grafted with N-isopropylacrylamide and N-(3-aminopropyl) methacrylamide by gamma Radiation: Synthesis and Characterization; *Radiat. Phys. Chem.*; Vol.79, 5 pp.615-621; 2010
- 95. María del Pilar Carreón-Castro, Ernesto Rivera, José de Jesús Cruz, Gerardo Zavaleta, Manuel Gutiérrez-Nava.** ; Preparation and characterization of Novel Grafted Polyethylene Bases Azo-Polymers Films. ; *Thin Solid Films*; Vol:518, pp: 4136-4141; 2010
- 96. Rath, PK; Chandra, R; Singh, S; et al.** Quadrupolar correlations and deformation effect on two neutrino epsilon beta(+) and epsilon epsilon modes of Dy 156 isotope; *J. Phys. G-Nucl. Part. Phys.*; Vol. 37, pp. 055108; 2010
- 97. Caceres, E; Chernicoff, M; Guijosa, A; et al.** Quantum Fluctuations and the Unruh Effect in Strongly-Coupled Conformal Field Theories; *J. High Energy Phys.* ; Vol. 6, pp.078; 2010
- 98. Sussman, RA.** Radial asymptotics of Lemaitre–Tolman–Bondi dust models; *Gen. Relat. Grav.*; Vol.42, 12 pp.2813-2864; 2010
- 99. Aguilar-Ovando, E; Negron-Mendoza, A.** Radiation chemistry approach to the study of sedimentary microenvironments as models for the protection of bio-organic molecules on the early earth; *J. Radioanal. Nucl. Chem.* ; Vol. 286, 3 pp. 637-642; 2010
- 100. García-Uriostegui, L; Burillo, G; Bucio, E.** Radiation Grafting of NIPAAm and acryloxysuccinimide onto PP films and sequent crosslinking with polylysine.; *European Polymer J.*; Vol.46, 5 pp.1074-1083; 2010

- 101. .Radiation-grafting of PDMAEMA and PAAc onto PP by two step method G. M. Estrada-Villegas and E. Bucio.** Radiation-grafting of PDMAEMA and PAAc onto PP by two step method; Polymer Preprints; Vol. 51, 1 pp. 450-451; 2010
- 102. Hernández-Martínez, AR; Bucio, E.** Radiation-induced grafting of stimuli-responsive binary monomers: PDMAEMA/PEGMEMA onto PP films.; J. Radioanal. Nucl. Chem. ; Vol. 283, 3 pp. 559-563; 2010
- 103. Kranksith, LLE; Negron-Mendoza, A; Mosqueira, FG; et al.** Radiation-induced reactions of amino acids adsorbed on solid surfaces ; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol. 619,1-3 pp. 51-54; 2010
- 104. Navarro-González, R; Vargas, E; de la Rosa, J; et al.** Reanalysis of the Viking results suggests perchlorate and organics at midlatitudes on Mars; Journal of Geophysical Research Planets; Vol. 115, pp. E12010; 2010
- 105. González, RF; Villa, AM; Gómez, GC; et al.** Revisiting 2D numerical models for the 19th century outbursts of eta Carinae; Mon. Not. Roy. Astron. Soc. ; Vol. 402, 2 pp.1141 - 1148; 2010
- 106. Fossion, R.; Landa, E.; Stransky, P.; Velázquez, V.; López Vieyra, J.C.; Garduño, I.; García, D. y Frank, A.** Listening to Photons, Bubbles and Heartbeats; Symmetries In Nature: Symposium In Memoriam Marcos Moshinsky, Aip Conference Proceedings ; Vol:1323, pp 74-90; 2010
- 107. The MiniBooNE Collaboration.** Search for core-collapse supernovae using the MiniBooNE neutrino detector; Phys. Rev. D; Vol.81, 3 pp. 032001; 2010
- 108. Lopez-Camara, D; Raga, AC.** Side Entrainment in a Jet Embedded in a Sidewind; Astrophys. J.; Vol.723, 1 pp. 449-456; 2010
- 109. Degollado, JC; Núñez D; Palenzuela, C.** Signatures of the sources in the gravitational waves of a perturbed Schwarzschild black hole ; Gen. Relat. Grav.; Vol. 42, 5 pp. 1287-1310; 2010
- 110. Gonzalez-García G.;; Burillo G.** Sintesis of cob-type and semi-interpenetrating networks of acryloyl-L propine methyl ester and polyacrylic acid for Cu(II) immobilization 79,670-875 ; Radiat. Phys. Chem.; Vol:79, pp:870-875; 2010
- 111. T. Yopez Martinez, P. O. Hess, A.P. Szczepaniak, O. Civitarese.** Soluble Models and Hidden Symmetries in QCD; AIP Conf. Proc.; Vol:1323, pp:129; 2010
- 112. Ayala, A; Cuautle, E; Corral, GH; et al.** Spin alignment of vector mesons in heavy ion and proton - proton collisions; Phys. Lett. B; Vol. 682 4-5, pp. 408-412; 2010
- 113. Guven, J; Vázquez-Montejo, P.** Spinor representation of surfaces and complex stresses on membranes and interfaces; Phys. Rev. E; Vol. 82, pp. 041604; 2010
- 114. Uscanga, L; Canto, J; Gomez, JF; et al.** Statistical Analysis of Water Masers in Star-forming Regions: Cepheus A and W75 N; Astrophys. J.; Vol. 715, pp. 132-142; 2010
- 115. Bijker, R; Santopinto, E.** Structure of the nucleon in the unquenched quark model; J. phys. Conf. Series; Vol. 239, pp. 012009; 2010
- 116. Padilla-Rodal, E.** Studies with radioactive ion beams in the A~80 region; J. phys. Conf. Series; Vol. 239, pp. 012014; 2010
- 117. A. Aguilar-Arevalo, M. Aoki, M. Blecher, D.A. Bryman, L. Doria, P. Gumplinger, A. Hussein, N. Ito, S. Kettell, L. Kurchaninov, L. Littenberg, C. Malbrunot, G.M. Marshall, T. Numao, R. Poutissou,**

- A. Sher and K. Yamada [PIENU Collaboration];** Study of a Large NaI(Tl) Crystal; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol:A, 621 pp:188-191; 2010
- 118. Bijker, R.** Supersymmetry in nuclear physics; J. phys. Conf. Series; Vol. 237, pp. 012005; 2010
- 119. Meléndez-Ortiz, HI; Bucio, E; Isoshima, T; et al.** Surface morphology of radiation-grafted binary copolymers measured in buffer solution under swelling condition.; Jpn. J. Appl. Phys. ; Vol. 49, pp. 01AF02; 2010
- 120. Castaños, O; Nahmad-Achar, E; López-Peña, R; et al.** Symmetry adapted states and the quantum phase transition in the Dicke model; AIP Conf. Proc.; Vol. 1323, pp. 40-51; 2010
- 121. Navarro, J; Sanchez, A; Tejeda-Yeomans, ME; et al.** Symmetry restoration at finite temperature with weak magnetic fields; Phys. Rev. D; Vol. 82, pp:123007; 2010
- 122. H.I Meléndez-Ortiz, Contreras-García, G. Burillo, and E. Bucio.** Synthesis of smart polymers by gamma radiation; Polymer Preprints; Vol:51, 1 pp:490-491; 2010
- 123. Hernandez-Medina, A; Negron-Mendoza, A; Ramos-Bernal S.** Temperature effect during the gamma irradiation of CaSO<sub>4</sub>: Dy; Radiat. Meas.; Vol. 45, 3-6 pp. 586-588; 2010
- 124. Núñez, D; González-Morales, AX; Cervantes-Cota, JL; et al.** Testing dark matter halos using rotation curves and lensing; a warning on the determination of the halo mass; Phys. Rev. D; Vol. 82, 2 pp. 024025; 2010
- 125. León, G; Sudarsky, D.** The slow roll condition and the amplitude of the primordial spectrum of cosmic fluctuations: Contrasts and similarities of standard account and the "collapse scheme"; Class. Quantum Gravity ; Vol.27, 22 pp. 225017; 2010
- 126. Mendoza-Temis, J; Hirsch, JG; Zuker, AP.** The anatomy of the simplest Duflo-Zuker mass formula; Nucl. Phys. A; Vol. 843, pp.14; 2010
- 127. Segura, A; Walkowicz, LM; Meadows, V; et al.** The Effect of a Strong Stellar Flare on the Atmospheric chemistry of an Earth-like Planet Orbiting an M dwarf; Astrobiology ; Vol. 10, 7 pp.751-771; 2010
- 128. The Pierre Auger Collaboration.** The exposure of the hybrid detector of the Pierre Auger Observatory; Astropart Phys. ; Vol. 34, 6 pp. 368-381; 2010
- 129. The Pierre Auger Collaboration.** The Fluorescence Detector of the Pierre Auger Observatory; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol. 620, 2-3 pp. 227-251; 2010
- 130. The Pierre Auger Collaboration.** The Pierre Auger Observatory scaler mode for the study of solar activity modulation of Galactic cosmic rays; Journal of Instrumentation; Vol. 6, pp. P01003; 2011
- 131. Garcia, MAG; Turbinder, AV.** The quantum H-3 Integrable System; Int. J. Mod. Phys. A; Vol. 25, 30 pp. 5567-5594; 2010
- 132. Hess, PO; Maghlaoui, L; Greiner, W.** The Robertson-Walker Metric in a Pseudo-Complex General Relativity; Int. J. Mod. Phys. E-Nucl. Phys. ; Vol. 19, 7 pp. 1315-1339; 2010
- 133. Hess PO; Maghlaoui, L; Greiner, W.** There are no Black Holes; Pseudo-Complex General relativity - Review and some Predictions; Int. J. Mod. Phys. D; Vol. 19, 8-10 pp. 1217-1232; 2010
- 134. Vazquez, A; Quevedo, H; Sanchez, A.** Thermodynamic Systems as Extremal Hypersurfaces; International Journal of Geometry and Physics; Vol. 60, 12 pp. 1942 - 1949; 2010

- 135. Ayala, A; Jalilian-Marian, J; Magnin, J; et al.** Three and two-hadron correlations in  $\sqrt{s(NN)}=200$  GeV proton-proton and nucleus-nucleus collisions; Phys. Rev. Lett.; Vol. 104, 4 pp. 042301; 2010
- 136. De Colle, F; del Burgo, C; Raga, AC.** Tomographic Reconstruction of the Three-dimensional Structure of the HH30 Jet; Astrophys. J.; Vol. 721, 2 pp. 929-938; 2010
- 137. Bietenholz, W., Gerber, U., Pepe, M., Wiese, U-J.** Topological Lattice Actions; J. High Energy Phys. ; Vol:1012, pp:020; 2010
- 138. Alice collaboration;** Transverse momentum spectra of charged particles in proton-proton collisions at  $\sqrt{s} = 900$  GeV with ALICE at the LHC. ; Phys. Lett. B; Vol:693, pp:53-58; 2010
- 139. The Pierre Auger Collaboration;** Trigger and aperture of the surface detector array of the Pierre Auger Observatory.; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol:613, 1 pp:29-39; 2010
- 140. Esquivel, A.; Lazarian, A.; Tsallis.** Statistics as a Tool for Studying Interstellar Turbulence; Astrophys. J.; Vol:710, 1 pp:125-132; 2010
- 141. Bietenholz, W.; Bornyakov, V.; Cundy, n.; Gockeler, M.; Horsley, R.; Kennedy, A.D.; Nakamura, Y.; Lockhart, W.G.; Perlt, H.; Pleiter, D.; Rakow, P.E.L.; Schafer, A.; Schierholz, G.; Schiller, A.; Stuben H.; Zanotti, J.M.;** Tuning the strange quark mass in lattice simulations; Phys. Lett. B; Vol:690, pp:436-441; 2010
- 142. Denjoe O;Connor, J.A. Santiago, C.R. Stephens y A. Zamora;** Two-Loop Crossover Scaling Functions Of The O(N) Model; Int. J. Mod. Phys. A; Vol:25, 29 pp:5349-5368; 2010
- 143. ALICE Collaboration;** Two-pion Bose-Einstein correlations in pp collisions at  $\sqrt{s}=900$  GeV.; Phys. Rev. D; Vol: 82, pp:052001; 2010
- 144. P. K. Rath, R. Chandra, K. Chaturvedi, P. K. Raina and J. G. Hirsch;** Uncertainties in nuclear transition matrix elements for neutrinoless  $\beta\beta$  decay within the PHFB model; Phys. Rev. C; Vol:82, pp:064310; 2010
- 145. The Pierre Auger Collaboration;** Update on the correlation of the highest energy cosmic rays with nearby extragalactic matter.; Astropart Phys. ; Vol:34, 5 pp:314-326; 2010
- 146. A. Agocs et al.;** Very high momentum particle identification in ALICE at the LHC.; Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. A-Accel. Spectrom. Dect. Assoc. Equip.; Vol:617, pp:424-429; 2010
- 147. De Leon, A.; Jalbout, A.F.; Basiuk, V.A.;** [80]Fullerene-amino acid interactions: Theoretical insights ; Int. J. Quantum. Chem.; Vol:110, 4 pp:953-959; 2010

## ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN Y DOCENCIA

### DIVULGACIÓN

1. **Frías Villegas, Gabriela; Alejandro Cristian Raga Rasmussen.** Premio Universidad Nacional 2010. Investigación en Ciencias Exactas ; Boletín de la Sociedad Mexicana de Física; Vol:24, octubre-diciembre 20 pp:204; 2010
2. **Frías Villegas, Gabriela** ; Peter Otto Hess Bechstedt: Premio Scopus 2010 ; Boletín de la Sociedad Mexicana de Física; Vol:24, 4 pp:203; 2010
3. **J. Julio E. Herrera Velázquez;** Taller bienal 2010 de la División de Física de Plasmas (reseña); Boletín de la Sociedad Mexicana de Física; Vol: 24, 4 pp:235-236; 2010
4. **Frías, Gabriela; Venegas, David;** Destellos de nanociencia; ¿Cómo ves?; Vol:, 146 pp: 13 ; 2010
5. **Frías, Gabriela; Venegas, David;** Piñera, Silvia; Erasmus Darwin: el abuelo de la evolución; ¿Cómo ves?; Vol:, 134 pp: 12; 2010
6. **Frías, Gabriela;** Mexican Scientists build novel cosmic-ray detector; Phys. World; pp: 8; 2010
7. **Frias, Gabriela;** Nuevos descubrimientos en la exploración de Marte; Faro; Vol:, 117: 2010
8. **J. Julio E. Herrera Velázquez;** Patologías de la Fusión Nuclear Controlada; Boletín de la Sociedad Mexicana de Física.; Vol:24, 2 pp:105-110; 2010

### DOCENCIA

9. **H. Cruz-Ramírez, R. Ramírez-Alarcón y A.B. U'Ren;** Generación de parejas de fotones por el proceso de conversión paramétrica descendente espontánea: determinación del espectro angular. Boletín de la Sociedad Mexicana de Física; Vol:24-3, pp:178; 2010
10. **Segura, A. ;** La Tierra vista como exoplaneta; Rev. Mex. Ciencias Geol.; Vol:27, 2 pp:374-385; 2010
11. **Jorge G. Hirsch;** Nuclear physics: a short course; AIP Conf. Proc.; Vol:1271, pp:3; 2010
12. **A. Cornejo-Rodríguez, R. Diaz-Uribe, R. Espejel-Morales, J. Jiménez-Mier, N. Korneev, M.E. Ortiz, V. Romero-Rochin;** The wavelength of a laser diode and the birefringence of mica. The IPhO40 experimental exam; Revista Mexicana de Física.; Vol:E56, 1 pp:144-158; 2010

## ARTÍCULOS EN MEMORIAS

1. Gonzalez-Gomez, D. I. Blanco-Cano, X. Raga, A. C.

A morphological study of CMEs using wavelet analysis;

COSPAR Vol:46, : pp. 22-30 2010.

2. Bietenholz W., Cundy N., Gockeler M., Horsley R., Perlt H., Pleiter D., Rakow P.E.L., Schierholz G., Schiller A., Streuer T., Zanotti J.M.

A Non-Perturbative Operator Product Expansion;

XXVII International Symposium on Lattice Field Theory Trieste, Italy Vol:PoS LAT2009 , : pp. 138 2010;  
2 Proceedings of Science.

3. Ávila, O.; Torres-Ulloa, C. L.; Medina, L. A.; Trujillo-Zamudio, F. E.; Gamboa de Buen, I.; Buenfil, A. E.; Brandan, M. E.

Ambient Dose Equivalent measured at the Instituto Nacional de Cancerología Department of Nuclear Medicine;

Eleventh Mexican Symposium on Medical Physics Vol:1310, : pp. 35-38 2010.

4. Cambiaso M. y Urrutia L. F.

An extended Einstein-Cartan formulation of Chern-Simons gravity;

IV Mexican Meeting on Mathematical and Experimental Physics: Symposium on Gravitation and BEC's Phenomenology Vol:1318, : pp. 47-53 2010.

5. B. Zamora, A. Guzmán, A. Meléndez, A. Negrón-Mendoza, F. G. Mosqueira<sup>1</sup>, S. Ramos-Bernal

Behavior Under Irradiation Of Nucleic Acid Bases Adsorbed In Na<sup>+</sup> - Montmorillonite: Implications To Chemical Evolution Studies;2nd-Incc Vol:7, 26: Pp. 8-13 2010; 2 Incs News.

6. Zamora B.,Guzman A.,Melendeza.,Negron-Mendoza A.,Ramos-Bernal S.

Behavior Under Irradiation Of Nucleic Acid Bases Adsorbed In Na-Montmorillonite:Implications To Chemical Evolution Studies ;

International Conference On Nuclear Chemistry Vol:Vii, : Pp. 8 2010; 2 Incs ,

7. Bietenholz, W.

Chiral Fermions on the Lattice;

XII. Mexican Workshop on Particles and Fields, 2010.

8. G.M. Estrada, E. Bucio

Comportamiento pH sensible de un nuevo copolímero de injerto binario de (PP-g-DMAEMA)-g-AAc;

XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México Tijuana México Vol:, : pp. 128-135 2010.



9. Héctor Silva López, Gustavo Medina Tanco, Isai Fajardo Tapia, Augusto García Valenzuela, Avril Meza Olivo, Aleidi Nicolás Pablo, Celia Sánchez Pérez, Eduardo Sandoval Romero, Lauro Santiago Cruz, César Tavera Ruiz, Angélica Zamora Vázquez. Desarrollo del sistema de monitorización de un telescopio dentro de la misión espacial JEM-EUSO;  
Coloquio de Ciencia y Tecnología Espacial, AEROESPACIO 2010, IPN, México. Mexico Vol:, : pp. 2010.
10. S. Guzmán, V. Gómez, A. Negrón-Mendoza  
Detection Of Irradiated Cinnamon By Physical Techniques;  
2nd-Incc Vol:7, 26: Pp. 36-39 2010; 2 Incs News.
11. Raga, A. C.; López-Cámara, D.; Cantó, J.; Esquivel, A.; Rodríguez-González, A.; Velázquez, P. F.  
Development of jets, outflows and HH objects;  
International Astronomical Union General Assembly (2009) Vol:15, : pp. 515-516 2010; 2 Highlights of Astronomy 24.
12. Flores-M, E.; Buenfil, A. E.; Dies, P.; Gamboa-deBuen, I.; Ruiz-Trejo, C.  
Dosimetric Quantities for Computed Tomography Examinations of Paediatric Patients on the Thoracic and Abdominal Regions; Eleventh Mexican Symposium on Medical Physics Vol:1310, : pp. 60-63 2010.
13. Emilio Bucio and Patrick E. Cassidy  
Effect of gamma irradiation on fluorinated aromatic polyethers; XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México Tijuana México Vol:, : pp. 41-45 2010.
14. Caicedo, J. A. y Urrutia, L. F.  
Effective Electromagnetic Interaction Potential in Flat and Curved Spacetimes; VIII Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics Vol:1256, : pp. 164-171 2010.
15. René D. Peralta Rodríguez, Luis Raúl Flores Martínez, Iván Meléndez Ortiz, Emilio Bucio  
Entrecruzamiento de poli (acetato de vinilo) mediante luz ultravioleta y radiación gamma.  
(crosslinking of poly(vinyl acetate) by ultraviolet and gamma radiation) ; XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México Tijuana México Vol:, : pp. 140-144 2010.
16. Bietenholz W., Cundy N., Gockeler M., Horsley R., Perlt H., Pleiter D., Rakow P.E.L., Schierholz G., Schiller A., Streuer T., Zanutti J.M. Exploring the Nucleon Structure from First Principles of QCD;  
33rd Symposium On Nuclear Physics, Cocoyoc, Morelos, Mexico Bristol, United Kingdom Vol:239, 1:  
pp. 012011 2010; 2 v60.
17. Cruz J., Negrón-Mendoza A., Ramos-Bernal S.  
Formation Of Hydrocarbons From Acid-Clay Suspensions By Thermal Treatment Or Gamma  
Irradiation; International Conference On Nuclear Chemistry Vol:Vii, : Pp. 14 2010; 2 Incs ,

18. Cruz, A. Negron-Mendoza, S. Ramos  
Formation Of Hydrocarbons From Acid-Clay Suspensions By Thermal Treatment Or Gamma Irradiation; 2nd-INCC Vol:7, 26: pp. 13-19 2010; 2 INCS NEWS.
  
19. de Gouveia Dal Pino, Elisabete M.; Melioli, Claudio; D'Ercole, Anibale; Brighenti, Fabrizio; Raga, A. C.  
Galactic outflows and the pollution of the galactic environment by supernovae;  
COSPAR Vol:, 46: pp. 485-492 2010; 2 a10.
  
20. Emilio Bucio  
Gamma-Ray grafting of stimuli responsive polymers for biomedical applications;  
3rd Asia Pacific Symposium on Radiation Chemistry and DAE-BRNS 10th Biennial Trombay symposium on Radiation & Photochemistry Lonavala, INDIA Vol:, : pp. 141-146 2010.
  
21. H.I Meléndez-Ortiz, Contreras-García, G. Burillo, and E. Bucio  
H.I Meléndez-Ortiz, Contreras-García, G. Burillo, and E. Bucio;  
239 ASC National Meeting USA Vol:51, 1: pp. 490 2010; 2 Polymer Preprints.
  
22. R. Bijker, E. Santopinto  
Hadron loops in the quark model;  
VIII Latin American Symposium on Nuclear Physics and Applications Vol:1265, : pp. 240-245 2010.
  
23. Angel Contreras-García, Emilio Bucio, Angel Concheiro, Carmen Alvarez-Lorenzo  
Hemocompatibility and norfloxacin release of polypropylene films grafted with N,N'-dimethylacrylamide and N-isopropylacrylamide.;  
XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México Tijuana México Vol:, : pp. 560-566 2010.
  
24. Reynoso Mejía, C. A.; Buenfil Burgos, A. E.; Ruiz Trejo, C.; Mota García, A.; Trejo Durán, E.; Rodríguez Ponce, M.; Gamboa de Buen, I.  
In vivo" Dose Measurements in High-Dose-Rate Brachytherapy Treatments for Cervical Cancer: A Project Proposal;  
Eleventh Mexican Symposium on Medical Physics Vol:1310 , : pp. 134-137 2010.
  
25. Alejandro Ayala  
Intermediate pT phenomena in relativistic heavy-ion collisions;  
FIRST CINVESTAV-UNAM SYMPOSIUM ON HIGH ENERGY PHYSICS: Dedicated to the Memory of Augusto Garcia Vol:1258, : pp. 85-102 2010.
  
26. M. Colin, A. Negrón-Mendoza, S. Ramos-Bernal

IRRADIATION OF HCN ADSORBED IN A SOLID SURFACE: IMPLICATIONS IN PREBIOTIC CHEMISTRY;  
2nd-INCC Vol:7, : pp. 30-35 2010; 2 INCS NEWS ,

27. Colin M.,Negrón-Mendoza A.,Ramos-Bernal S.  
Irradiation Of Hcn Adsorbed In A Solid Surface:Implications In Prebiotic Chemistry;  
International Conference On Nuclear Chemistry Vol:VII, : Pp. 30 2010; 2 Incs ,

28. ALICE Collaboration (Eleazar Cuautle for the collaboration).  
Mexican contribution to ALICE and first data analysis;  
Dedicated to the Memory of Augusto García Estados Unidos Vol:1259, : pp. 45-55 2010; 2 b3,

29. Yong-Yeon Keum, Sarira Sahu, Nissim Fraija  
Propagation of neutrinos through magnetized gamma-ray bursts fireball;  
Deciphering the Ancient Universe with Gamma Ray Bursts AIP, USA Vol:1279, : pp. 2010; 2 AIP  
Conference Proceedings ,

30. A. Zamora Vázquez, G. Medina Tanco, I. Fajardo Tapia, A. García Valenzuela, A. Meza Olivo, A. Nicolás Pablo, C. Sánchez Pérez, E. Sandoval Romero, L. Santiago Cruz, H. Silva López, C. Tavera Ruiz  
Pruebas de Calificación Espacial para Componentes y Sensores Electrónicos , Coloquio de Ciencia y Tecnología Espacial;  
Coloquio de Ciencia y Tecnología Espacial, AEROESPACIO 2010, IPN, México. Vol:, : pp. 2010.

31. Bietenholz W., Cundy N., Gockeler M., Horsley R., Perlt H., Pleiter D., Rakow P.E.L., Schierholz G., Schiller A., Streuer T., Zanotti J.M.  
Quark structure from the lattice Operator Product Expansion;  
XXVII International Symposium on Lattice Field Theory Trieste, Italy Vol:PoS LAT2009 , : pp. 139 2010;  
2 Proceedings of Science ,

32. Bietenholz W., Bornyakov V., Cundy N., Gockeler M., Horsley R., Kennedy A.D., Nakamura Y., Perlt H., Pleiter D., Rakow P.E.L., Schafer A., Schierholz G., Schiller A., Stuben H., Zanotti J.M.  
Results from 2+1 flavours of SLiNC fermions;  
XXVII International Symposium on Lattice Field Theory Trieste, Italy Vol:PoS LAT2009 , : pp. 102 2010;  
2 Proceedings of Science ,

33. R. Fossion, E. Landa, P. Stransky, V. Velazquez, J.C. Lopez Vieyra, I. Garduno, D. Garcia and A. Frank  
Scale invariance as a symmetry in physical and biological systems: listening to photons, bubbles and heartbeats;  
Symposium in Memoriam of Marcos Moshinsky Melville New York Vol:1323, : pp. 74-90 2010.

34. Yuri Bonder & Daniel Sudarsky  
Searching for spacetime granularity: analyzing a concrete experimental setup ;  
VIII Escuela de la División de Gravitación y Física-Matemática de la Sociedad Mexicana de Física  
Vol:1256, 157-163: pp. 2010; 2 b3,
  
35. A.Hernandez, A. Negron-Mendoza, S. Ramos-Bernal, G. Sanchez-Mejorada  
Sensibility of the thermoluminescence (tl) response to the irradiation temperature ; 2nd-INCC Vol:7,  
26: pp. 40-43 2010; 2 INCS NEWS
  
36. Hernandez-Medina A.,Negron-Mendoza A.,Ramos-Bernal S.,Sanchez-Mejorada G.  
Sensibility Of Thermoluminescence (TI) Response To Irradiation Temperature;  
International Nuclear Chemistry Conference Vol:Vii, : Pp. 40 2010; 2 Incs
  
37. Avril Meza Olivo, Gustavo Medina Tanco, Isai Fajardo Tapia, Augusto García Valenzuela, Aleidi  
Nicolás Pablo, Celia Sánchez Pérez, Eduardo Sandoval Romero, Lauro Santiago Cruz, Hectot Silva  
Lopez, César Tavera Ruiz, Angélica Zamora Vázquez  
Simulador de trazas sobre la superficie focal (Track-Sim), Coloquio de Ciencia y Tecnología Espacial;  
Coloquio de Ciencia y Tecnología Espacial, AEROESPACIO 2010, IPN, México. Mexico Vol:, : pp. 2010.
  
38. Julio J. Martinell, Sudip Sen  
Simulations of Transport Barrier Formation by RF-wave Power without Shear Flow in TCABR ;  
37th EPS Conference on Plasma Physics Dublin, Irlanda Vol:34, A: pp. P-1.1059 2010; 2 300,
  
39. R. Peralta-Rodríguez, A. L. Zerrweck-Maldonado, I. Meléndez-Ortiz, E. Bucio  
Síntesis de nanohidrogeles inteligentes mediante polimerización en microemulsión iniciada por  
radiación gamma;  
XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México Tijuana México Vol:, : pp. 189-195 2010.
  
40. Bietenholz W., Hip I.  
Spectral study of a chiral limit without chiral condensate;  
XXVII International Symposium on Lattice Field Theory Trieste, Italy Vol:LAT2009, : pp. 086 2010; 2  
Proceedings of Science ,
  
41. Urrutia, L. F.  
Spontaneous Lorentz symmetry breaking in non-linear electrodynamics;  
First Cinvestav-UNAM Symposium on High Energy Physics Vol:1259, : pp. 191-201 2010.
  
42. O.Alvarez-Bajo, R.Lemus, M.Carvajal y F.Perez-Bernal  
Symmetry projection of the Rovibrational Functions of Methane;  
Symmetries in Memoriam of Marcos Moshinsky Estados Unidos Vol:, 1323: pp. 191-201 2010.

43. Toshikazu Ebisuzaki, H. Mase, Y. Takizawa, Y. Kawasaki, and K. Shinozaki, F. Kajino, N. Inoue, A. Santangelo, M. Teshima, E. Parizot and P. Gorodetzky, O. Catalano, P. Picozza and M. Casolino, M. Panasyuk and B.A. Khrenov, I.H. Park, T. Peter, G. Medina-Tanco, D. Rodriguez-Frias, J. Szabelski, P. Bobik

The JEM-EUSO Mission;

ISVHECRI 2010 Chicago, IL, USA. Vol:, : pp. 2010

44. Diego del-Castillo-Negrete , Julio J. Martinell

Transport suppression in non-monotonic zonal flows including finite Larmor radius;

37th EPS Conference on Plasma Physics Dublin, Irlanda Vol:34, A: pp. P-1.1060 2010; 2 300.

45. A.B. U'Ren, K.A. O'Donnell

Upconversion as a tool for characterization and preparation of photonic quantum states;

Quantum Communications and Quantum Imaging VIII Vol:7815, : pp. 2010; 2 PROC SPIE.

46. Raga, A. C.; Cantó, J.; Esquivel, A.; Rodríguez-González, A.; Velázquez, P. F.

Variable jets from young stars;

International Astronomical Union General Assembly (2009) Vol:15, : pp. 256-257 2010; 2 Highlights of Astronomy 24

47. Patricia Ortegon-Cano, Diego A. Hartasanchez, Christopher R. Stephens

Why recombination should be adaptive?;

GECCO 2010 Vol:, : pp. 831-832 2010.

48. D Sudarsky

`The quantum origin of the seeds of cosmic structure: The case for a missing link;

VIII Escuela de la División de Gravitación y Física-Matemática de la Sociedad Mexicana de Física  
Vol:1256, : pp. 107-121 2010.

## LIBROS PUBLICADOS

1. **V. A. Basiuk.** Astrobiology: Emergence, Search and Detection of Life. USA, American Scientific Publishers, 2010. 500p. ISBN-13: 9781588831378
2. **Julio Martinell Benito y José Antonio García Barreto.** Solución de problemas de teoría electromagnética. México D.F., 2010.
3. **Luis Benet. Peter Otto Hess. Juan Mauricio Torres. Kurt Bernardo Wolf.** Symmetries in Nature: Symposium in Memoriam Marcos Moshinsky. USA, AIP 2010. 354 p. ISBN-13: 9780735408777.

## CAPÍTULOS EN LIBROS

1. **A. Turbiner.** From Fields to Strings: Circumnavigating Theoretical Physics. M.A, Shifman; A.I,Vainshtein and J,Wheater. Quartic Anharmonic Many-body Oscillator. Singapur. pp. 2108.
2. **A.Turbiner.** Superintegrable systems in classical and quantum mechanics. Providence, RI; P, Tempesta and P, Wniternitz. Perturbations of integrable systems and Dyson-Mehta integrals CRM Proceedings and Lecture Notes. pp. 241.
3. **Antigona Segura and Lisa Kaltenegeer.** Astrobiology: from simple molecules to primitive life. V. A, Basiuk. Search for Habitable Planets United States. pp.341.
4. **Emilio Bucio Angel; Contreras-García; H. Iván Meléndez-Ortiz; Franklin D. Muñoz-Muñoz; Carmen Alvarez-Lorenzo; Angel Concheiro.** Smart Polymeric Materials for Biomedical Applications. Songjun, Li; Ashutosh, Tiwari and Mani, Prabakaran. Smart polymers for biomedical applications and graft synthesis by gamma-rays. NY. pp. 277.
5. **Emilio Bucio; H. Iván Meléndez-Ortiz; Takashi Isoshima; Javier Macossay.** Recent Developments in Bio- Nanocomposites for Biomedical Applications. Ashutosh, Tiwari. Synthesis of novel stimuli responsive nanocomposites for biomedical applications. NY.
6. **H.I. Meléndez-Ortiz; E. Bucio; T. Isoshima; M. Hara.** Smart Coatings Book a refereed American Chemical Society publication. Jamil, Baghdachi. Surface characterization of binary graft copolymers (PP-g-DMAEMA)-g-NIPAAm and (PP-g-4VP)-g-NIPAAm by using SEM and AFM. USA. pp. 107.
7. **Julio Herrera Velázquez.** Investigación, desarrollo e innovación en energía. Jorge Flores Valdéz. El Horizonte de la Energía Nuclear. México.
8. **Julio Valdivia-Silva; Maria Colin-Garcia; Fernando Ortega-Gutierrez; Alicia Negrón-Mendoza; Jose Luis Garcia; Sergio Ramos.** Horizons in Earth Science Research. Volume 4. Benjamin Veress and Jozsi Szigethy. Planetary Conditions at the Hadean and Archean Transition: Possible Scenarios for the Origin of Life. NY. pp. 1;
9. **Leston, Mauricio; Socolovsky, Miguel.** Einstein and Hilbert: Dark Matter. V. Dvoeglazov. The Status of Gravity as a Gauge Theory.USA.

10. **R. Bijker.** VI Escuela Mexicana de Física Nuclear. E. Padilla-Rodal. AIP Conference Proceedings Nuclear supersymmetry. USA. pp. 90.
11. **Raga, A. C.** Jets from Young Stars IV. Paulo Jorge Valente García; Joao Miguel Ferreira. Lecture Notes in Physics. The Ionisation and Excitation State of Stellar Outflows Berlin. pp. 195-212.



## MEMORIAS EDITADAS

1. **Editores: E. Padilla-Rodal**

Nombre del Evento: Sexta Escuela Mexicana de Física Nuclear

Título: 6th. Mexican Nuclear Physics School

Lugar de Publicación: México.

2. **Editores: Juan Carlos D'Olivo, Alejandro Frank, Ricardo López-Fernández y Miguel Angel Pérez Angón**

Nombre del Evento: Symposium on High Enery Physics

Título: AIP Conference Proceedings

Lugar de Publicación: Melville, New York; 2010.

3. **Editores: Alejandro Ayala, Guillermo Contreras, Ildefons Leon, Pedro Podesta**

Nombre del Evento: XIV Mexican School of Particles and Fields

Título: Proceedings of the XIV Mexican School of Particles and Fields

Lugar de Publicación: Mealville, New York; 2010.

4. **Editores: R. Bijker, O. Castaños, R. Jáuregui, O. Rosas**

Nombre del Evento: XL Escuela Latino Americana de Física: Symmetries in Physics

Título: XL Escuela Latino Americana de Física: Symmetries in Physics

Lugar de Publicación: USA; 2010.

5. **Editores: L. Barrón, R. Bijker, R. Fossion, D. Lizcano**

Nombre del Evento: XXXIII Simposio de Física Nuclear

Título: XXXIII Simposio de Física Nuclear

Lugar de Publicación: Reino Unido; 2010.

## **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CON PARTICIPACION DEL PERSONAL DEL ICN**

### **1. "Advancing Materials Through Scattering and Spectroscopy." 2010**

Institución: XIX International Materials Research Congress

Lugar: Cancún, QR

José Ignacio Jiménez Mier y Terán (Co-organizador)

### **2. "Café científico El origen del Universo." 2010**

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: Cafebrería El Péndulo de Polanco

Gabriela Frías Villegas (Organización)

### **3. "Café científico La receta cósmica." 2010**

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: Cafebrería el Péndulo de Polanco,

Gabriela Frías Villegas (Organización)

### **4. "Conferencia magistral del Dr. George Smoot, Premio Nobel de Física 2006." 2010**

Institución: Miembros del comité organizador del Congreso Internacional GR19

Lugar: UNAM Sala Netzahualcóyotl.

Gabriela Frías Villegas (Organización como apoyo al Congreso GR19)

### **5. "Congreso de la sociedad Internacional de Relatividad General." 2010**

Institución: Sociedad Internacional de Relatividad General

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz (Miembro del Comité local)

### **6. "Congreso Nacional de Física." 2010**

Institución: Sociedad Mexicana de Física

Lugar: Boca del Rio, Veracruz

Peter Otto Hess Bechstedt (co-organizador)

### **7. "Cosmic Ray International Symp. (CRIS) 2010."**

Institución: Università di Catania, INFN

Lugar: Catania, Italia

Gustavo Adolfo Medina Tanco (Scientific Committee)

### **8. "Día Mundial de PLONE." 2010**

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Lugar: ICN-UNAM. Auditorio Marcos Moshinsky

Antonio Ramírez Fernández (Organizador y Maestro de ceremonias)

### **9. "Día de ALICE en México." 2010**

Institución: Varias Instituciones

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Eleazar Cuautle Flores (Organizador)

10. "Encuentros Relativistas Españoles (ERE) 2010."

Lugar: Granada, España.

Miguel Alcubierre Moya (Miembro del Comité Científico Internacional)

11. "Estancias de Verano 2010."

Institución: División de Física Nuclear (Sociedad Mexicana de Física)

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Elizabeth Padilla Rodal (Organizador Principal)

12. "First ROC-LA Workshop." 2010

Institución: Regional Operation Centre for Latin América

Lugar: CERN, Ginebra Suiza

Juan Luciano Díaz González (Organizador)

13. "Frontiers in Optics 2010."

Institución: Optical Society of América

Lugar: Rochester, NY, EUA

Alfred Barry Uren Cortes (Chair de Subcomité)

14. "GR 19, XIX International Congress on General Relativity and Gravitation." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: México, DF

Chrysomalas Chrysomalakos (Miembro del Comité Organizador)

Marcelo Salgado Rodríguez (Miembro del Comité Organizador Local)

15. "Habitability of Mars." 2010

Institución: COSPRA

Lugar: Bremen, Germany

Rafael Navarro González (Organizador)

16. "Homenaje póstumo al Dr. Javiel Vitela Escamilla." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares

Lugar: ICN-UNAM. Auditorio Marcos Moshinsky

Gabriela Frías Villegas (Organización en colaboración con varios miembros del ICN)

17. "Homenaje póstumo al Dr. marcos Moshinsky." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares / Instituto de Física / Academia Mexicana de Ciencias / Rectoría UNAM

Lugar: México, DF. Palacio de Minería

Gabriela Frías Villegas (Organización en colaboración con la Secretaría General de la UNAM)

18. "Informe Anual del Centro de Ciencias de la Complejidad." 2010

Institución: Centro de Ciencias de la Complejidad

Lugar: Salón del Consejo Técnico de la Investigación C  
Gabriela Frías Villegas (Organización en colaboración con miembros de C3/ Grupo de protocolo de Rectoría de la UNAM /CTIC)

19."Informe Anual de Actividades ICN." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: Auditorio Marcos Moshinsky

Gabriela Frías Villegas (Organización)

20."International Conference on Two Cosmological Models." 2010

Institución: Universidad Iberoamericana

Lugar: México DF

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz (Miembro el comité científico)

21."International Congress on Plasma Physics 2010", 8-13 de agosto

Institución: Pontificia Universidad Católica de Chile

Lugar: Santiago de Chile

José Julio Emilio Herrera Velázquez (Miembro del Comité de Programa)

22."Jets y estrellas binarias." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares UNAM

Lugar: Auditorio Marcos Moshinsky

Gabriela Frías Villegas (Organización)

23."La exploración de Marte." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Rafael Navarro González (Organizador)

24."La UNAM y la competencia internacional de la educación superior." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares UNAM

Lugar: ICN-UNAM. Auditorio Marcos Moshinsky

Gabriela Frías Villegas (Organización)

25."Latin America 1 2010-EPIKH School for Grid Site Administrators." 2010

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Lugar: Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Juan Luciano Díaz González (Tutor)

26."Latin América 2 2010 - Joint GISELA/EPIKH School for Application Porting." 2010

Institución: ICN y FESC - UNAM

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares - UNAM

Juan Luciano Díaz González (Organizador y Tutor)

27."Latin América 2 2010 - Joint GISELA/EPIKH School for Grid Site Administrators." 2010

Institución: ICN y FESC - UNAM

Lugar: Centro Cultural Universitario Tlatelolco, UNAM

Juan Luciano Díaz González (Organizador y Tutor)

28. "Latin America 2 2010 - Joint GISELA/EPIKH Workshop." 2010

Institución: ICN y FESC, UNAM

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Juan Luciano Díaz González (Organizador)

29. "Mes de Einstein," 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, DGDC, ICyTDF, Biblioteca Vasconcelos, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, CINVESTAV, Academia Mexicana de Ciencias

Lugar: Cafetería El Péndulo de Polanco, 25 eventos presentados en 10 sedes

Gabriela Frías Villegas (Organización del evento en colaboración con el Dr. Rafael Navarro y organización de la rueda de prensa correspondiente en colaboración con CTIC y la DGCS)

30. "Mexicuerdas 2010."

Institución: Universidad de Colima

Lugar: Colima, México

Alberto Güijosa Hidalgo (Organizador)

31. "Minisimposio de Química de radiaciones en polímeros y polímeros conductores." 2010

Institución: Congreso Nacional de Polímeros

Lugar: Tijuana Baja California, México

Sofía Guillermina Burillo Amezcua (Organizador principal)

32. "Modelación matemática y solución computacional de sistemas de ecuaciones que describen la cinética de reacciones químicas en volúmenes cerrados." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: ICN-UNAM. Salón de seminarios.

Alicia Negrón Mendoza (Organizador)

33. "NanoMex'10, el III Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología." 2010

Institución: UNAM

Lugar: Cuernavaca, Morelos, México

Vladimir Bassiuk Evdokimenko (Miembro del Comité Asesor)

34. "Primer Congreso Mexicano de Ciencias de la Complejidad." 2010

Institución: Centro de Ciencias de la Complejidad

Lugar: Auditorio Alfonso Caso

Gabriela Frías Villegas (Apoyo logístico, difusión y manejo de medios) Martín Cruz

Villafañe (Apoyo Técnico)

35. "Primer Día de la Divulgación del ICN." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares UNAM

Lugar: ICN-UNAM

Gabriela Frías Villegas (Organización con apoyo de los miembros del Comité de Comunicación de la Ciencia del ICN)

36. "Primer Taller de Estructura y Dinámica Atómica, Molecular y Óptica." 2010

Institución: UNAM

Lugar: Instituto de Química

José Ignacio Jiménez Mier y Terán (Co-organizador)

37. "Quantum Optics V." 2010

Lugar: Cozumel, México

Alfred Barry Uren Cortes (Miembro del Comité Local)

38. "QUIMIUNAM-2010." 2010

Institución: UNAM

Lugar: México, D.F.

María del Pilar Carreón Castro (Integrante del Comité Organizador)

39. "Reunión Anual." 2010

Institución: División de Gravitación y Física Matemática

Lugar: UNAM-CU. Unidad de Seminarios Ignacio Chávez,  
Darío Núñez Zúñiga (Organizador único)

40. "Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Astrobiología." 2010

Institución: Instituto de Geofísica, UNAM

Lugar: UNAM-CU

Rafael Navarro González (Organizador)

41. "Reunión Anual de la División de Información Cuántica." 2010

Institución: División de Información Cuántica, Sociedad Mexicana de Física

Lugar: San Luis Potosí, México

Alfred Barry Uren Cortes (Miembro del Comité Organizador)

42. "Seminario de Macromoléculas del Departamento de Química de Radiaciones y Radioquímica del ICN." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares UNAM

Lugar: UNAM-CU

Berta Susana Castillo Rojas (Coordinadora)

43. "Seminario del Departamento de Física de Altas Energías." Agosto-Diciembre, 2010

Institución: instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: México, D.F

Alexis Armando Aguilar Arévalo (Organizador)

44. "Seminario del Departamento de Física de Plasmas e Interacción de la Radiación con la Materia." 2010

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Lugar: ICN-UNAM

José Julio Emilio Herrera Velázquez (Coordinador)

45. "Seminario Jairo Charris 2010 "Transformations, Quantum Integrable Systems and Supersymmetric Quantum Mechanics":4-7 de agosto, 2010

Institución: Universidad Sergio Arboleda

Lugar: Santa Marta, Colombia

Alexander Tuberbiner Rosenbaum (Scientific Committee)

46. "Seminario semanal de Departamento de Gravitación y Teoría de Campos." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares UNAM

Wolfgang Peter Bietenholz (Organización y Coordinación)

47. "Symmetries in Nature." 2010

Institución: ICN-UNAM, IF-UNAM, CIC, ICF-UNAM

Lugar: Centro Internacional de Ciencias, Morelos

Peter Otto Hess Bechstedt (Co-organizador y Editor de las Memorias)

48. "Symmetries in Nature: Symposium in Memoriam Marcos Moshinsky." 2010

Institución: UNAM

Lugar: Centro Internacional de Ciencias, Cuernavaca

Roelof Bijker Bijker (Comité Organizador)

49. "Taller Bienal 2010 de la División de Física de Plasmas de la SMF." 2010

Institución: Sociedad Mexicana de Física

Lugar: ICN-UNAM, IGf-UNAM, ININ

Julio Javier Martinell Benito (Co-organizador)

50. "Taller Bienal 2010 de la División de Física de Plasmas de la Sociedad Mexicana de Física." 2010

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares

Lugar: Ciudad Universitaria y Centro Nuclear de Salazar

José Julio Emilio Herrera Velázquez (Organizador)

51. "Taller de implantación de las nuevas prácticas de química." 2010

Institución: UNAM

Lugar: México, D.F.

María del Pilar Carreón Castro (Organizadora y Ponente)

52. "V-FENOMECE Mini-Workshop: Selected Topics on Mathematical Physics (SashaFest)." 2010

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Lugar: CU -Cocoyoc Morelos, México

Juan Carlos López Vieyra (Co-organizador)

53. "Veranos Científicos en Óptica Cuántica, Materia Fría, e Información Cuántica." 2010

Institución: División de Información Cuántica, Sociedad Mexicana de Física

Lugar: República Mexicana

Eduardo Nahmad Achar (Coordinador)

54. "XIV Escuela Mexicana de Partículas y Campos." 2010

Institución: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Lugar: Morelia, Michoacán

Alexis Armando Aguilar Arévalo (Co-organizador de sesión de Neutrinos y Rayos Cósmicos)

Alberto Güijosa Hidalgo (Miembro del Comité Organizador Nacional)

55. "XIV Mexican School of Particles and Fields." 2010

Institución: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Lugar: Morelia, Michoacán

José Alejandro Ayala Mercado (Co-organizador) y

Wolfgang Peter Bietenholz (Miembro del Comité Organizador)

56. "XIV Mexican School on Particles and Fields." 2010

Institución: IFM, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Lugar: Morelia, Michoacán

José Alejandro Ayala Mercado (Organizador)

Sarira Sahu

57. "XIX International Material Research Congress Symposium 5: New Trends in Polymer Chemistry and Characterization." 2010

Institución: Academia Mexicana de Materiales

Lugar: Cancún, Quintana Roo, México

María del Pilar Carreón Castro (Co-organizadora )

58. "XL Escuela Latino Americana de Física: Symmetries in physics." 2010

Institución: UNAM

Lugar: El Colegio Nacional, México, D.F.

Roelof Bijker Bijker (Comité Organizador)

59. "XXIV Reunión Anual de la División de Partículas y Campos de la Sociedad Mexicana de Física." 2010

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México



Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Eleazar Cuautle Flores (Organizador)

60. "XXIV Reunión Anual de la División de Partículas y Campos de la SMF." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Lugar: Auditorio Marcos Moshinsky

José Alejandro Ayala Mercado (Organizador Principal)

61. "XXXIII Simposio de Física Nuclear." 2010

Institución: DFN-SMF

Lugar: Hacienda Cocoyoc, Morelos

Roelof Bijker Bijker (Presidente del Comité Organizador)

62. "5th high pt international workshop on high pt at LHC." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares

Lugar: ICN-UNAM. Auditorio Marcos Moshinsky

Eleazar Cuautle Flores (Organizador)

Guy Paic

José Alejandro Ayala Mercado (Organizador Principal)

Peter Otto Hess Bechstedt (Organizador y Editor de las Memorias)

63. "19th International Conference on General Relativity and Gravitation (GR19)." 2010

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares UNAM

Lugar: México, D.F. Centro BANAMEX.

Antonio Ramírez Fernández (Responsable de la logística de servicios de Cómputo)

Hernando Quevedo Cubillos (Presidente del Comité Organizador)

Miguel Alcubierre Moya (Miembro del Comité Científico Internacional)

## PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

### **EVENTO INTERNACIONAL**

#### **CONFERENCISTA INVITADO**

(1) Autores: E. Cuautle

Título: Proton production mechanism in pp collision

Lugar: Morelia Michoacan

Presentada en: Escuela

(2) Autores: Raga, A C, Canto, J, Esquivel, A, Huggins, P J, Mauron, N

Título: Jets and winds from binary stars

Lugar: Reino Unido

Presentada en: Congreso

(3) Autores: E. Nahmad-Achar, O. Castaños, R. López-Peña, y J.G. Hirsch

Título: Classical Analytic Model for Super-radiance by Restoring Hamiltonian Symmetry

Lugar: México D.F.

Presentada en: Escuela

(4) Autores: Virginia Jáuregui-Villanueva and Eduardo Nahmad-Achar

Título: Implementing Quantum Algorithms by Two Dimensional NMR

Lugar: Intituto de Física, UNAM

Presentada en: Simposio

(5) Autores: O. Castaños, E. Nahmad-Achar, R. López-Peña, J.G. Hirsch

Título: Entanglement entropy of symmerty adapted states in the Dicke model

Lugar: Cozumel, México

Presentada en: Congreso

(6) Autores: Alisa Sokolova, Emilio Bucio, Patrick Cassidy, and Chad J. Booth

Título: Partially-Fluorinated Polyimides Using Aliphatic Diamines

Lugar: Meze France

Presentada en: Congreso

(7) Autores: Emilio Bucio

Título: Gamma-Ray grafting of stimuli responsive polymers for biomedical applications

Lugar: Lonavala, INDIA

Presentada en: Congreso

(8) Autores: H. Yepez-Martinez, L. Parra-Rodriguez, P.O.Hess, J. Cseh, J.Darai  
Título: Phase transitions in algebraic cluster models  
Lugar: Cocoyoc, Morelos  
Presentada en: Simposio

(9) Autores: T. Yepez-Martinez, P. O. Hess  
Título: Soluble models and hidden symmetries in QCD  
Lugar: El Colegio Nacional, México D.F.  
Presentada en: Escuela

(10) Autores: Tochtli Yepez-Martinez, P.O. Hess, A. Szczepaniak, O. Civitarese, S. Ierma  
Título: Soluble models and hidden symmetries in QCD  
Lugar: Centro Internacional de Ciencias, Morelos  
Presentada en: Taller

(11) Autores: Jorge G. Hirsch  
Título: Single Molecule Magnets  
Lugar: Colegio Nacional, México D.F.  
Presentada en: Escuela

(12) Autores: Alejandro Ayala  
Título: Signals of QGP production  
Lugar: Instituto de Física, Universidad de Sao Paulo, Brasil  
Presentada en: Escuela

(13) Autores: E. Cuautle  
Título: production of vector meson from thomas spin precession  
Lugar: Valparaiso Chile  
Presentada en: Simposio

(14) Autores: Alexis Aguilar Arévalo, por la Colaboración miniBooNE  
Título: Oscillations Results from The MiniBooNE Experiment  
Lugar: Valparaíso, Chile  
Presentada en: Congreso

(15) Autores: Hernando Quevedo, Orlando Luongo  
Título: Cosmology models in Horava Lifshitz gravity  
Lugar: Playa del Carmen, Q.R. México  
Presentada en: Congreso

(16) Autores: Hernando Quevedo

Título: Multipolar Solutions

Lugar: Mangaratiba-Río de Janeiro, Brasil

Presentada en: Escuela

(17) Autores: A Turbiner

Título: Different and discrete faces of the harmonic oscillator

Lugar: Cuernavaca Mor.

Presentada en: Simposio

(18) Autores: A Turbiner

Título: A new family of planar solvable and integrable Schroedinger equations

Lugar: Cuernavaca Mor.

Presentada en: Taller

(19) Autores: A Turbiner

Título: Lie Algebras in Quantum Physics (quasi-exact-solvability, symmetric coordinates)

Lugar: Oberwoelz, Austria

Presentada en: Simposio

(20) Autores: A Turbiner

Título: Lie Algebras and the Schroedinger equation (quasi-exact-solvability, symmetric coordinates)

Lugar: Minneapolis MN, EUA

Presentada en: Simposio

(21) Autores: A Turbiner

Título: Lie Algebras and Quantum Physics (quasi-exact-solvability, symmetric coordinates)

Lugar: México DF - Cocoyoc Mor

Presentada en: Taller

(22) Autores: A Turbiner

Título: Beyond WKB

Lugar: UNAM, México DF

Presentada en: Simposio

(23) Autores: A Turbiner

Título: From  $A_N$  (Calogero) to  $H_4$  (rational)

Lugar: Cuernavaca Mor.

Presentada en: Taller

(24) Autores: K.A. O'Donnell, A.B. U'Ren

Título: Upconversion as a tool for characterization and preparation of photonic quantum states Lugar: San Diego, CA, EUA

Presentada en: Congreso

(25) Autores: A.B. U'Ren

Título: Generation of photon pairs with tailored properties

Lugar: Cozumel, Q Roo, México

Presentada en: Congreso

(27) Autores: R. Bijker

Título: Symmetries of the unquenched quark model

Lugar: El Colegio Nacional, México, D.F.

Presentada en: Escuela

(28) Autores: R. Bijker

Título: Symmetries and supersymmetries in nuclear physics

Lugar: Joao Pessoa, Brasil

Presentada en: Escuela

(29) Autores: R. Bijker

Título: New developments in nuclear supersymmetry

Lugar: Newcastle, Reino Unido

Presentada en: Coloquio

(30) Autores: Antígona Segura, Victoria S. Meadows, James Kasting, David Crisp, Martin Cohen, Lucianne M. Walkowicz, Suzanne Hawley, John Scalo.

Título: Biosignatures: the case of planets around M dwarfs

Lugar: Seattle, Washington, EU

Presentada en: Taller

(31) Autores: Borekov, K. G.; Turbiner, A. V.; López Vieyra, J. C.; García, M. A. G.

Título: Exact Solvability of the E8 Olshanetsky-Perelomov trigonometric system

Lugar: México City/ Cocoyoc Morelos

Presentada en: Taller

(32) Autores: Miguel Alcubierre

Título: Numerical relativity: An overview of the field and some recent results in black hole simulations

Lugar: Philadelphia, E.U.A.

Presentada en: Congreso

(33) Autores: Miguel Alcubierre

Título: A review of the moving puncture approach to evolving black holes

Lugar: Ciudad de México, México

Presentada en: Congreso

(34) Autores: Renato Lemus

Título: Algebraic methods in vibrational spectroscopy

Lugar: México, D.F.

Presentada en: Escuela

(35) Autores: J. Jiménez-Mier, G. Herrera-Pérez, P. Olalde Velasco, G. Carabalí, P. de la Mora, E.

Chavira, J. Denlinger, W. Yang, A. Moewes, R. Wilks

Título: Electron dynamics of transition metal compounds studied with resonant soft x-ray scattering.

Lugar: Zacatecas, Zac.

Presentada en: Congreso

(36) Autores: D Sudarsky

Título: Can we learn something about the quantum/gravity interface from the primordial fluctuation spectrum?

Lugar: Rosario Argentina

Presentada en: Congreso

(37) Autores: D Sudarsky

Título: Spontaneous Symmetry Breaking: Myths, Misunderstandings and Reality

Lugar: Belem de Pará, Brasil

Presentada en: Escuela

(38) Autores: D Sudarsky

Título: The Quantum Origin of the Seeds of Cosmic Structure

Lugar: Imperial College, Londres, Inglaterra

Presentada en: Seminario

(39) Autores: D Sudarsky

Título: Quantum Gravity Phenomenology without Violation/Deformation of Lorentz Invariance Lugar: NORDITA, Estocolmo, Suecia

Presentada en: Congreso

(40) Autores: D Sudarsky

Título: Un Caso para Nueva Física: Las semillas de Estructura Cósmica

Lugar: La Plata, Argentina  
Presentada en: Congreso

(41) Autores: D Sudarsky  
Título: s new physics required for a satisfactory account of the emergence of the seeds of cosmic structure?  
Lugar: Santa Bárbara, California, Estados Unidos de América,  
Presentada en: Seminario

(42) Autores: D Sudarsky  
Título: Inflación: Interfase entre la Gravitación y la Cuántica con implicaciones observables  
Lugar: Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.  
Presentada en: Coloquio

(43) Autores: D Sudarsky  
Título: Rompimiento espontáneo de la simetría en el contexto cuántico: mitos y realidades  
Lugar: Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE), Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina  
Presentada en: Encuentro

(44) Autores: D Sudarsky  
Título: Una Brevísimas Introducción a la Relatividad General Lugar: Instituto de Astronomía y Física del Espacio, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina  
Presentada en: Jornada

(45) Autores: Alberto Guijosa  
Título: Color from Geometry: Some Gauge Theory Applications of AdS/CFT  
Lugar: IM-UNAM Unidad Morelia  
Presentada en: Escuela

(46) Autores: R.A. Sussman  
Título: Quasi local and proper volume averages in LTB dust models.  
Lugar: Stellenbosch, Sudafrica Presentada en: Taller

(47) Autores: R.A. Sussman  
Título: Non-spherical voids: the best alternative to dark energy?  
Lugar: México DF Presentada en: Congreso

(48) Autores: A. Galindo-Uribarri, E. Padilla-Rodal and R.F. Garcia-Ruiz  
Título: Coulomb Excitation and Quadrupole Moments in the A~80

Lugar: Vancouver, BC, Canada

Presentada en: Congreso

(49) Autores: A. Negron y S. Ramos

Título: Some Roles of Mineral Surfaces in Chemical Evolution

Lugar: Honolulu, Hawaii

Presentada en: Congreso

(50) Autores: Núñez, D.; González A. X.; Cervantes, J. L. y Matos, T

Título: Testing the dark matter halos with rotation curves profiles and lensing

Lugar: Puerto Vallarta

Presentada en: Congreso

(51) Autores: Lukas Nellen, for the Pierre Auger Collaboration

Título: The Pierre Auger Observatory as a detector for Neutrinos and Exotics

Lugar: Rapid City, EEUU

Presentada en: Congreso

(52) Autores: L. F. Urrutia

Título: Spontaneous Lorentz symmetry breaking in non-linear electrodynamics

Lugar: University of Oklahoma, Norman

Presentada en: Simposio

(53) Autores: M. Cambiaso y L. F. Urrutia

Título: Slowly rotating Kerr black hole in Einstein-Cartan gravity extended by a Chern-Simons term.

Lugar: México, D. F.

Presentada en: Congreso

(54) Autores: M. Cambiaso y L. F. Urrutia

Título: An extended Einstein-Cartan formulation of Chern-Simons gravity

Lugar: El Colegio Nacional, México, D.F.

Presentada en: Encuentro

(55) Autores: L. F. Urrutia

Título: Space-time symmetries: theoretical motivations and experimental searches for their possible violations

Lugar: El Colegio Nacional, México, D.F

Presentada en: Escuela

(56) Autores: L. F. Urrutia



Título: Towards an extended solution space for Chern-Simons gravity: the slowly rotating Kerr black hole

Lugar: Facultad de Ciencias Astronomicas y Geofisicas, Universidad de La Plata, Argentina Presentada en: Simposio

(57) Autores: L. F. Urrutia

Título: Space-time symmetries: theoretical motivations and experimental searches for their possible violations

Lugar: Universidad Federico Santa Maria, Valparaiso, Chile

Presentada en: Simposio

(58) Autores: J. David Vergara

Título: Conformal anisotropic mechanics and the Horava dispersion relation

Lugar: Colegio Nacional, México D.F.

Presentada en: Escuela

(59) Autores: J. David Vergara

Título: Higher order derivative theories and noncommutativity

Lugar: Morelia, Mich

Presentada en: Escuela

(60) Autores: J.J.E. Herrera-Velázquez

Título: Fusion Devices as Plasma Based Fast Neutron Sources

Lugar: Zacatecas, Zac., Mex.

Presentada en: Simposio

(61) Autores: G. A Medina Tanco

Título: UHECR: a changing landscape. How does it affect the JEM-EUSO Scientific Objectives

Lugar: Huntsville, Alabama

Presentada en: Congreso

(62) Autores: G. A Medina Tanco

Título: Astrophysics of Extreme Energy Cosmic Rays

Lugar: JAXA (Japanese Space Agency), Tsukuba

Presentada en: Congreso

(63) Autores: G. A Medina Tanco for Pierre Auger Collaboration

Título: Astrophysical implications of the newest UHECR data

Lugar: León, Guanajuato, México,

Presentada en: Simposio

(64) Autores: G. A Medina Tanco

Título: New developments in the area of ultra-high energy cosmic rays

Lugar: Cocoyoc, México

Presentada en: Simposio

### **CONTRIBUCIÓN ORAL**

(65) Autores: E. Mayoral, J. Rodríguez, M. Martínez, E. Nahmad-Achar, and M. Arroyo

Título: Theoretical study of stabilization of nanoparticles by polymeric surfactants

Lugar: Madrid (España)

Presentada en: Congreso

(66) Autores: E. Nahmad-Achar, O. Castaños, R. López-Peña, and J. G. Hirsch

Título: Quantum Behaviour Mirrored by Semi-Classical States

Lugar: Linnaeus University, Växjö, Sweden

Presentada en: Congreso

(67) Autores: Esteban Castro Ruiz and Eduardo Nahmad-Achar

Título: On the Relativistic Invariance of Entanglement

Lugar: Cozumel, México

Presentada en: Congreso

(68) Autores: E. A. Morales-Wiemer, J. Macossay, and E. Bucio

Título: Radiation grafting of N,N'-dimethylacrylamide and 2-hydroxyethylmethacrylate onto polypropylene films by one step method

Lugar: Maryland USA

Presentada en: Congreso

(69) Autores: Carmen Alvarez-Lorenzo, Angel Contreras-García, Emilio Bucio, Angel Concheiro Título:

Nalidixic acid-eluting polypropylene functionalized at the surface with stimuli responsive polymers

Lugar: Valladolid Spain Presentada en: Congreso

(70) Autores: G.Gonzalez, G.Burillo

Título: Synthesis and characterization of silicone rubber grafted with antirads to improve radiation resistance.

Lugar: Washington D.C.

Presentada en: Congreso

(71) Autores: W. Bietenholz Título: The nucleon structure from first principles of QCD

Lugar: Cocoyoc, Morelos  
Presentada en: Simposio

(72) Autores: W. Bietenholz  
Título: The photon dispersion as an indicator for new physics ?  
Lugar: Leon, Guanajuato  
Presentada en: Taller

(73) Autores: W. Bietenholz for the QCDSF Collaboration  
Título: QCD in the delta-regime  
Lugar: Morelia  
Presentada en: Escuela

(74) Autores: Eduardo Nahmad-Achar, Octavio Castaños, Ramón López-Peña, Jorge G. Hirsch  
Título: Quantum Behaviour Mirrored by Semi-Classical States  
Lugar: Linnaeus University in Västerås, Sweden  
Presentada en: Congreso

(75) Autores: E. Cuautle  
Título: Proton production mechanism in pp collision  
Lugar: CERN, Ginebra Suiza  
Presentada en: Jornada

(76) Autores: Sarira Sahu and Bing Zhang  
Título: Effect of Resonant Neutrino Oscillation on TeV neutrino Flavor Ratio from Choked GRBs  
Lugar: Kyoto, Japan  
Presentada en: Simposio

(77) Autores: Sarira Sahu  
Título: TeV neutrino flavor ratio from choked GRBs  
Lugar: Yukawa Institute, Kyoto, Japan  
Presentada en: Seminario

(78) Autores: Sarira Sahu  
Título: Effect of Resonant Neutrino Oscillation on TeV neutrino Flavor Ratio from Choked GRBs  
Lugar: Universidad nacional de Colombia, Bogotá  
Presentada en: Seminario

(79) Autores: Sarira Sahu  
Título: Gamma-ray bursts: Nature's Highest Energy process after Big Bang

Lugar: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia  
Presentada en: Coloquio

(80) Autores: Sarira Sahu  
Título: Neutrinos from gamma-ray Bursts  
Lugar: Universidad nacional de Colombia, Bogotá  
Presentada en: Seminario

(81) Autores: Sarira Sahu  
Título: Astrophysical Neutrinos, Gamma-ray Burst a prime candidate  
Lugar: Univ. Los Andes, Bogotá, Colombia  
Presentada en: Seminario

(82) Autores: Antígona Segura, Lucianne Walkowicz, Victoria Meadows, James Kasting, Suzanne Hawley  
Título: The effect of a strong stellar flare on the atmospheric chemistry of an Earth-like planet orbiting an M dwarf  
Lugar: Morelia Michoacán  
Presentada en: Congreso

(83) Autores: O.Alvarez-Bajo, R.Lemus, M.Carvajal y F.Perez-Bernal  
Título: Symmetry projection of the rovibrational functions of methane  
Lugar: México,Cuernavaca, Morelos  
Presentada en: Simposio

(84) Autores: Alberto Guijosa  
Título: Quantum Fluctuations and the Unruh Effect in Strongly-Coupled Conformal Field Theories  
Lugar: Centro Banamex, México, D.F.  
Presentada en: Congreso

(85) Autores: R.A. Sussman  
Título: General analytic results on scalar averaging in LTB dust models  
Lugar: México DF  
Presentada en: Congreso

(86) Autores: R.A. Sussman  
Título: General analytic results on averaging Lemaitre-Tolman-Bondy models  
Lugar: México DF Presentada en: Congreso

(87) Autores: R.A. Sussman

Título: Self-gravitating dissipative sources in the "fluid flow" approach

Lugar: México DF

Presentada en: Congreso

(88) Autores: Ovando, E. y Negrón A.

Título: Irradiation of Adenosine

Lugar: Republica Checa

Presentada en: Congreso

(89) Autores: Ovando, E, Zamora, B, Negrón A.

Título: Estability of organic compounds adsorbed in a clay mineral

Lugar: Bremen Alemania

Presentada en: Congreso

(90) Autores: Negrón-Mendoza A y Ramos-Bernal S.

Título: Thermolunene Response to Different Temperatures of Irradiation

Lugar: Republica Checa

Presentada en: Congreso

(91) Autores: Marcelo Salgado

Título: A robust approach to  $f(R)$  gravity and relativistic extended objects

Lugar: México DF

Presentada en: Congreso

(92) Autores: Nna-Mvondo, D., Khare, B. N., McKay, C. P., Navarro-González, R., Juha, L., Ruiz-Bermejo, M.

Título: Experimental study of the reactivity of tholins and titan surface chemistry triggered by meteoritic impact

Lugar: League City, Texas

Presentada en: Congreso

(93) Autores: Navarro-González, R., Vargas, E., de la Rosa, J., and McKay, C.P.

Título: Pyrolysis of Atacama soils with added perchlorates: Implications for the Viking results Lugar: League City, Texas

Presentada en: Congreso

(94) Autores: Navarro-González, R., Vargas, E., de la Rosa, J., Raga, A., and McKay, C.P

Título: Reanalysis of the viking results suggests perchlorate and organics at mid-latitudes on Mars (Invited Talk).

Lugar: Bremen, Germany

Presentada en: Congreso

(95) Autores: Navarro-González, R., Vargas, E., de la Rosa, J., Raga, A., and McKay, C.P.:

Título: Reanalysis of the viking results suggests perchlorate and organics at mid-latitudes on Mars

Lugar: San Francisco, CA, USA

Presentada en: Congreso

(96) Autores: M. Hautefeuille, J. Guerra Pulido, P. Pérez Alcazar, M. P. Carreón Castro

Título: Fabrication of Polyvinylidene Fluoride Films For Their Application In Microsystems Development

Lugar: Cancún, Quintana Roo, México Presentada en: Congreso

(97) Autores: Ramòn Lòpez-Peña

Título: Semiclassical description of the Tavis-Cummings ground-state

Lugar: Turin, Italia

Presentada en: Congreso

(98) Autores: Julio J. Martinell y Javier E. Vitela

Título: Thermal stability studies of an experimental nuclear fusion reactor

Lugar: Santiago, Chile

Presentada en: Congreso

(99) Autores: Gustavo Medina-Tanco , Angélica Zamora, Héctor H. Silva, César J. Tavera, Isai Fajardo, Lauro Santiago

Título: The housekeeping subsystem Lugar: Wako-shi, Japan

Presentada en: Congreso

(100) Autores: G. Paic for the ALICE collaboration

Título: 'About the analysis of pp collisions at ALICE using the event shapes

Lugar: Goa

Presentada en: Congreso

(101) Autores: F. F. Contreras-Torres, A. Rodríguez-Galván, E. V. Basiuk, V. A. Basiuk

Título: AFM and STM studies of human serum albumin deposited onto highly-oriented pyrolytic graphite and single-walled carbon nanotubes

Lugar: Brisbane, Australia

Presentada en: Congreso

(102) Autores: O. E. Ochoa-Olmos, V. Meza-Laguna, F. F. Contreras-Torres, E. Alvarez-Zauco, I.

Puente-Lee, E. V. Basiuk, V. A. Basiuk

Título: Electron microscopy and atomic force microscopy studies of multi-walled carbon nanotubes functionalized with aliphatic amines

Lugar: Brisbane, Australia

Presentada en: Congreso

(104) Autores: M. Bassioux, E. Alvarez-Zauco, V. A. Basiuk

Título: Mechanisms of self-assembly of meso-tetraphenylporphine on highly-oriented pyrolytic graphite and single-walled carbon nanotubes, as studied by scanning tunnelling microscopy and molecular mechanics

Lugar: Brisbane, Australia

Presentada en: Congreso

(105) Autores: F. F. Contreras-Torres, A. Rodríguez-Galván, V. Meza-Laguna, E. V. Basiuk, and V. A. Basiuk

Título: New insight into the behavior of human serum albumin adsorbed onto multi-walled carbon nanotubes: Synthesis of silver nanoparticles

Lugar: Cuernavaca, Morelos, México

Presentada en: Congreso

(106) Autores: Quinto-Su, P.A.

Título: Optical Cavitation-based microfluidics: Micro-rheological applications

Lugar: Singapur

Presentada en: Seminario

(107) Autores: MAG Garcia (ponente), A Turbiner

Título: The quantum  $\$H_3\$$  and  $\$H_4\$$  integrable systems

Lugar: México DF - Cocoyoc Mor

Presentada en: Taller

(108) Autores: JC López Vieyra (ponente), KG Boreskov, A Turbiner, MAG García

Título: Solvability of trigonometric  $\$E_8\$$  integrable system

Lugar: México DF - Cocoyoc Mor

Presentada en: Taller

(109) Autores: JC López Vieyra (ponente), KG Boreskov, A Turbiner, MAG García

Título: Solvability of trigonometric  $\$E_8\$$  integrable system

Lugar: México DF - Cocoyoc Mor

Presentada en: Taller

(110) Autores: Sarira Sahu Título: Effect of Resonant Neutrino Oscillation on TeV neutrino Flavor Ration from Choked GRBs

Lugar: Institute of Physics, Bhubaneswar, INDIA

Presentada en: Seminario

(111) Autores: Boreskov, K. G.; Turbiner, A. V.; López Vieyra, J. C.; García, M. A. G.

Título: Solvability of the E8-trigonometric model

Lugar: Cinvestav IPN, México D.F.

Presentada en: Seminario

(112) Autores: Boreskov, K. G.; Turbiner, A. V.; López Vieyra, J. C.; García, M. A. G.

Título: Solvability of the E8-trigonometric model

Lugar: Instituto de Ciencias Físicas, UNAM Cuernavaca Morelos

Presentada en: Simposio

(113) Autores: Miguel Alcubierre

Título: The Einstein-Maxwell System in 3+1 Form and Initial Data for Multiple Charged Black Holes

Lugar: Philadelphia, E.U.A.

Presentada en: Congreso

(114) Autores: J. Jiménez-Mier, P. Olalde-Velasco, G. Carabalí, E. Chavira, and W. L. Yang.

Título: Cobalt covalency in the  $\text{La1-xSrxCoo3}$  catalyzer family determined by resonant inelastic x-ray scattering

Lugar: Cancún, QR

Presentada en: Simposio

(115) Autores: D Sudarsky

Título: The Quantum/Gravity Interface and the Primordial Fluctuation Spectrum

Lugar: México DF

Presentada en: Congreso

(116) Autores: D Sudarsky Título: Quantum Gravity Phenomenology without Violation/ Modification of Lorentz Symmetry

Lugar: Buenos Aires, Argentina

Presentada en: Congreso

(117) Autores: F. Castillo, G. Espinosa, I. Gamboa-de Buen, J.I. Golzarri, J.J.E. Herrera, J. Rangel Título: Neutron characterization at the FN-II dense plasma focus

Lugar: Zacatecas, Zacatecas, México

Presentada en: Simposio



(118) Autores: Raga A. C., Cantó J., Esquivel A., Huggins P. J., Maun N.  
Título: Jets and winds from binary stars Lugar: Manchester, Reino Unido  
Presentada en: Congreso

(119) Autores: Riera, A., Raga A. C., Mellema G., Esquivel A., Velázquez P. F.  
Título: Physical conditions and excitation of FLIERs  
Lugar: Manchester, Reino Unido  
Presentada en: Congreso

(120) Autores: M. Socolovsky y B. Carballo Pérez  
Título: Charge conjugation from space-time inversion  
Lugar: Rosario, Argentina  
Presentada en: Simposio

(121) Autores: M. Socolovsky  
Título: Einstein-Cartan theory  
Lugar: Zacatecas, México  
Presentada en: Taller

(122) Autores: A. Galindo-Uribarri, E. Padilla-Rodal, Y. Liu, M. Janzen, N. Cotzomi  
Título: Pushing the detection limits of rare isotopes using Accelerator Mass Spectrometry  
Lugar: Roma, Italia  
Presentada en: Congreso

(123) Autores: Rafael Navarro González, Enrique Iñiguez, José de la Rosa y Chris McKay  
Título: Oxidation and Cyclization of organics in Mars-like Soils During Evolved Gas Analysis  
Lugar: Bremen Alemania  
Presentada en: Congreso

(124) Autores: Frank, A.  
Título: En búsqueda de dimensiones adicionales en el Universo mediante experimentos con neutrones. Lugar: Zacatecas, Zacatecas  
Presentada en: Simposio

(125) Autores: Navarro-González, R., Iñiguez, E., and de la Rosa, J.  
Título: Oxidation and cyclization of organics in mars-like soils during evolved gas analysis  
Lugar: Bremen, Germany  
Presentada en: Congreso

(126) Autores: Valdivia-Silva, J.E., Navarro-González, R., McKay, C.P.

Título: Multidisciplinary approach of the hyperarid desert from Pampas de la Joya in southern Peru as a new analogue to Mars

Lugar: Bremen, Germany

Presentada en: Congreso

(126) Autores: Valdivia-Silva, J.E., Navarro-González, R., McKay, C.P.:

Título: Oxidant activity in hyperarid soils from Atacama Desert in southern peru, under conditions of the labeled release and thermal evolved gas analysis experiments: Implications for the search of organic matter on mars

Lugar: Bremen, Germany

Presentada en: Congreso

(127) Autores: Coll, P., Szopa, C., Buch, A., Carrasco, N., Ramirez, S.I., Quirico, E., Sternberg, R., Cabane, M., Navarro-González, R., Raulin, F., and Israel, G

Título: Prebiotic chemistry on Titan? The nature of titan's aerosols and their potential evolution at the satellite surface

Lugar: Bremen, Germany

Presentada en: Congreso

(128) Autores: Benjamín Morales, Lukas Nellen Título: Double Peak Search in SD data Lugar: Malargüe, Argentina Presentada en: Encuentro

(129) Autores: Lukas Nellen Título: Sample Showers and other large files

Lugar: Lecce, Italia

Presentada en: Taller

(130) Autores: Lukas Nellen

Título: GRID resources and applications in México

Lugar: UASLP

Presentada en: Congreso

(131) Autores: Lukas Nellen

Título: Information infrastructure

Lugar: UdG, Guadalajara

Presentada en: Encuentro

(132) Autores: Lukas Nellen, Andy Smith

Título: Data Centres for HAWC Lugar: UdG, Guadalajara

Presentada en: Encuentro

(133) Autores: Tom Paul, Lukas Nellen

Título: Next Offline Release

Lugar: Malargüe, Argentina

Presentada en: Encuentro

(134) Autores: Rafael Navarro-González, Edgar Vargas, José de la Rosa y Chisthoper Mckay

Título: Pyrolysis of Atacama Soils with added Perchlorates: Implications for the Viking Results Lugar:

Leangue City Texas, Estados Unidos

Presentada en: Congreso

(135) Autores: Frank, A.

Título: Caos Cuántico

Lugar: Cocoyoc, Morelos

Presentada en: Simposio

(136) Autores: P. A. Aguilar Nuñez, C. Chrysomalakos, H. Hernandez Coronado, E. Okon

Título: Deviating from the Canonical: Induced Noncommutativity

Lugar: Roma, Italia

Presentada en: Simposio

(137) Autores: J. David Vergara

Título: Conformal anisotropic mechanics and the Horava dispersion relation

Lugar: México D.F.

Presentada en: Congreso

(138) Autores: Alejandro Frank

Título: Symmetries in Physics

Lugar: Colegio Nacional, México, D.F.

Presentada en: Escuela

(139) Autores: A. Loza y J. C. D'Olivo

Título: Transition Radiation of Neutrinos

Lugar: Valparaíso, Chile

Presentada en: Simposio

(140) Autores: Guy Paic Títu

lo: first results of ALICE

Lugar: cocoyoc

Presentada en: Simposio

## **CARTEL**

(141) Autores: H.I Meléndez-Ortiz, Contreras-García, G. Burillo, and E. Bucio

Título: Synthesis of smart polymers by gamma radiation

Lugar: San Francisco CA, USA

Presentada en: Congreso

(142) Autores: F. Muñoz-Muñoz, J. C. Ruiz, C. Alvarez-Lorenzo, A. Concheiro, and E. Bucio

Título: Gamma-ray grafting of IPNs of NIPAAm and AAc onto PP films for biomedical applications

Lugar: San Francisco CA, USA

Presentada en: Congreso

(143) Autores: G. M. Estrada-Villegas and E. Bucio

Título: Radiation-grafting of PDMAEMA and PAAC onto PP by two step method

Lugar: San Francisco CA, USA

Presentada en: Congreso

(144) Autores: L. Olvera, J. C. I. Lara-Estévez, A. Contreras-García, E. Bucio, F. A. Ruiz-Treviño, C. J. Booth, and P.E. Cassidy

Título: Effect of gamma irradiation on molecular weight and gas permeability of fluorinated, aromatic polyethers

Lugar: San Francisco CA, USA

Presentada en: Congreso

(145) Autores: G. Cedillo, L. I. Olvera, E. Bucio, P.E. Cassidy

Título: Structural analysis of fluorinated aromatic polyethers irradiated by gamma ray

Lugar: Cancún México

Presentada en: Congreso

(146) Autores: G. Burillo, S. Castillo-Rojas

Título: Inmovilización de Cu(II) en nuevos sistemas poliméricos NIPAAm/AAc sintetizados mediante radiación ionizante

Lugar: San José de costa Rica

Presentada en: Congreso

(147) Autores: G. Burillo, E. Adem, E. Muñoz, M. Vázquez

Título: Electron beam irradiated polyamide-6 at different temperatures.

Lugar: Washington D.C.

Presentada en: Congreso

(148) Autores: G. Albarran and R.H. Schuler.

Título: Hydroxyl radical as a probe of the charge distribution in aromatics: 1-naphthol and 2-naphthol.

Lugar: India

Presentada en: Simposio

(149) Autores: A. Garduño Alba, M. C. Ortega Alfaro, A. R. Toscano, C. Alvarez Toledano

Título: Synthesis of new  $\beta$ -lactones via ciclization of 1,1-bis(trimethylsilyl)ketene acetals with monosubstituted pyrazines activated by Trifluoromethanesulfonic Anhydride

Lugar: Santiago de Compostela, España

Presentada en: Congreso

(150) Autores: Jorge G. Hirsch, Miguel Angel Bastarrachea M.

Título: Numerical solutions of the Dicke Hamiltonian

Lugar: Cozumel, México

Presentada en: Congreso

(151) Autores: Jorge A. Campos, Jorge G. Hirsch

Título: Single Molecule Magnets

Lugar: Cozumel, México

Presentada en: Congreso

(152) Autores: MAG Garcia, A Turbiner

Título: The quantum  $H_3$  integrable system

Presentada en: Simposio

(153) Autores: MAG Garcia, A Turbiner

Título: The quantum  $H_4$  integrable system

Presentada en: Simposio

(154) Autores: Guillermina Burillo, Susana Castillo-Rojas y Herzaín Rivera.

Título: (1) Inmovilización de Cu(II) en Nuevos Sistemas poliméricos AAc/NIPAAm Sintetizados Mediante Radiación Ionizante.

Lugar: Costa Rica.

Presentada en: Congreso

(155) Autores: Hortensia Segura Silva

Título: "19th Conference International on General Relativity and Gravitation"

Lugar: Auditorios Banamex

Presentada en: Congreso

(156) Autores: Hortensia Segura Silva

Título: " La Exploración de Marte"

Lugar: Auditorio, CTIC

Presentada en: Coloquio

(157) Autores: G. Herrera-Pérez, J. Jiménez-Mier, E. Chavira, A. Möewes, R. Wilks, W. -L. Yang, J. Denlinger

Título: Spectator predominance in the L2L3v Coster-Kronig decay in YVO<sub>4</sub> studied by x-ray absorption and emission.

Lugar: Galveston, Texas

Presentada en: Congreso

(158) Autores: F. Castillo, I. Gamboa-de Buen, J.J.E. Herrera, J. Rangel

Título: Neutron emission characterization at the FN-II dense plasma focus

Lugar: Santiago, Chile

Presentada en: Congreso

(159) Autores: A. Gómez, L. Salazar-Flores, P.G. Reyes, F. Castillo, H. Martínez

Título: Experimental study of a glow discharge of CH<sub>2</sub>-Cl<sub>2</sub>

Lugar: Santiago, Chile

Presentada en: Congreso

(160) Autores: C. Torres, P.G. Reyes, J. Mulia, F. Castillo, H. Martínez

Título: Analysis of the different zones of glow discharge of ethyl alcohol (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O)

Lugar: Santiago, Chile

Presentada en: Congreso

(161) Autores: M. Villa, C. Torres, P.G. Reyes, D. Osorio, F. Castillo, H. Martínez

Título: Characterization a low pressure of a plasma of methanol (CH<sub>4</sub>O) alcohol

Lugar: Santiago, Chile

Presentada en: Congreso

(162) Autores: L. Salazar-Flores, C. Torres, P.G. Reyes, F. Castillo, H. Martínez

Título: Low-pressure plasma discharge of Ar/N<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> ternary mixture: experimental simulation of Titan's atmosphere

Lugar: Santiago, Chile

Presentada en: Congreso

(163) Autores: Esquivel A., López Cámara D., Cantó J., Raga A. C.

Título: Model of Mira entering the Local Bubble

Lugar: Manchester, Reino Unido

Presentada en: Congreso

(164) Autores: R.F. Garcia-Ruiz, E. Padilla-Rodal and A. Galindo-Uribarri

Título: Coulomb Excitation and Quadrupole Moments in the A~80

Lugar: Vancouver, BC, Canada

Presentada en: Congreso

(165) Autores: F. Castillo, G. Espinosa, I. Gamboa-de Buen, J.J. Golzarri, J.J.E. Herrera, José Rangel

Título: Neutron Characterization at the FN-II Dense Plasma Focus

Lugar: Zacatecas, Zacatecas. México

Presentada en: Simposio

(166) Autores: F. Castillo, I. Gamboa-de Buen, J.J.E. Herrera, José Rangel

Título: Neutron Characterization at the FN-II Dense Plasma Focus

Lugar: Santiago de Chile

Presentada en: Congreso

(167) Autores: Navarro-González, R., Iñiguez, E., de la Rosa, J., and McKay, C.P.:

Título: Chemical signatures of life in modern stromatolites from lake Alchichica, México. Applications for the search of life on Mars

Lugar: Bremen, Germany

Presentada en: Congreso

(168) Autores: Baldemar Jiménez-Nava, Violeta Álvarez-Venicio, Víctor Manuel Velázquez Aguilar

Título: Nanostructured Organic-Light-Emitting Diode

Lugar: Cancún Quintana Roo

Presentada en: Congreso

(169) Autores: Yazmín Ariadna Valdez-Hernández, Ernesto Rivera García

Título: Langmuir-Blodgett films base on a series of azo-compound

Lugar: Cancún Quintana Roo

Presentada en: Congreso

(170) Autores: F. Castillo, G. Espinosa, I. Gamboa-deBuen J. I. Golzarri, J. J. E. Herrera, J. Rangel Título:

Neutron characterization at the FN-II Dense Plasma Focus

Lugar: Zacatecas, Zacatecas, México

Presentada en: Congreso

(171) Autores: O. Avila, C. L. Torres-Ulloa, L.A. Medina, F.E. Trujillo-Zamudio, I. Gamboa-deBuen, A. E. Buenfil, M. E. Brandan

Título: Ambient dose equivalent at the Instituto Nacional de Cancerología Department of Nuclear Medicine

Lugar: Instituto Nacional de Cancerología, México DF, México

Presentada en: Simposio

(172) Autores: E. Flores-M, A. E. Buenfil, P. Dies, I. Gamboa-deBuen, C. Ruiz-Trejo

Título: Dosimetric quantities for computed tomography examinations of pediatric patients on the thoracic and abdominal regions

Lugar: Instituto Nacional de Cancerología, México DF, México

Presentada en: Simposio

(173) Autores: C. A. Reynoso Mejia, A. E. Buenfil Burgos, A. Mota García, M. Rodríguez Ponce, I. Gamboa-deBuen, C. Ruiz-Trejo

Título: "In Vivo" dose in high-dose brachithery treatments for cancer of the uterine cervix

Lugar: Instituto Nacional de Cancerología, México DF, México

Presentada en: Simposio

(174) Autores: Flores-M, E., Gamboa-deBuen, I., Buenfil, A.E., Ruiz-Trejo, C., Dies, P.,

Título: Dosimetric Quantities for Computed Tomography Examinations of Paediatric Patients on the Thoracic and Abdominal Regions

Lugar: Filadelfia, Pensilvania, USA

Presentada en: Congreso

(175) Autores: F. Castillo, G. Espinosa, I. Gamboa-deBuen J. I. Golzarri, J. J. E. Herrera, J. Rangel Título: Neutron emission characterization at the FN-II Dense Plasma Focus

Lugar: Santiago de Chile, Chile

Presentada en: Congreso

(176) Autores: López, X., Colín, L.M., Ruiz-Trejo, C., Buenfil, A.E., Gamboa-deBuen, I., Dies, P., Título: Doses for paediatric computed tomography studies in the cranial area

Lugar: Sydney, Australia

Presentada en: Congreso

(177) Autores: Ávila O., Torres-Ulloa C. L., Medina L.A., Trujillo-Zamudio F.E., Buenfil A.E., Gamboa deBuen I. and Brandan M.E.

Título: Thermoluminescent dosimetry measurements of ambient dose equivalent at Instituto Nacional de Cancerología, México



Lugar: Sydney, Australia  
Presentada en: Congreso

(178) Autores: F. Castillo, G. Espinosa, I. Gamboa-deBuen J. I. Golzarri, J. J. E. Herrera, J. Rangel  
Título: Caracterización de la emisión de neutrones en el Plasma Focus FN-II  
Lugar: México DF  
Presentada en: Taller

(179) Autores: P. García-Vázquez, O. G. Morales-Saavedra  
Título: Langmuir and Langmuir-Blodgett films from liquid crystalline materials  
Lugar: Cancún, Quintana Roo, México  
Presentada en: Congreso

(180) Autores: Violeta Álvarez-Venicio, Ma. del Pilar Carreón  
Título: Langmuir-Blodgett mixed films of  $\pi$ -conjugated polymer and fullerene derivatives  
Lugar: Cancún, Quintana Roo, México  
Presentada en: Congreso

(181) Autores: S. Ramos y A. Negrón  
Título: Adsorption of Acids In Clay Minerals  
Lugar: Fes, Marruecos  
Presentada en: Congreso

(182) Autores: Ramos-Bernal S. y Negrón-Mendoza A.  
Título: Adsorption of Acid In Clay Minerals  
Lugar: Fes Marruecos  
Presentada en: Congreso

(183) Autores: Julio J. Martinell y Sudip Sen  
Título: Simulations of Transport Barrier Formation by RF-wave Power without Shear Flow in TCABR  
Lugar: Dublin, Irlanda  
Presentada en: Congreso

(184) Autores: Diego del Castillo Negrete y Julio J. Martinell  
Título: Transport suppression in non-monotonic zonal flows including finite Larmor radius  
Lugar: Dublin, Irlanda  
Presentada en: Congreso

(185) Autores: Julio J. Martinell  
Título: Therma stability studies of Ignitor plasmas

Lugar: Chicago, EUA  
Presentada en: Congreso

(186) Autores: Julio J. Martinell y Diego del Castillo Negrete  
Título: Finite Larmor radius effects on chaotic transport in EXB zonal flows  
Lugar: Chicago, EUA  
Presentada en: Congreso

(187) Autores: José de la Rosa y Rafael Navarro González  
Título: Cuantificación Simultanea de Carbonatos y Material Orgánico en suelos hiperáridos, como posibles análogos a Marte.  
Lugar: Cartajena de Indias, Colombia  
Presentada en: Congreso

(188) Autores: F. Castillo, G. Espinosa, I. Gamboa- de Buen, J.I. Golzarri, J.J.E. Herrera, José Rangel  
Título: Neutron Characterization at the FN-II Dense Plasma Focus  
Lugar: Santiago de Chile  
Presentada en: Congreso

(189) Autores: Herrera-Velázquez J.J.E. and Chávez Alarcón, E.  
Título: 3D-MAPTOR Code for Computation of Magnetic Fields in Tokamaks  
Lugar: Daejon, República de Corea  
Presentada en: Congreso

(190) Autores: J. Julio E. Herrera-Velázquez  
Título: Magnetohydrodynamic Equilibrium with Flow in Toroidal Plasmas and its Relevance to Internal Transport Barriers  
Lugar: Santiago, Chile  
Presentada en: Congreso

(191) Autores: A.A. Aguilar-Arevalo, J.C. D'Olivo y A.D. Supanitsky  
Título: An analytical treatment for three neutrino oscillations in the Earth  
Lugar: Atenas, Grecia  
Presentada en: Congreso

(192) Autores: M. A. Acero Ortega, A. A. Aguilar-Arevalo y J. C. D'Olivo  
Título: Earth matter effect on active-sterile neutrino oscillations  
Lugar: León, Guanajuato  
Presentada en: Taller

(193) Autores: C. A. Agón Quintero y J. C. D'Olivo.

Título: Neutrino Oscillations : QFT- Wave-function treatment

Lugar: Valparaíso, Chile

Presentada en: Simposio

(194) Autores: M. Barboza-Flores, E. Cruz-Zaragoza, R. Meléndrez, S. Gastélum, V. Chernov, R. García, M. Pedroza, B. Castañeda.

Título: Thermoluminescence performance of CVD diamond at high dose rates and high doses of gamma radiation.

Lugar: Sydney, Australia

Presentada en: Congreso

(195) Autores: A. Carrasco-Angeles, R. Palomino-Merino, E. Moreno-Barbosa, J.E. Espinosa, E. Cruz-Zaragoza, J. Martínez-Juárez, G. Juárez-Díaz.

Título: Synthesis and characterization of titania and zirconia doped Tb<sup>3+</sup> monoliths grown by sol-gel process.

Lugar: Florence, Italy.

Presentada en: Congreso

(196) Autores: Guillermo de la Rosa, Carlos Olvera, Felipe Olvera, Laura Olguín, Jorge Paniagua-Solís, Epifanio Cruz and A. Alagón.

Título: Detoxification of African snake venoms mixtures by gamma radiation.

Lugar: San José, Costa Rica.

Presentada en: Congreso

## **EVENTO NACIONAL**

### **CONFERENCISTA INVITADO**

(197) Autores: Raga, A C

Título: Chorros hipersónicos de estrellas y laboratorios

Lugar: Boca del Rio, Veracruz

Presentada en: Congreso

(198) Autores: Octavio Castaños, E. Nahmad-Achar, R. López-Peña, y J.G. Hirsch

Título: Phase transitions in two-level systems interacting with one mode electromagnetic fields Lugar: Cuernavaca, México

Presentada en: Simposio

(199) Autores: Emilio Bucio and Patrick E. Cassidy

Título: Effect of gamma irradiation on fluorinated aromatic polyethers

Lugar: Tijuana, B.C., México

Presentada en: Congreso

(200) Autores: P.O. Hess

Título: Ciencias Básicas: Para Que?

Lugar: División Académica de Ciencias Básicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco Presentada en: Encuentro

(201) Autores: G. Burillo

Título: Síntesis de nuevos sistemas poliméricos en la retención de iones pesados

Lugar: Tijuana Baja California, México

Presentada en: Congreso

(202) Autores: G. Burillo, E. Adem, M. Vázquez

Título: Efecto de la Temperatura en el rendimiento radio químico de reticulación y degradación de Nylon-6 a diferentes temperaturas

Lugar: Riviera Maya México

Presentada en: Congreso

(203) Autores: G. Burillo Título: Síntesis de nuevos sistemas poliméricos para la retención de iones pesados

Lugar: Tijuana Baja California, México

Presentada en: Congreso

(204) Autores: Jorge G. Hirsch Título: Las sorpresas del mundo cuántico

Lugar: ICN- UNAM

Presentada en: Jornada

(205) Autores: Jorge G. Hirsch

Título: Imanes monomoleculares

Lugar: Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz

Presentada en: Encuentro

(206) Autores: Jorge G. Hirsch

Título: Imanes monomoleculares

Lugar: Instituto de Química, UNAM

Presentada en: Encuentro

(207) Autores: Jorge G. Hirsch

Título: Imanes monomoleculares

Lugar: Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Presentada en: Coloquio

(208) Autores: Jorge G. Hirsch

Título: Imanes monomoleculares

Lugar: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, San Luis Potosí

Presentada en: Coloquio

(209) Autores: Hernando Quevedo

Título: Geometrotermodinamica

Lugar: Zacatecas, Mex.

Presentada en: Taller

(210) Autores: Jemal Guven

Título: Morfhology of growing sheets

Lugar: Bahías de Huatulco, Oaxaca

Presentada en: Congreso

(211) Autores: JC Lopez Vieyra (ponente), KG Boreskov, A Turbiner, MAG Garcia

Título: Solvability of trigonometric  $\$E_8\$$  integrable system

Lugar: Tuxtla Gutiérrez

Presentada en: Congreso

(212) Autores: R. Bijker

Título: La estructura del nucleón

Lugar: Boca del Río, Veracruz

Presentada en: Congreso

(213) Autores: Jemal Guven

Título: Defectos en papel

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares

Presentada en: Seminario

(214) Autores: Miguel Alcubierre

Título: Numerical hydrodynamics in general relativity: theory and numerical methods

Lugar: El Colegio Nacional, México D.F.

Presentada en: Congreso

(215) Autores: Antígona Segura

Título: Crónicas Extraterrestres

Lugar: Instituto de Astronomía, UNAM

Presentada en: Coloquio

(216) Autores: D. Sudarsky

Título: `Rompimiento Espontáneo de la Simetría en el Contexto Cuántico, Mitos y Realidades Lugar:

Instituto de Física, UNAM

Presentada en: Seminario

(217) Autores: D Sudarsky

Título: El Big Bang: Una Teoría en Evolución, (Conferencia inaugural del evento)

Lugar: Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, México,

Presentada en: Simposio

(218) Autores: Marcelo Salgado

Título: Aspectos matemáticos y fenomenológicos de las teorías  $f(R)$  de la gravedad

Lugar: Universidad Autónoma de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez

Presentada en: Taller

(219) Autores: Marcelo Salgado

Título: Teorías Alternativas de la Gravitación vs. Materia-Energía Oscura: defectos y virtudes de ambas propuestas

Lugar: Instituto de Astronomía

Presentada en: Seminario

(220) Autores: D Sudarsky

Título: Asomándonos a la Cosmología

Lugar: CINVESTAV, México D.F

Presentada en: Taller

(221) Autores: D Sudarsky

Título: El Origen de la Estructura Cósmica

Lugar: Departamento de Física de la UAM, México D.F.

Presentada en: Seminario

(222) Autores: Alberto Guijosa

Título: La Correspondencia Norma/Gravedad: Color a partir de Geometría

Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa

Presentada en: Simposio

(223) Autores: Alberto Guijosa

Título: La Correspondencia Norma/Gravedad: Color a partir de Geometría

Lugar: CINVESTAV

Presentada en: Coloquio

(224) Autores: Alberto Guijosa Título: ¿Que es y para que sirve la Teoria de Cuerdas?

Lugar: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Presentada en: Escuela

(225) Autores: E. Padilla-Rodal

Título: Técnicas experimentales modernas en la investigación de núcleos fuera de estabilidad Lugar: Instituto de Física UNAM

Presentada en: Escuela

(226) Autores: E. Padilla-Rodal

Título: Experimental determination of nuclear quadrupole moments

Lugar: Cocoyoc, Morelos (México)

Presentada en: Simposio

(227) Autores: Jemal Guven

Título: How Paper folds: conical defects and curved folds

Lugar: Instituto de Física-UNAM

Presentada en: Seminario

(228) Autores: María Isabel Gamboa de Buen

Título: Calidad de imagen y dosis en tomografía computarizada

Lugar: Boca del Río, Veracruz, México

Presentada en: Congreso

(229) Autores: María Isabel Gamboa de Buen

Título: Calidad de imagen y dosis en tomografía computarizada

Presentada en: Seminario

(230) Autores: Baldemar Jiménez Nava, Ma. del Pilar Carreón

Título: "Formación de películas delgadas de nuevos dendrímeros de PPV para su aplicación en OLEDs"

Lugar: León, Guanajuato, México

Presentada en: Encuentro

(231) Autores: Frank, A.

Título: Programa Adopte un Talento, PAUTA.

Lugar: Universidad Autónoma de Nuevo León

Presentada en: Jornada

(232) Autores: J. David Vergara

Título: Higher order derivative theories and noncommutativity

Lugar: Zacatecas, Zac.

Presentada en: Taller

(233) Autores: Julio Herrera

Título: La Ingeniería de la Fusión Nuclear

Lugar: Torre de Ingeniería, Ciudad Universitaria, México

Presentada en: Encuentro

(234) Autores: Julio Herrera

Título: Génesis y Magnitud de las Armas Nucleares

Lugar: UNIVERSUM, Ciudad Universitaria, D.F.

Presentada en: Coloquio

(235) Autores: Juan Carlos D'Olive

Título: La danza de los neutrinos

Lugar: Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares

Presentada en: Coloquio

## **CONTRIBUCIÓN ORAL**

(236) Autores: Virginia Jáuregui V., Nuria Esturau E. y Eduardo Nahmad-Achar

Título: Implementación del Algoritmo de Deutsch-Josza para 3 Q-bits utilizando Resonancia Magnética Nuclear

Lugar: Instituto de Física, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México)

Presentada en: Congreso

(237) Autores: O. Castaños, E. Nahmad-Achar, R. López-Peña, y J. G. Hirsch

Título: Transiciones de Fase en Modelos de Interacción de Radiación y Materia

Lugar: Instituto de Física, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México)

Presentada en: Congreso

(238) Autores: O. Castaños, J. G. Hirsch, R. Lopez-Peña, E. Nahmad-Achar



Título: Propiedades de los Estados Proyectados para los Modelos de Tavis-Cummings y de Dicke

Lugar: Veracruz, México

Presentada en: Congreso

(239) Autores: Emilio Bucio

Título: Síntesis y caracterización de copolímeros de injerto para uso biomédico.

Lugar: Puebla México

Presentada en: Congreso

(240) Autores: G.M. Estrada, E. Bucio

Título: Comportamiento pH sensible de un nuevo copolímero de injerto binario de

Lugar: Tijuana, B.C., México

Presentada en: Congreso

(241) Autores: René D. Peralta Rodríguez, Luis Raúl Flores Martínez, Iván Meléndez Ortiz, Emilio Bucio

Título: Entrecruzamiento de poli (acetato de vinilo) mediante luz ultravioleta y radiación gamma.

(crosslinking of poly(vinyl acetate) by ultraviolet and gamma radiation)

Lugar: Tijuana, B.C., México

Presentada en: Congreso

(242) Autores: R. Peralta-Rodríguez, A. L. Zerrweck-Maldonado, I. Meléndez-Ortiz, E. Bucio

Título: Síntesis de nanohidrogeles inteligentes mediante polimerización en microemulsión iniciada por radiación gamma

Lugar: Tijuana, B.C., México

Presentada en: Congreso

(243) Autores: L.García Uriostegui

Título: Síntesis y caracterización de una red interpenetrada nIPAAm/NAS injertada en PP mediante radiación, para la inmovilización de vesículas

Lugar: Tijuana BC México

Presentada en: Congreso

(244) Autores: W. Bietenholz

Título: Could the photon dispersion relation be non-linear ?

Lugar: UNAM, D.F. Presentada en: Taller

(245) Autores: Alejandro Iván Gutiérrez Hernández, José Guadalupe López Cortés, María Del Carmen V. Ortega Alfaro, María Teresa Ramírez Apan, Rubén Alfredo Toscano, Cecilio Álvarez Toledano

Título: Síntesis Y Actividad Citotóxica De Nuevas Fenilselenoamidas",

Lugar: Riviera Maya, Q. Roo

Presentada en: Congreso

(246) Autores: Nadia Gualo-Soberanes, M. Carmen Ortega-Alfaro, José G. López- Cortés, Rubén Alfredo Toscano, H. Rudler, Cecilio Álvarez-Toledano

Título: Síntesis de tetrahidrofuro[3,2-b]piridin-2(3H)-onas vía activación simultanea de N-oxido de piridina

Lugar: Riviera Maya, Q. Roo

Presentada en: Congreso

(247) Autores: A. Rivera Hernández, C. Álvarez Toledano, J.G. López Cortés, M.C. Ortega Alfaro, R.A. Toscano.

Título: Síntesis y evaluación catalítica de un nuevo palada ciclo [C,N,N] libre de fosfinas

Lugar: Riviera Maya, Q. Roo

Presentada en: Congreso

(248) Autores: O. Castaños, E. Nahmad-Achar, R. López-Peña, y J. G. Hirsch

Título: Transiciones de fase en modelos de interacción de radiación y materia

Lugar: Instituto de Física, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Presentada en: Encuentro

(249) Autores: E. Cuautle, A. Ortiz, G. Paic

Título: Sencitivity of the parameters measured in pp collisions on the gluon pdf

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Presentada en: Jornada

(250) Autores: Lucía Cristina Contreras González y Jesús Flores-Mijangos.

Título: Estructura hiperfina en átomos.

Lugar: Boca del Río, Veracruz, México.

Presentada en: Congreso

(251) Autores: Antígona Segura

Título: Habitabilidad y detección de bioseñales en planetas alrededor de estrellas M de secuencia principal

Lugar: Instituto de Geofísica, UNAM

Presentada en: Congreso

(252) Autores: Boreskov, K. G.; Turbiner, A. V.; López Vieyra, J. C.; García, M. A. G.

Título: Solubilidad del Modelo Integrable E8

Lugar: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México

Presentada en: Congreso

(253) Autores: R. Lemus

Título: Un método algebraico para vibraciones moleculares

Lugar: Instituto de Química, UNAM

Presentada en: Taller

(254) Autores: F. Castillo, I. Gamboa-de Buen, J. J. E. Herrera, J. Rangel

Título: Caracterización de la emisión de neutrones y rayos-x en el plasma focus FN-II

Lugar: México D. F., México

Presentada en: Taller

(255) Autores: Alberto Guijosa

Título: Aceleración y el Efecto Unruh en AdS/CFT

Lugar: Universidad de Colima

Presentada en: Congreso

(256) Autores: A. Negrón

Título: Adsorción de compuestos químicos de relevancia prebiótica en superficies minerales

Lugar: Instituto de Geofísica

Presentada en: Congreso

(257) Autores: Navarro-González, R

Título: Reinterpretación de los resultados de la misión Vikingo sugiere la presencia de orgánicos y percloratos en latitudes intermedias de Marte

Lugar: Distrito Federal, México

Presentada en: Congreso

(258) Autores: F. Castillo, I. Gamboa-de Buen, J.J.E. Herrera, José Rangel

Título: Caracterización de la emisión de neutrones en el Plasma Focus FN-II

Lugar: ICN-UNAM, IG-UNAM, ININ

Presentada en: Taller

(259) Autores: Ramòn Lòpez-Peña

Título: Estudio de las propiedades de los estados coherentes proyectados para el modelo de Tavis-Cummings

Lugar: Boca del Río, Veracruz, México

Presentada en: Congreso

(260) Autores: J Antonio García

Título: anisotropioc strings

Presentada en: Congreso

(261) Autores: G. A Medina Tanco

Título: Colaboración internacional Observatorio espacial JEM-EUSO: impacto científico y tecnológico de la participación mexicana

Lugar: CISESE, Ensenada

Presentada en: Foro

(262) Autores: G. A Medina Tanco

Título: Colaboraciones internacionales como impulsores de la formación de recursos humanos en el área espacial en México

Lugar: Puerto Vallarta, Jalisco

Presentada en: Foro

(263) Autores: G. A Medina Tanco

Título: Rayos cósmicos ultra-energéticos: estado del arte y perspectivas experimentales

Lugar: ICN-UNAM, México, mayo 2010.

Presentada en: Coloquio

(264) Autores: G. A Medina Tanco

Título: Views and topics on UHECR propagation

Lugar: ICN-UNAM, México, mayo 2010.

Presentada en: Seminario

(265) Autores: P.O. Hess, L. Parra-Rodriguez, H. Yopez-Martinez, P. Fraser

Título: Transiciones de fase en modelos de cúmulos nucleares

Lugar: Veracruz, Boca del Rio

Presentada en: Congreso

(266) Autores: Miguel Angel Bastarrachea M., Jorge G. Hirsch

Título: Soluciones numéricas al modelo de Dicke

Lugar: Instituto de Física, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Presentada en: Encuentro

(267) Autores: E. Cuautle

Título: Root C++ and event generators

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Presentada en: Taller

(268) Autores: Gabriela Frías Villegas

Título: "Comunicación de la ciencia desde un instituto"

Lugar: Ensenada Baja California

Presentada en: Congreso

(269) Autores: JC Lopez Vieyra (ponente), KG Boreskov, A Turbiner, MAG Garcia

Título: Solvability of trigonometric  $\mathbb{R}^n$  integrable system

Lugar: México DF

Presentada en: Seminario

(270) Autores: Giovanni Carabalí Sandoval, Paul Olalde Velasco, Elizabeth Chavira, Wan Li Yang, José Jiménez Mier y Terán

Título: Cambio en el grado de covalencia cobalto-oxígeno por la impurificación con estroncio en la familia de perovskitas catalizadoras  $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{CoO}_3$

Lugar: Veracruz, Ver.

Presentada en: Congreso

(271) Autores: José Jiménez-Mier, Paul Olalde Velasco, Giovanni Carabalí Sandoval, Elizabeth Chavira, Wanli Yang.

Título: Cobalto como catalizador: disminución del carácter covalente de su enlace con oxígeno mediante impurificación con metales divalentes

Lugar: Ciudad Universitaria

Presentada en: Taller

(272) Autores: J. Jiménez-Mier, G. Herrera-Pérez, P. Olalde Velasco, G. Carabalí, E. Chavira, J. Denlinger, W. Yang, A. Moewes, R. Wilks

Título: Absorption and emission of soft x-rays to directly probe the Mott-Hubbard to charge transfer insulator transition in 3d transition metal compounds

Lugar: Puerto Vallarta, Jal.

Presentada en: Encuentro

(273) Autores: Fossion, R. et al.

Título: Criticalidad, caos y series de tiempo en la Física y la Biología

Lugar: Villahermosa, Tabasco

Presentada en: Foro

(274) Autores: Fossion, R. et al

Título: Burbujas, Fotones y ritmos cardiacos: Escuchando las señales de la naturaleza

Lugar: Villahermosa, Tabasco

Presentada en: Foro

(275) Autores: Frank, A. et al

Título: Complejidad, series de tiempo y sus aplicaciones a la medicina y la física.

Lugar: Villahermosa, Tabasco, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Presentada en: Encuentro

(276) Autores: Frank, A. Título: Detección de talentos científicos en los niños.

Lugar: Villahermosa, Tabasco Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Presentada en: Encuentro

(277) Autores: Darío Núñez

Título: Coloquio de Promoción, Las ondas gravitatorias

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares

Presentada en: Coloquio

(278) Autores: Julio J. Martinell y Diego del Castillo Negrete

Título: Las barreras de transporte en un plasma magnetizado y el efecto del radio finito de Larmor

Lugar: UNAM y ININ

Presentada en: Taller

(279) Autores: Leopoldo Carvajal Gómez, Julio J. Martinell y Diego del Castillo Negrete

Título: Estudio del transporte en plasmas para el modelo de la onda simple

Lugar: UNAM y ININ Presentada en: Taller

(280) Autores: José de la Rosa, Enrique Iñiguez, Sandra Aguilar y Rafael Navarro González

Título: Cuantificación Simultanea de Carbonatos y Material Orgánico en suelos hiperáridos, como posibles análogos a Marte, desierto de Mohave-EEUU

Lugar: Instituto de Geofísica Universidad Nacional Autónoma de México, distrito federal, México

Presentada en: Congreso

(281) Autores: José de la Rosa

Título: Laboratorio de Química de Plasmas

Lugar: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Presentada en: Encuentro

(282) Autores: J. David Vergara

Título: Conformal anisotropic mechanics and the Horava dispersion relation

Lugar: CINVESTAV

Presentada en: Seminario

(283) Autores: J Antonio García

Título: Anisotropía, relaciones de dispersión y fermiones Lugar: Facultad de Ciencias, Universidad de Colima, Colima

Presentada en: Seminario

(284) Autores: Leopoldo Carvajal Gómez, Julio J. Martinell y Diego del Castillo Negrete

Título: Estudio del transporte en plasmas para el modelo de la onda simple

Lugar: Boca del Río, Veracruz

Participación en: Congreso

## **CARTEL**

(285) Autores: Emilio Bucio, Guillermina Burillo, Silvia Mendoza

Título: Síntesis y caracterización de biomateriales para la liberación controlada de fármacos

Lugar: Acapulco Guerrero, México

Presentada en: Congreso

(286) Autores: Angel Contreras-García, Emilio Bucio, Angel Concheiro, Carmen Alvarez-Lorenzo  
Título: Hemocompatibility and norfloxacin release of polypropylene films grafted with N,N'-dimethylacrylamide and N-isopropylacrylamide.

Lugar: Tijuana, B.C., México

Presentada en: Congreso

(287) Autores: G. Burillo, S. Castillo-Rojas

Título: Inmovilización de Cu(II) en películas de PP injertadas con AAc/NIPAAm mediante radiación gamma

Lugar: Riviera Maya México

Presentada en: Congreso

(288) Autores: G. González, G. Burillo

Título: Síntesis y caracterización de vinilnaftaleno con polímeros de silicona resistentes a la radiación gamma.

Lugar: Tijuana Baja California, México

Presentada en: Congreso

(289) Autores: Alfredo Rosas-Sánchez, María del Carmen Ortega-Alfaro, Fernando Ortega-Jiménez, José G. López-Cortés, Cecilio Álvarez-Toledano

Título: Estudio Preliminar de la actividad catalítica de complejos ciclopaladados en la reacción de Heck

Lugar: Riviera Maya, Q. Roo

Presentada en: Congreso

(290) Autores: Mathieu Hautefeuille, Laura Oropeza Ramos, Pablo Pérez Alcázar, María del Carmen Ortega Alfaro, Víctor Velázquez Aguilar, María del Pilar Carreón Castro

Título: Fabricación suave de microsistemas MEMS con compuestos orgánicos

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Congreso

(291) Autores: Alfredo Rosas Sánchez, Ma. Carmen Ortega Alfaro

Título: Síntesis de aril vinil cetenas vía una reacción de carbonilación

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Simposio

(292) Autores: Alejandro Rivera Hernández, José G. López Cortés, M. Carmen Ortega Alfaro, Cecilio Álvarez Toledano

Título: Síntesis y evaluación catalítica de nuevos paladaciclos [C,N,N] libres de fosfina

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Simposio

(293) Autores: Ricardo Corona Sánchez, José Guadalupe López Cortés, Ma. del Carmen Ortega Alfaro, Rubén A. Toscano, Cecilio Álvarez Toledano

Título: Síntesis eficiente de N-alciltoamidas y su reacción de halociclización

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Simposio

(294) Autores: Alejandro Iván Gutiérrez Hernández, José G. López Cortés, María del Carmen Ortega Alfaro, María Teresa Ramírez Apan, Cecilio Álvarez Toledano, Rubén A. Toscano

Título: Síntesis y actividad citotóxica de nuevas fenilseniomidas

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Simposio

(295) Autores: Azucena Garduño-Alva, José Guadalupe López-Cortés, Carmen Ortega-Alfaro, Rubén Alfredo Toscano, Cecilio Álvarez-Toledano

Título: Síntesis de nuevas  $\beta$ -lactonas por medio de la anillación de acetales de 1,1-

bis(trimetilsilil)cetena con pirazinas monosustituidas activadas por anhídrido trifluorometansulfónico

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Simposio

(296) Autores: Nadia Gualo Soberanes, Cecilio Álvarez-Toledano, José G López-Cortés, Ma del Carmen Ortega-Alfaro, Rubén A. Toscano, Henri Rudler



Título: Síntesis de tetrahidrofuro[3,2-b]piridin-2(3H)-onas vía activación simultánea de N-óxido de piridina

Lugar: Cd. de México

Presentada en: Simposio

(297) Autores: Jesús V. Suárez Meneses, José G. López Cortés, Ma. del Carmen Ortega Alfaro, Rubén A. Toscano, Cecilio Álvarez Toledano

Título: Síntesis de ligantes bidentados de tipo [P,N] derivados de anillos pirrólicos

Lugar: cd. de México

Presentada en: Simposio

(298) Autores: Guillermina Burillo y Susana Castillo-Rojas.

Título: Inmovilización de Cu(II) en Películas de PP Injertadas con AAC/NIPAAm Mediante Radiación Gamma.

Lugar: Riviera Maya, Quintana Roo, México.

Presentada en: Congreso

(299) Autores: Miriam Carrillo F., José Juan Peña L., Jesús Flores-Mijangos y José Jiménez-Mier. Título: Nuevo diseño de un láser de diodos con cavidad externa para espectroscopia de dos fotones y dos colores en rubidio atómico.

Lugar: Boca del Río, Veracruz, México.

Presentada en: Congreso

(300) Autores: Hermenegildo Barceinas Cruz y Jesús Flores-Mijangos.

Título: Espectro infrarrojo de la molécula de oxígeno.

Lugar: Boca del Río, Veracruz, México.

Presentada en: Congreso

(301) Autores: Jesús Flores-Mijangos y José Jiménez-Mier.

Título: Predicción del espectro de bombeo óptico polarizado en rubidio atómico.

Lugar: San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.

Presentada en: Congreso

(302) Autores: Frías, Gabriela; Venegas, David; Carreón, Pilar

Título: Poster: "Laboratorios científicos como espacios de divulgación"

Lugar: Ensenada Baja California

Presentada en: Congreso

(303) Autores: Cristian Mojica Casique, Hugo García Tecocoatzi, Jesús Flores Mijangos, José Jiménez Mier y Terán

Título: Control computarizado de procesos en una trampa magento-óptica mediante LabView Lugar: Veracruz, Ver.

Presentada en: Congreso

(304) Autores: Miriam Carrillo Fuentes, José Juan Peña Leal, Jesús Flores Mijangos, José Jiménez Mier y Terán

Título: Nuevo diseño de un láser de diodos con cavidad externa para espectroscopia de dos fotones y dos colores en rubidio atómico

Lugar: Veracruz, Ver.

Presentada en: Congreso

(305) Autores: Paul Olalde Velasco, José Jiménez Mier y Terán Wan Li Yang, Jonathan Denlinger

Título: Estudio por absorción y emisión de rayos x en la orilla K de flúor del comportamiento de la brecha electrónica en los di-fluoruros de metales de transición

Lugar: Veracruz, Ver.

Presentada en: Congreso

(306) Autores: Cristian Mojica, Hugo García, José Jiménez

Título: Anclado de láseres de diodo por espectroscopia de polarización empleando LabView

Lugar: San Luis Potosí, SLP

Presentada en: Congreso

(307) Autores: Jesús Flores-Mijangos, y José Jiménez-Mier

Título: Predicción del espectro de bombeo óptico polarizado en rubidio atómico

Lugar: San Luis Potosí, SLP

Presentada en: Congreso

(308) Autores: Cristian Mojica, Hugo García, José Jiménez

Título: Anclado de láseres de diodo por espectroscopia de polarización empleando LabView

Lugar: Ciudad Universitaria

Presentada en: Taller

(309) Autores: Jesús Flores-Mijangos, y José Jiménez-Mier

Título: Predicción del espectro de bombeo óptico polarizado en rubidio atómico

Lugar: Ciudad Universitaria

Presentada en: Taller

(310) Autores: C. C. Salinas Fuentes, E. Padilla-Rodal

Título: The use of X-rays for isobaric and elemental analysis

Lugar: Cocoyoc, Morelos, México

Presentada en: Simposio

(311) Autores: M. Albor Mariño, E. Padilla-Rodal, A. Galindo-Uribarri

Título: Initial test of a total absorption spectrometer to study capture reactions

Lugar: Cocoyoc, Morelos, México

Presentada en: Simposio

(312) Autores: Ramírez-Garzón Y. T., Ávila, O., Medina, L. A., Buenfil, A. E., Brandan, M. E., Gamboa-deBuen, I., Rodríguez-Laguna, A., Estrada, E.,

Título: Dosis recibida por familiares de pacientes tratados con <sup>131</sup>I

Lugar: Boca del Río, Veracruz, México

Presentada en: Congreso

(313) Autores: Mathieu Hautefeuille, Laura Oropeza Ramos, Ma. Del Carmen Ortega-Alfaro, Víctor Velázquez-Aguilar, Pablo Pérez-Alcazar, M.P. Carreón

Título: "Fabricación suave de micro sistemas electro mecánicos (MEMS) con compuestos orgánicos"

Lugar: México, D.F.

Presentada en: Congreso

(314) Autores: David Venegas, Gabriela Frías, M.P. Carreón

Título: "Los laboratorios científicos como espacio de divulgación"

Lugar: Ensenada, Baja California, México

Presentada en: Congreso

(315) Autores: José de la Rosa, Enrique Iñiguez, Sandra Aguilar, Silvia Godínez y Rafael Navarro González

Título: Cuantificación Simultanea de Carbonatos y Material Orgánico en suelos hiperáridos, como posibles análogos a Marte, desierto de Mohave-EEUU

Lugar: Quintana Roo, México

Presentada en: Congreso

(316) Autores: Edgar Vargas Frias, Rafael Navarro González, José de la Rosa y Christopher P. McKay  
Título: Análisis de la Pirolisis del Desierto de Atacama con adicción de Percloratos. Reinterpretación del experimento de Pir-CG-EM de la Misión Vikingo.

Lugar: Instituto de Geofísica Universidad Nacional Autónoma de México, distrito federal, México

Presentada en: Congreso

(317) Autores: J. Marcazzó, E. Cruz-Zaragoza, A. Tufiño, C. Furetta.

Título: Thermoluminescent properties of Cayenne pepper spice.

Lugar: Hermosillo, Sonora México.

Presentada en: Congreso

(318) Autores: J. Marcazzó, M. Santiago, E. Cruz-Zaragoza, N. Khaidukov. Título: Optically stimulated luminescence of rare-earth doped K<sub>2</sub>YF<sub>5</sub>.

Lugar: Hermosillo, Sonora México.

Presentada en: Congreso

(319) Autores: J. Marcazzó, D.Z. Mejía, E. Cruz-Zaragoza, V. Chernov, M. Barboza-Flores, M.A. del Carmen, M.A. Ibarra Rivera, C. Valencia Yavez, J.A. Villavicencio Aguilar.

Título: Propiedad de luminiscencia estimulada de la fracción polimineral de la especia Comino (*Cuminum cyminum* L.) expuesto a radiación ionizante.

Lugar: Boca del Río, Veracruz México

Presentada en: Congreso

#### **ASISTENTE**

(320) Lugar: Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería. Auditorio Bernardo Quintana

Participación en: Seminario

(321) Lugar: Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Bibliotecas

Participación en: Congreso

(322) Lugar: Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

Participación en: Encuentro

(323) Lugar: BUAP, Puebla

Participación en: Encuentro

(324) Lugar: U Maryland, EEUU

Participación en: Encuentro

(325) Lugar: UNAM

Participación en: Encuentro

(326) Lugar: Lecce, Italia

Participación en: Encuentro

(327) Lugar: CERN

Participación en: Taller

## **CURSOS FORMALES IMPARTIDOS**

### **LICENCIATURA**

1. Asignatura: óptica

Pedro Antonio Quinto Su

Institución: Fac. Ciencias

Carrera: física

2. Asignatura: Temas Selectos de Física Computacional I: Introducción a la Computación Cuántica (2010-2)

Eduardo Nahmad Achar

Institución: UNAM

Carrera: Física

3. Asignatura: Topología y Geometría Diferencial con aplicaciones a la Física (2011-1)

Eduardo Nahmad Achar

Institución: UNAM

Carrera: Física y Matemáticas

4. Asignatura: Laboratorio de inorgánica (2010-2)

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

Institución: UNAM

Carrera: Química, Ing. Quím, Farmacia, Q de Alimentos y Q. Metalúrgica

5. Asignatura: Laboratorio de inorgánica (2011-1)

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

Institución: UNAM

Carrera: Facultad de Química

6. Asignatura: Laboratorio de Química Orgánica II (2011-1)

Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Institución: UNAM

Carrera: QFB

7. Asignatura: Laboratorio de Química Orgánica II (2010-2)

Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Institución: UNAM

Carrera: QFB

8. Asignatura: Laboratorio de Física (2010-2)

María Guadalupe Albarrán Sánchez  
Institución: UNAM  
Carrera: Todas las impartidas en la Facultad de Química

9. Asignatura: Laboratorio de Física (2011-1)

María Guadalupe Albarrán Sánchez  
Institución: UNAM  
Carrera: Facultad de Química

10. Asignatura: Física Nuclear y Subnuclear (2011-I)

Jorge Gustavo Hirsch Ganievich  
Institución: UNAM  
Carrera: física

11. Asignatura: Consulta I (2011-1)

María Magdalena Sierra Flores  
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México  
Carrera: Bibliotecología y Estudios de la Información

12. Asignatura: Temas Selectos de Astrofísica I: Astrobiología (2011-1)

Antigona Segura Peralta  
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México  
Carrera: Física

13. Asignatura: Seminario de enseñanza sobre las matemáticas III: Comunicación de la ciencia (2010-2)

Gabriela Frias Villegas  
Institución: UNAM  
Carrera: Matemáticas

14. Asignatura: Seminario de enseñanza sobre las matemáticas I: Comunicación de la ciencia (2011-1)

Gabriela Frias Villegas  
Institución: UNAM  
Carrera: Matemáticas

15. Asignatura: Laboratorio I (2010-2)

Jesús Flores Mijangos  
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México  
Carrera: Física

16. Asignatura: Laboratorio I (2011-1)

Jesús Flores Mijangos

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Física

17. Asignatura: Física Nuclear y Subnuclear (2010-2)

Roelof Bijker Bijker

Institución: UNAM

Carrera: Física

18. Asignatura: Física Nuclear y Subnuclear (2011-1)

Roelof Bijker Bijker

Institución: UNAM

Carrera: Física

19. Asignatura: Introducción a la Óptica Cuántica (2010-1)

Alfred Barry Uren Cortes

Institución: UNAM

Carrera: Física

20. Asignatura: Introducción a la Óptica Cuántica (2010-2)

Alfred Barry Uren Cortes

Institución: UNAM

Carrera: Física

21. Asignatura: Temas Selectos de Física Matemática y Teórica I: Relatividad Numérica (2011-I)

Miguel Alcubierre Moya

Institución: UNAM

Carrera: Física

22. Asignatura: Relatividad (2010-II)

Miguel Alcubierre Moya

Institución: UNAM

Carrera: Física

23. Asignatura: Relatividad (2010-I)

Miguel Alcubierre Moya

Institución: UNAM

Carrera: Física

24. Asignatura: Física Atómica y Materia Condensada (2010-2)

José Ignacio Jiménez Mier y Terán

Institución: UNAM

Carrera: Física

25. Asignatura: Óptica (2011-1)

José Ignacio Jiménez Mier y Terán

Institución: UNAM

Carrera: Física

26. Asignatura: Química (2011-1)

Alicia Negrón Mendoza

Institución: UNAM

Carrera: Biología

27. Asignatura: Química orgánica (2010-2)

Alicia Negrón Mendoza

Institución: UNAM

Carrera: Biología

28. Asignatura: Seminario de Investigación I (2010 - 2)

Fermín Castillo- Mejía

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México

Carrera: Física

29. Asignatura: Laboratorio de Maple 2 (2010-1)

Roberto Allan Sussman Livovsky

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Carrera: Matemáticas

30. Asignatura: laboratorio de Maple 2 (2010-2)

Roberto Allan Sussman Livovsky

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Carrera: Matemáticas

31. Asignatura: Física Nuclear y Subnuclear (2010-2)

Elizabeth Padilla Rodal

Institución: UNAM

Carrera: Física



32. Asignatura: Química Analítica Experimental II (2010-2)

José Guadalupe de la Rosa Canales

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Química farmacéutica Bióloga, Química en Alimentos

33. Asignatura: Química Analítica Experimental II (2011-1)

José Guadalupe de la Rosa Canales

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Química farmacéutica Bióloga, Química en Alimentos

34. Asignatura: Laboratorio de Química (2010-2)

María del Pilar Carreón Castro

Institución: UNAM

Carrera: Ingenierías

35. Asignatura: Laboratorio de Química (2011-1)

María del Pilar Carreón Castro

Institución: UNAM

Carrera: Ingenierías

36. Asignatura: Relatividad (2009-2)

Darío Núñez Zúñiga

Institución: UNAM

Carrera: Física

37. Asignatura: Simetrías en Mecánica Cuántica (2011-I)

Ramón López- Peña

Institución: UNAM

Carrera: Física

38. Asignatura: Dinámica de Medios Deformables (2010-2)

Julio Javier Martinell Benito

Institución: UNAM

Carrera: Física

39. Asignatura: Temas Selectos de Computación (Introducción a la Computación Cuántica) (2010-II)

Ramón López- Peña

Institución: UNAM

Carrera: Física

40. Asignatura: Física de Plasmas (2010-2)

José Julio Emilio Herrera Velázquez

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Físico

41. Asignatura: Temas selectos de física matemática y teórica III (2010-1)

José Antonio García Zenteno

Institución: UNAM

Carrera: Física

42. Asignatura: Introducción a la Física de Partículas Elementales I (2010-2)

Alexis Armando Aguilar Arevalo

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Física

## **MAESTRÍA**

43. Asignatura: Medio Interestelar (2010-2)

Alejandro Cristian Raga Rasmussen

Institución: UNAM

Carrera: posgrado en ciencias (astronomía)

44. Asignatura: Mecánica Clásica (2010-II)

Pablo Fabián Velázquez Brito

Institución: UNAM

Carrera: Ciencias Físicas

45. Asignatura: Física de partículas elementales (2010-1)

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: ICN

Carrera: Física

46. Asignatura: Química Organometalica (2011-1)

Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Institución: UNAM

Carrera: Programa De Maestría En Ciencias Químicas

47. Asignatura: Mecánica Cuántica, Propedéuticos (2010-2)

Jorge Gustavo Hirsch Ganievich

Institución: UNAM

Carrera: Ciencias físicas

48. Asignatura: Actividad de Investigación de Maestría II (2010-I)

Fermín Castillo- Mejía

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México

Carrera: Maestría en Ciencias

49. Asignatura: Mecánica Cuántica I (2010-II)

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Posgrado en Ciencias Físicas

50. Asignatura: Mecánica Cuántica II (2011-I)

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Posgrado en Ciencias Físicas

51. Asignatura: Mecánica Clásica (2011-II)

Eleazar Cuautle Flores

Institución: Posgrado en Ciencias Físicas

Carrera: Propedéuticos al posgrado

52. Asignatura: Seminario de investigación (2011-1)

Roelof Bijker Bijker

Institución: UNAM

Carrera: Física

53. Asignatura: Simetría en Sistemas Cristalinos (2010-2)

Renato Lemus Casillas

Institución: UNAM

Carrera: Posgrado en Química

54. Asignatura: Simetría en química (2010-2)

Renato Lemus Casillas

Institución: UNAM

Carrera: posgrado en química

55. Asignatura: simetría en química (2011-1)

Renato Lemus Casillas

Institución: UNAM

Carrera: posgrado en química

56. Asignatura: Química De Radiaciones (2011-1)

Alicia Negrón Mendoza

Institución: UNAM

Carrera: Maestría En Química

57. Asignatura: Física de Radiaciones y Dosimetría (2011-1)

María Isabel Gamboa de Buen

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias (Física Médica)

58. Asignatura: Propedéutico de Mecánica Clásica para ingreso al semestre 2011-I. (2011-1)

José Alejandro Esquivel Salazar

Institución: UNAM

Carrera: Física, Física Médica y Astronomía

59. Asignatura: Seminario de Investigación II (2010-2)

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias Físicas

60. Asignatura: Seminario de Investigación I (2011-1)

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias Físicas

61. Asignatura: Seminario de Investigación I (2010-1)

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias Físicas

62. Asignatura: Laboratorio de Protección Radiológica (2010-2)

Benjamín Leal Acevedo

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Maestría en Física (Física Médica)

63. Asignatura: Temas Selectos de Astrofísica (2010-1)

Roberto Allan Sussman Livovsky

Institución: UNAM

Carrera: Física

64. Asignatura: Seminario de Investigación I (2010-2)

Elizabeth Padilla Rodal

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias (Física)

65. Asignatura: Seminario de Investigación II (2011-1)

Elizabeth Padilla Rodal

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias (Física)

66. Asignatura: Seminario de Investigación I (2011-1)

Elizabeth Padilla Rodal

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias (Física)

67. Asignatura: Procesos Radiactivos en la Astrofísica (2011-1)

Julio Javier Martinell Benito

Institución: UNAM

Carrera: Astronomía

68. Asignatura: Física de Astro-partículas (2011-1)

Lukas Nellen Filla

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en Física

69. Asignatura: Introducción a la Física de Plasmas (2010-2)

José Julio Emilio Herrera Velázquez

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México

Carrera: Física

70. Asignatura: Matemáticas 1 (2010-2)

José David Vergara Oliver

Institución: UNAM

Carrera: Maestría en ciencias físicas

71. Asignatura: Mecánica Clásica (2011-1)

José David Vergara Oliver  
Institución: UNAM  
Carrera: Maestría en ciencias físicas

72. Asignatura: Laboratorio Avanzado (2011-1)  
Gustavo Adolfo Medina Tanco  
Institución: UNAM  
Carrera: Posgrado de Instrumentación

73. Asignatura: Seminario de Investigación 2 (2011-1)  
Gustavo Adolfo Medina Tanco  
Institución: UNAM  
Carrera: Posgrado de Instrumentación

74. Asignatura: Temas Selectos: Caracterización de Componentes y Sensores Espaciales (2010-2)  
Gustavo Adolfo Medina Tanco  
Institución: UNAM  
Carrera: Posgrado de Instrumentación

75. Asignatura: Seminario de Investigación 1 (2010-2)  
Gustavo Adolfo Medina Tanco  
Institución: UNAM  
Carrera: Posgrado de Instrumentación

76. Asignatura: Laboratorio Avanzado (2010-2)  
Gustavo Adolfo Medina Tanco  
Institución: UNAM  
Carrera: Posgrado de Ciencias Físicas

77. Asignatura: Seminario de Investigación 1 (2010-2)  
Gustavo Adolfo Medina Tanco  
Institución: UNAM  
Carrera: Posgrado de Ciencias Físicas

78. Asignatura: Estado Sólido (Tema Selecto) (2010-2)  
Epifanio Cruz Zaragoza  
Institución: UNAM  
Carrera: Maestría en Ciencias Químicas

79. Asignatura: laboratorio avanzado (2010- 1)

Guy Paic

Institución: facultad de ciencias

Carrera: Física

80. Asignatura: laboratorio avanzado (2010 -2)

Guy Paic

Institución: facultad de ciencias

Carrera: Física

## **DOCTORADO**

81. Asignatura: Seminario de Astrobiología (2010-1)

Rafael Navarro González

Institución: UNAM

Carrera: Química, Biología y posgrado

82. Asignatura: Métodos numéricos en Astrofísica (2010-II)

Pablo Fabián Velázquez Brito

Institución: Universidad de Buenos Aires, Argentina

Carrera: Ciencias Físicas

83. Asignatura: Termodinámica (Laboratorio) (2010-2)

Emilio Bucio Carrillo

Institución: UNAM

Carrera: Ing. Química, Química, Q.F.B., Ing. Química Metalúrgica

84. Asignatura: Química de Radiaciones (2010-2)

Emilio Bucio Carrillo

Institución: UNAM

Carrera: Ciencias Químicas

85. Asignatura: Síntesis de materiales poliméricos para uso biomédico (2011-1)

Emilio Bucio Carrillo

Institución: UNAM

Carrera: Ciencias Químicas

86. Asignatura: Seminario de doctorado (polímeros inteligentes) (2010-2)

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

Institución: UNAM

Carrera: Química e Ingeniería Química

87. Asignatura: Mecánica Cuántica (2009-1)

Peter Otto Hess Bechstedt

Institución: UNAM

Carrera: Física

88. Asignatura: Simetrías en Física (2010-2)

Peter Otto Hess Bechstedt

Institución: UNAM

Carrera: Física

89. Asignatura: Seminario Metales De Transición En Síntesis Orgánica (2011-1)

Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Institución: UNAM

Carrera: Programa de Doctorado En Ciencias Químicas

90. Asignatura: Física de Plasmas (temas selectos I) (2010-I)

Fermín Castillo- Mejía

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México

Carrera: Doctorado en Ciencias

91. Asignatura: Monte Carlo y análisis de datos en física experimental de altas energías. (2010-II)

Eleazar Cuautle Flores

Institución: Posgrado en Ciencias Físicas

Carrera: Maestría y doctorado

92. Asignatura: Geometría Diferencial (para físicos) (2010-2)

Miguel Socolovsky Vajovsky

Institución: PCF-UNAM

Carrera: Física

93. Asignatura: Teoría Cuántica de Campos (2011-1)

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: UNAM

Carrera: Posgrado en Ciencias Físicas

94. Asignatura: Branas, Dualidad y Teoría M (2009-2)

Alberto Güijosa Hidalgo



Institución: UNAM

Carrera: Posgrado en Ciencias Físicas

95. Asignatura: Relatividad General y Relatividad General Avanzada (2010-1)

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

Institución: UNAM

Carrera: Posgrado en ciencias Físicas

96. Asignatura: Temas Selectos en Teorías No-conmutativas (2010-II)

Marcos Rosenbaum Pitluck

Institución: UNAM

Carrera: Física

97. Asignatura: Seminario de Investigación 1 (2010-2011- )

Alejandro Frank Hoefflich

Institución: UNAM

Carrera: Física

98. Asignatura: Métodos geométricos de la física de las membranas I (2010-I)

Jemal Janer Guven Seery

Institución: UNAM

Carrera: Maestría y Doctorado en Física

99. Asignatura: Métodos Geométricos en la Física de las Membranas (2010-II)

Jemal Janer Guven Seery

Institución: UNAM

Carrera: Maestría y Doctorado en Física

100 Asignatura: Aplicaciones de la interacción radiación materia (2010-1)

Sergio Ramos Bernal

Institución: UNAM

Carrera: doctorado en química

101. Asignatura: Aplicaciones de la interacción radiación materia (2010-2)

Sergio Ramos Bernal

Institución: UNAM

102. Asignatura: Seminario De Investigación "Materiales Para Nanotecnología" (2010-2)

María del Pilar Carreón Castro

Institución: UNAM

Carrera: Doctorado En Ciencias Químicas

103. Asignatura: Mecánica Cuántica I (2011-1)

Luis Fernando Urrutia Ríos

Institución: Posgrado en Ciencias Físicas

Carrera: Posgrado en Física

104. Asignatura: Seminario de Investigación I (2010-2)

José Antonio García Zenteno

Institución: UNAM

Carrera: Física

105. Asignatura: Tema Selecto: Dualidad en teoría de campo: introducción a la conjetura de Maldacena. (2010-2)

José Antonio García Zenteno

Institución: UNAM

Carrera: doctorado en física

106. Asignatura: Tema Selecto: Dualidad en teoría de campo: introducción a la conjetura de Maldacena II. (2011-1)

José Antonio García Zenteno

Institución: UNAM

Carrera: doctorado en física

107. Asignatura: Mecánica Cuántica I (2011-1)

Juan Carlos D'Olivio Saez

Institución: UNAM

Carrera: Doctorado en Ciencias (Física)

108. Asignatura: Física de Rayos Cósmicos (2010-2)

Gustavo Adolfo Medina Tanco

Institución: UNAM

Carrera: Posgrado en Ciencias de la Tierra

109. Asignatura: Seminario de Investigación: Propiedades Luminiscentes y Cinética en Sólidos inorgánicos irradiados. (2010-2)

Epifanio Cruz Zaragoza

Institución: UNAM

Carrera: Ciencias Químicas, UNAM.

## CURSOS CORTOS

### DOCTORADO

1. Tema: Aplicaciones en GRID - El caso de Física de Altas Energías (HEP) -

Lukas Nellen Filla

Institución: II-UNAM

Modalidad: Seminario

2. Tema: Concepts of Field Theory in the Lattice Regularisation

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: ICN, UNAM

Modalidad: Curso

3. Tema: Cosmic magnetic fields, 4th School on Cosmic Rays and Astrophysics, Universidade Federal do ABC, Ago-sep, 2010, Sao Paulo, Brasil.

Gustavo Adolfo Medina Tanco

Institución: Universidade Federal do ABC, Sao Paulo, Brasil

Modalidad: Curso

4. Tema: Cosmic Rays

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: Instituto de Física, UNAM

Modalidad: Seminario

5. Tema: Cosmic Rays and the Search for a Violation of Lorentz Invariance

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: CINVESTAV, IPN

Modalidad: Seminario

6. Tema: Dosimetría termoluminiscente.

Epifanio Cruz Zaragoza

Institución: Universidad Autónoma de Puebla

Modalidad: Taller

7. Tema: El curso semanal para estudiantes: "Electrodinamica en medios" (6 Capítulos del libro de Landau y Lifschitz de volumen VIII del curso de Física Teórica); juntamente con M en C's M.A.G. Garcia y M.A. Escobar R. con participación del Dr. J Martin

Alexander Turbiner Rosenbaum

Institución: ICN

Modalidad: Curso

8. Tema: El Observatorio HAWC de rayos gama - Ciencia y diseño

Lukas Nellen Filla

Institución: ICN-UNAM

Modalidad: Seminario

9. Tema: Field Theory on Non-Commutative Spaces

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Modalidad: Seminario

10. Tema: Física de Astropartículas: de lo más chico a lo más grande... y un poco de tecnología

Lukas Nellen Filla

Institución: ICN-UNAM

Modalidad: Seminario

11. Tema: Física de GRBs

Sarira Sahu

Institución: UNAM

Modalidad: Curso

12. Tema: Física de Partículas por medio de Simulaciones Numéricas

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF), La Habana, Cuba

Modalidad: Curso

13. Tema: Gamma radiation and their applications in macromolecules

Emilio Bucio Carrillo

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México

Modalidad: Curso

14. Tema: La ciencia del Observatorio Pierre Auger

Lukas Nellen Filla

Institución: IF-UASLP

Modalidad: Seminario

15. Tema: Lattice Field Theory

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: Universidad de Habana

Modalidad: Seminario

16. Tema: Naturally light fermions from dimensional reduction in brane worlds

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: ICN-UNAM

Modalidad: Seminario

17. Tema: Neutrino detection in the Pierre Auger Observatory

Lukas Nellen Filla

Institución: U of Wisconsin

Modalidad: Seminario

18. Tema: Non-Perturbative Methods in Quantum Field Theory

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: CINVESTAV, IPN

Modalidad: Seminario

19. Tema: Numerical Methods in Particle Physics

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: Escuela Superior de Física y Matemáticas, IPN

Modalidad: Seminario

20. Tema: Síntesis de materiales poliméricos con respuesta a estímulos externos

Emilio Bucio Carrillo

Institución: Universidad de Santiago de Compostela

Modalidad: Seminario

21. Tema: School on Plasma Physics

Fermín Castillo- Mejía

Institución: Comisión Chilena de Energía Nuclear

Modalidad: Curso

22. Tema: Symmetries and supersymmetries in nuclear physics

Roelof Bijker Bijker

Institución: Pan-American Advanced Studies Institute

Modalidad: Seminario

## **MAESTRÍA**

23. Tema: Diseño aplicado a la ciencia.

Hortensia Segura Silva

Institución: Facultad de Ingeniería e ICN

Modalidad: Curso

24. Tema: Gamma radiation and their applications in macromolecules.

Epifanio Cruz Zaragoza

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México

Modalidad: Curso

25. Tema: Particle Physics by Means of Numerical Simulations (Colloquium)

Wolfgang Peter Bietenholz

Institución: UNAM

Modalidad: Seminario

26. Tema: Symmetries of the unquenched quark model

Roelof Bijker Bijker

Institución: XL ELAF

Modalidad: Seminario

## **LICENCIATURA**

27. Tema: Manual de usuario JOOMLA; aplicación del CMS en un sitio web.

Hortensia Segura Silva

Institución: Facultad de Ingeniería

Modalidad: Curso

28. Tema: Astrobiología

Antigona Segura Peralta

Institución: UNAM

Modalidad: Taller

29. Tema: Curso de Reentrenamiento en Seguridad Radiológica para el Personal Ocupacionalmente Expuesto del ICN-UNAM.

Epifanio Cruz Zaragoza

Institución: Instituto De Ciencias Nucleares UNAM

Modalidad: Curso

30. Tema: Detección de partículas cargadas con plásticos centelladores y fibras cambiadoras de longitud de onda (WLS). En colaboración con T.A. Miguel Enrique Patiño Salazar. Durante Concurso Veranos Científicos en Laboratorios Extranjeros 2011.

Alexis Armando Aguilar Arevalo  
Institución: Instituto de Ciencias Nucleares  
Modalidad: Taller

31. Tema: Electromagnetismo. Curso propedéutico de ingreso al Posgrado en Ciencias Físicas y al Posgrado en Astronomía de la UNAM. 27 de septiembre a 20 de noviembre de 2010 (3 hrs/semana).  
Alexis Armando Aguilar Arevalo  
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México  
Modalidad: Curso

32. Tema: Física Contemporánea: Física Nuclear  
Roelof Bijker Bijker  
Institución: FC-UNAM  
Modalidad: Curso

33. Tema: Física del Plasma de Quarks y Gluones. Curso de una semana, enero, 2010.  
José Alejandro Ayala Mercado  
Institución: Instituto de Física, Universidad de Sao Paulo  
Modalidad: Curso

34. Tema: Herramientas y sistemas de apoyo para la docencia y la colaboración académica  
Martín Cruz Villafaña  
Institución: Facultad de Ingeniería  
Modalidad: Curso

35. Tema: Introducir los conceptos de simulación y análisis de datos de experimentos de altas energías.  
Eleazar Cuautle Flores  
Institución: Root C++ y generadores de eventos  
Modalidad: Taller

36. Tema: Taller de implantación de las nuevas prácticas de química  
María del Pilar Carreón Castro  
Institución: UNAM- Facultad de Ingeniería  
Modalidad: Taller

## DIRECCIÓN DE TESIS

### DOCTORADO

1. Nombre del Alumno: Cortese Mombelli Ignacio

Título: Aspectos Clásicos de Teorías No–conmutativas: Lagrangiano, Simetrías, y una Deformación de la Gravedad

Institución: UNAM; Facultad de Ciencias

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

José Antonio García Zenteno

2. Nombre del Alumno: Yuri Bonder Grimberg

Título: Buscando pistas sobre la estructura microscópica del espacio-tiempo.

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de de Ciencias: Instituto de Ciencias Nucleares

Carrera: Posgrado en Ciencias Físicas

Grado: SI; 2010

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

3. Nombre del Alumno: Sánchez Castellanos Mariano

Título: Conexión del modelo algebraico  $U(3)$  con coordenadas y momentos y rompimiento de poliadas en sistemas anarmónicos.

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Ciencias Químicas

Grado: SI; 2010

Renato Lemus Casillas

4. Nombre del Alumno: Iñiguez Pacheco José Enrique

Título: Detección y caracterización de materia orgánica en ambientes análogos marcianos

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Ciencias Químicas

Grado: SI; 2010

Rafael Navarro González

5. Nombre del Alumno: Yasser Jerónimo Moreno

Título: Estudio del enredamiento espectral en parejas de fotones generadas por conversión paramétrica descendente

Institución: CICESE; Facultad: División de Física Aplicada

Carrera: Óptica

Grado: SI; 2010



Alfred Barry Uren Cortes

6. Nombre del Alumno: Cesar Alejandro Bernave Nava Ortíz

Título: Injerto de glicidilmetacrilato sobre PE and PP mediante radiación gamma e inmovilización de ciclodextrina e hidroxipropilciclodextrina para la incorporación de diclofenaco y miconazol.

Institución: UNAM; Facultad: Posgrado en Química

Carrera: Químico

Grado: SI; 2010

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

7. Nombre del Alumno: Verónica Lora

Título: Modelos de N-cuerpos+hidrodinamica de estructuras de galaxias

Institución: UNAM; Facultad: Ciencias

Carrera: Posgrado en ciencias (astronomía)

Grado: SI; 2010

Alejandro Cristian Raga Rasmussen

8. Nombre del Alumno: Juan Carlos Degollado Daza

Título: Ondas gravitacionales y acreción hacia agujeros negros

Institución: Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM; Instituto de Ciencias Nucleares

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

Darío Núñez Zúñiga

9. Nombre del Alumno: Unanúe Tiscareño, Adolfo Javier de.

Título: Orígenes cuánticos de las asimetrías cosmológicas

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad: Instituto de Ciencias Nucleares.

Carrera: Posgrado en Ciencias Físicas

Grado: SI; 2010

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

10. Nombre del Alumno: Nissim Illich Fraija Cabrera

Título: Propagación y oscilación de neutrinos en una "fireball de gamma-ray burst (GRB)"

Institución: ICN; Facultad de Ciencias

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

Sarira Sahu

11. Nombre del Alumno: Ángel Contreras García

Título: Síntesis y caracterización de un copolímeros de injerto binario con respuesta a la temperatura para liberación controlada de fármacos.

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Ciencias Químicas

Grado: SI; 2010

Emilio Bucio Carrillo

12. Nombre del Alumno: Brenda Carballo Pérez

Título: Simetrías discretas en teoría cuántica de campos

Institución: PCF-UNAM; Facultad de Ciencias

Carrera:

Grado: SI; 2010

Miguel Socolovsky Vajovsky

13. Nombre del Alumno: Luz María Lazo Jiménez

Título: Síntesis de un nuevo sistema tipo peine de 4-vinil piridina/ácido acrílico injertado en polipropileno mediante radiación gamma.

Institución: UNAM; Facultad: Facultad de Química

Carrera: Ingeniería Química

Grado: SI; 2010

Sofía Guillermina Burillo Amezcu

14. Nombre del Alumno: Horacio Olivares Pilon

Título: Sistemas moleculares super-cargados en campos magnéticos intensos

Institución: Posgrado en Física; Facultad: Ciencias

Carrera:

Grado: SI; 2010

Alexander Turbiner Rosenbaum

## **MAESTRÍA**

15. Nombre del Alumno: Laura López-Esquivel K

Título: Adsorción de compuestos de importancia biológica en superficies solidas y su relevancia en ambientes terrestres

Institución: Facultad de Ciencias

Carrera: Ciencias Biológicas

Grado: SI; 2010

Alicia Negrón Mendoza

16. Nombre del Alumno: Adrian Mauricio Escobar Ruíz

Título: Aproximaciones electrostáticas para cadenas moleculares hidrogenoides de 1 y 2 electrones en campos magnéticos intensos

Institución: UNAM; Facultad de Ciencias

Carrera: Ciencias Físicas

Grado: SI; 2010

Juan Carlos López Vieyra

17. Nombre del Alumno: Juan Felipe Pedraza Avella

Título: Dinámica de Quarks en Teorías de Norma Fuertemente Acopladas a partir de la Correspondencia AdS/CFT

Institución: Facultad de Ciencias: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Carrera: Maestría en Ciencias Físicas

Grado: SI; 2010

Alberto Güijosa Hidalgo

18. Nombre del Alumno: Lilian Iraís Olvera Garza

Título: Estudio del efecto de la radiación gamma en polímeros fluorados

Institución: UNAM; Facultad: Química

Carrera: Ciencias Químicas

Grado: SI; 2010

Emilio Bucio Carrillo

19. Nombre del Alumno: Ivonne Alicia Maldonado Cervantes

Título: Medición de propiedades de hadrones con contenido de extrañeza en el experimento ALICE.

Institución: Posgrado en Ciencias Físicas; Facultad: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

Eleazar Cuautle Flores

20. Nombre del Alumno: Ellen Aguilar Ovando

Título: Modelos de microambientes sedimentarios para la protección de moléculas bio-orgánicas en la tierra primitiva

Institución: Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Quím; Facultad de Química

Carrera: Química

Grado: SI; 2010

Alicia Negrón Mendoza

21. Nombre del Alumno: Elizabeth Ramírez Fuentes

Título: Remoción de Pb presente en soluciones acuosas mediante soporte poliméricos pH inteligentes.

Institución: UAEM; Facultad: Química

Carrera: Ing. Química

Grado: SI; 2010

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

22. Nombre del Alumno: Gethzemani Mayeli Estrada Villegas

Título: Síntesis y Caracterización del copolímero de injerto binario de dimetilaminoetilmetacrilato y ácido acrílico en polipropileno, mediante radiación gamma

Institución: UNAM; Facultad: Química

Carrera: Ciencias Químicas

Grado: SI; 2010

Emilio Bucio Carrillo

23. Nombre del Alumno: Darío Alarcón Ceceña

Título: Síntesis y caracterización del injerto binario de ácido acrílico y 4-vinilpiridina en nylon-6 mediante radiación ionizante

Institución: UNAM; Facultad: Posgrado en Química

Carrera: Químico

Grado: SI; 2010

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

24. Nombre del Alumno: Marcos Alejandro García García

Título: Solubilidad del Modelo integrable  $\phi^4_3$

Institución: Posgrado en Física; Facultad: Ciencias

Carrera:

Grado: SI; 2010

Alexander Turbiner Rosenbaum

## LICENCIATURA

25. Nombre del Alumno: Zoraida Irene Trejo Uribe

Título: Acoplamiento de la turbulencia y los flujos macroscópicos en un plasma de tokamak

Institución: UNAM; Facultad: Ciencias

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

Julio Javier Martinell Benito

26. Nombre del Alumno: Miguel Martínez López

Título: Concreto polimérico a base de resina poliéster y mármol, reforzado con fibras de polipropileno: efecto de la radiación gamma.

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México; Facultad: Facultad de Química

Carrera: Ingeniería Química

Grado: SI; 2010

Epifanio Cruz Zaragoza

27. Nombre del Alumno: Ruslán Idelfonso Magaña Vsevelodovna

Título: Correlaciones entre reacciones de transferencia de nucleones en el marco de la supersimetría nuclear

Institución: UNAM; Facultad: Facultad de Ciencias

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

Roelof Bijker Bijker

28. Nombre del Alumno: Escamilla Moya María de la Luz

Título: De la biblioteca tradicional a la biblioteca virtual en el Instituto de Ciencias Nucleares-UNAM

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México; Facultad de Filosofía y Letras

Carrera: Bibliotecología

Grado: SI; 2010

María Magdalena Sierra Flores

29. Nombre del Alumno: Florencia Noriega Romero Vargas

Título: Detección Homodina con Resolución de Número de Fotones

Institución: Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM; Facultad de Ciencias, UNAM

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

Eduardo Nahmad Achar

30. nombre del alumno: Josefina Elisa Mendoza Franco

Título: Detección y análisis termoluminiscente del clavo de olor (*syzygium aromaticum*) expuesto a radiación ionizante de  $^{60}\text{Co}$ .

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Química de alimentos

Grado: si; 2010

Epifanio Cruz Zaragoza

31. Nombre del Alumno: Iván Rodríguez Jiménez

Título: Dosimetría para la planeación de un tratamiento de irradiación a cuerpo entero con electrones

Institución: UNAM; Facultad de Ciencias

Carrera: Física

Grado: SI; 2010

María Isabel Gamboa de Buen

32. Nombre del Alumno: Juan Carlos Rodríguez Ramírez  
Título: Modelos numéricos de chorros astrofísicos variables  
Institución: UNAM; Facultad de Ciencias  
Carrera: Física  
Grado: SI; 2010  
Alejandro Cristian Raga Rasmussen

33. Nombre del Alumno: Cintia Laura Meléndez Ramírez  
Título: Oxidación radiolítica del 2-naftol en solución acuosa  
Institución: UNAM; Facultad: Química  
Carrera: Químico Farmacéutico Biólogo  
Grado: SI; 2010  
María Guadalupe Albarrán Sánchez

34. Nombre del Alumno: Moisés Ornelas Fuentes  
Título: Polímeros con respuesta a estímulos externos  
Institución: UNAM; Facultad: Química  
Carrera: Ing. Química  
Grado: SI; 2010  
Emilio Bucio Carrillo

35. Nombre del Alumno: Edgar Vargas Frías  
Título: Posible efecto de la presencia de percloratos en la determinación de material orgánico en suelos análogos a Marte. Implicaciones en los resultados de la misión Vikingo  
Institución: UNAM; Facultad: Facultad de Química  
Carrera: Química  
Grado: SI; 2010  
Rafael Navarro González

36. Nombre del Alumno: Alma Patricia Trillo Nativitas  
Título: Radiografía Gamma para la detección de armas, drogas y mercancías ilícitas.  
Institución: UNAM; Facultad de Química  
Carrera: Química  
Grado: SI; 2010  
Berta Susana Castillo Rojas

37. Nombre del Alumno: Esteban Ramos Reyes

Título: Respuesta termoluminiscente de la mejorana (*origanum majorana*) irradiada y su detección ante factores ambientales.

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Química de Alimentos

Grado: SI; 2010

Epifanio Cruz Zaragoza

38. Nombre del Alumno: Frank Fritz Klaus Hochberger Roa

Título: Síntesis de nuevos azo-pirroles como precursores de materiales moleculares

Institución: UNAM; Facultad: Química

Carrera: Químico

Grado: SI; 2010

Ma. Del Carmen V. Ortega Alfaro

39. Nombre del Alumno: Jenny Alejandra Balam Villareal

Título: Síntesis de quinoxalinas por sonoquímica

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: QFB

Grado: SI; 2010

Ma. Del Carmen V. Ortega Alfaro

40. Nombre del Alumno: Eric Alexander Morales Wiemer

Título: Síntesis y caracterización de películas de polipropileno injertadas con dimetilacrilamida e hidroxietilmetacrilato mediante radiación gamma

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Ing. Química

Grado: SI; 2010

Emilio Bucio Carrillo

41. Nombre del Alumno: Bertha Elizabeth Zarate Picazo

Título: Síntesis y Reactividad de complejos  $\eta^4\text{-Fe}(\text{CO})_3$  de ferrocenil cetenas

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Químico Farmacéutico Biólogo

Grado: SI; 2010

Ma. Del Carmen V. Ortega Alfaro

42. Nombre del Alumno: Ricardo Neri Cabrera

Título: Síntesis y caracterización de un sistema polimérico PVP/PAAc tipo peine, mediante radiación ionizante para la inmovilización de  $\text{Cu}(\text{II})$ .

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Ing. Químico

Grado: SI; 2010

Sofía Guillermina Burillo Amezcua

43. Nombre del Alumno: Aura Verania Palma Jiménez

Título: Variación altitudinal de nitrógeno orgánico e inorgánico en suelos del Pico de Orizaba

Institución: UNAM; Facultad de Química

Carrera: Química

Grado: SI; 2010

Rafael Navarro González



## VISITAS RECIBIDAS

1. Pavel Castro Villareal

Jemal Janer Guven Seery

Institución: Universidad Autónoma de Chiapas

País: México

Periodo: 01/11/10-5/11/10

Objetivo: Colaboración

2. Alfredo Galindo-Uribarri

Elizabeth Padilla Rodal

Institución: Oak Ridge National Laboratory

País: USA

Periodo: 03/01/11-10/01/11

Objetivo: Participación en el XXXIV Symposium on Nuclear Physics

3. Marie Noelle Celerier

Roberto Allan Sussman Livovsky

Institución: Observatorio Nacional, Meudon

País: Francia

Periodo: 04/07/2010-28/07/2010

Objetivo: Colaboración en artículos

4. Aneglo Bassi

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

Institución: Universidad de Trieste

País: Italia

Periodo: 05/04/2010-22/05/2010

Objetivo: Discusiones sobre aspectos interpretativos de la mecánica cuántica y enfoques alternativos basados en la introducción del colapso cuántico como efecto dinámico

5. S. Nagataki

Sarira Sahu

Institución: Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto University

País: Japan

Periodo: 05/11/2010-12/11/2010

Objetivo: Colaboración y Dar charla en la conferencia

6. Valery Chernov

Epifanio Cruz Zaragoza

Institución: Centro de Investigación en Física (CIFUS) de la Universidad de Sonora.

País: México

Periodo: 06/11/10 13/11/10

Objetivo: Análisis de datos OSL y TL, programación de cómputo para deconvolución, discusión de trabajos para publicaciones, participaciones de congresos y nuevo proyecto de intercambio bilateral México-Italia para 2011-2013. Reuniones sobre irradiación

7. Lisa Kaltenegger

Antigona Segura Peralta

Institución: Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics

País: Estados Unidos

Periodo: 07/08/10 22/08/10

Objetivo: Investigación

8. Ram Tandon

Julio Javier Martinell Benito

Institución: Universidad de Delhi

País: India

Periodo: 07/10-/10

Objetivo: Colaboración en el marco del proyecto bilateral de Conacyt de formación barreras de transporte en plasmas

9. Ram Tandon

Julio Javier Martinell Benito

Institución: Universidad de Delhi

País: India

Periodo: 07/10-/10

Objetivo: Colaboración en el marco del proyecto bilateral de Conacyt de formación barreras de transporte en plasmas

10. Claudio Furetta

Epifanio Cruz Zaragoza

Institución: Centro de Investigación en Física de la Universidad de Sonora y Touro University Rome a Division of Touro College New York.

País: México, Italia

Periodo: 07/11/10 03/12/10

Objetivo: Estudio de propiedades TL y modelos para luminiscencia de poliminerales contenidos en especias y condimentos comerciales irradiados. Reuniones para agenda de actividades de nuevo proyecto de intercambio bilateral Italia-México para 2011-2013.

11. Amos Yarom

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: Universidad de Princeton

País: Estados Unidos

Periodo: 07/11/10 12/11/10

Objetivo: Discusiones y participación en la XIV Escuela Mexicana de Partículas y Campos, donde presento 1 charla invitada

12. Carlos Núñez

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: Universidad de Swansea

País: Inglaterra

Periodo: 07/11/10 12/11/10

Objetivo: Discusiones y participación en la XIV Escuela Mexicana de Partículas y Campos, donde presento 2 charlas invitadas

13. Carlos Hoyos

Alberto Güijosa Hidalgo

Institución: Universidad de Washington

País: Estados Unidos

Periodo: 07/11/10 12/11/10

Objetivo: Discusiones y participación en la XIV Escuela Mexicana de Partículas y Campos, donde presento 1 charla invitada

14. Cesareo Dominguez

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: University of Cape Town

País: Sudáfrica

Periodo: 07/11/10-26/11/10

Objetivo: Colaboracion

15. Maria Jaqueline Vasconcelos

Alejandro Cristian Raga Rasmussen

Institución: Universidad de Santa Cruz, Ilheus

País: Brasil

Periodo: 08/12/2010-16/12/2010

Objetivo: continuar colaboración sobre discos de acreción

16. Ram P. Tandon

Julio Javier Martinell Benito

Institución: Universidad de Delhi

País: India

Periodo: 09/07/10-14/07/10

Objetivo: Colaboración en el marco del proyecto bilateral de Conacyt de formación barreras de transporte en plasmas

17. Verónica Lora

Alejandro Cristian Raga Rasmussen

Institución: Universidad de Heidelberg

País: Alemania

Periodo: 1/12/2010-16/12/2010

Objetivo: continuar colaboración sobre simulaciones de  $n$  cuerpos

18. Elena Santopinto

Roelof Bijker Bijker

Institución: Universidad de Génova

País: Italia

Periodo: 11/11/10-19/11/10

Objetivo: Colaboración en el área de la física hadrónica

19. Markus Deserno

Jemal Janer Guven Seery

Institución: Carnegie Mellon University

País: EUA

Periodo: 13/06/10-18/06/10

Objetivo: Continuar colaboración

20. Enrique Castro

José Julio Emilio Herrera Velázquez

Institución: Universidad Simón Bolívar

País: Venezuela

Periodo: 13/12/10-18/12/10

Objetivo: Colaboración en estudios de equilibrio y estabilidad de plasmas con flujos en tokamaks

21. José Luis Maldonado

María del Pilar Carreón Castro

Institución: Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (CIO)

País: México, D.F.

Periodo: 14/06/10 - 18/06/10

Objetivo: Continuar con la colaboración sobre "Opto-electrónica orgánica"

22. Ildefonso León Monzón

Alexis Armando Aguilar Arevalo

Institución: Universidad Autónoma de Sinaloa

País: México

Periodo: 15-12-10 a 17/12/10

Objetivo: Colaboracion con el Concurso Verano Científico en Laboratorios Extranjeros 2011.

23. Krzysztof Bolejko

Roberto Allan Sussman Livovsky

Institución: Nikolas Kopernicus Astronomical Center

País: Polonia

Periodo: 15/06/2010-11/07/2010

Objetivo: Colaboracion en artículos

24. Arturo Fernández Téllez

Alexis Armando Aguilar Arevalo

Institución: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

País: México

Periodo: 15/12/10 a 17/12/10

Objetivo: Colaboración con Concurso Verano Científico en Laboratorios Extranjeros 2011

25. Diego del Castillo Negrete

Julio Javier Martinell Benito

Institución: Oak Ridge National Laboratory

País: EUA

Periodo: 17/10/10-20/10/10

Objetivo: Continuar colaboración sobre flujos zonales y sistemas dinámicos

26. Diego Frias Suarez

Alicia Negrón Mendoza

Institución: Universidad Estatal de Bahia

País: BRASIL

Periodo: 17/10/10-25/10/10

Objetivo: Dar un curso en el posgrado en química y continuar colaboración

27. Jacopo Ferretti

Roelof Bijker Bijker  
Institución: Universidad de Génova  
País: Italia  
Periodo: 18/05/10-06/07/10  
Objetivo: Colaboración en el área de la física hadrónica

28. Diego Frias  
Sergio Ramos Bernal  
Institución: Universidad Estatal de Bahía en El Salvador, Brasil  
País: Brasil  
Periodo: 20-11-2010 30-11 2010  
Objetivo: Continuar la colaboración en la producción de modelos en evolución química

29. Elizabeth Chacon Baca  
Alicia Negrón Mendoza  
Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León  
País: México  
Periodo: 20/07/20-27/07/10  
Objetivo: Continuar colaboración

30. Daniel López Bruna  
Julio Javier Martinell Benito  
Institución: Centro de Investigaciones Energéticas, Medio Ambientales y Tecnológicas (CIEMAT)  
País: España  
Periodo: 20/10/10-03/11/10  
Objetivo: Continuación de colaboración sobre estudio de campos eléctricos radiales y transporte en el esterator TJ-II

31. Francesc Sagués  
María del Pilar Carreón Castro  
Institución: Universidad de Barcelona  
País: España  
Periodo: 22/11/10 - 26/11/10  
Objetivo: Continuar con la colaboración sobre "Dinámica no lineal de flúidos complejos, soft matter"

32. Sebastian Tallents  
Julio Javier Martinell Benito  
Institución: Instituto Tecnológico de Costa Rica  
País: Costa Rica  
Periodo: 23/10/10-30/10/10

Objetivo: Colaboración sobre transporte en plasmas del TJ-II calentados con radio frecuencia

33. Maria Elena Tejeda Yeomans

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Departamento de Física, Universidad de Sonora

País: México

Periodo: 26/04/10-02/05/10

Objetivo: Colaboracion

34. Prof. Jamal Jalilian-Marian

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Colegio Baruch, Nueva York

País: Estados Unidos de América

Periodo: 26/04/10-08/05/10

Objetivo: Colaboracion

35. Prof. Javier magnin

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

País: Brasil

Periodo: 26/04/10-08/05/10

Objetivo: Colaboracion

36. Prof. Jamal Jalilian-Marian

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Colegio Baruch, Nueva York

País: Estados Unidos de América

Periodo: 26/09/10-01/10/10

Objetivo: Colaboracion

37. Maria Elena Tejeda Yeomans

José Alejandro Ayala Mercado

Institución: Departamento de Física, Universidad de Sonora

País: México

Periodo: 26/09/10-01/10/10

Objetivo: Colaboracion

38. Andreas Morsch

Eleazar Cuautle Flores

Institución: CERN

País: Suiza

Periodo: 27/09/2010-01/10/2010

Objetivo: Continuar colaboración

39. Jacopo Ferretti

Roelof Bijker Bijker

Institución: Universidad de Génova

País: Italia

Periodo: 27/11/10-04/12/10

Objetivo: Colaboración en el área de la física hadrónica

40. José Luis Maldonado

María del Pilar Carreón Castro

Institución: Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (CIO)

País: México, D.F.

Periodo: 6/12/10 - 9/12/10

Objetivo: Continuar con la colaboración sobre "Opto-electrónica orgánica" y participar en un examen de doctorado



## ESTANCIAS REALIZADAS

1. Peter Otto Hess Bechstedt

Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS), Univ. Frankfurt am Main

Alemania; 16/02/2010- 05/03/20

Objetivo: Estancia de investigación

Tipo: Colaboración

2. Alexander Turbiner Rosenbaum

Centre de Recherches Mathématiques, Univ de Montreal

Canadá; 01/03/10 - 10/03/10

Tipo: Estancia

3. Miguel Socolovsky Vajovsky

Instituto de Astronomía y Física del Espacio, UBA-CONICET

Argentina; Marzo 2010

Objetivo: Investigación en el tema de teorías de norma de la gravedad

Tipo: Colaboración

4. Julio Javier Martinell Benito

Universidad de Delhi

India; 26/03/10-05/04/10

Objetivo: Labores del proyecto bilateral sobre barreras de transporte en plasmas

Tipo: Colaboración

5. José Alejandro Ayala Mercado

Departamento de Física, Universidad de Cape Town

Sudáfrica; 28/03/10-11/04/10

Objetivo: Colaboración con el profesor Cesáreo Domínguez acerca del diagrama de fase de QCD a temperatura y densidad finitas

Tipo: Colaboración

6. Sarira Sahu

Univ. Los Andes, Bogotá

Colombia; 04/04/2010-11/04/201

Objetivo: Dar seminario y colaborar con J. C. Sanabria

Tipo: Colaboración

7. Guy Paic

CERN

Suiza; 04/04 2010 - 22/04/

Objetivo: participar en las corridas y análisis de datos

Tipo: Colaboración

8. Sarira Sahu

Yukawa Institute, Kyoto,

Japan; 17/04/2010-01/05/201

Objetivo: Colaborar con Prof. S. Nagataki y dar seminario

Tipo: Colaboración

9. Roelof Bijker Bijker

Universidad de Génova

Italia; 23/04/10-01/05/10

Objetivo: Continuar la colaboración en el área de la física hadrónica

Tipo: Colaboración

10. Peter Otto Hess Bechstedt

Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS), Univ. Frankfurt am Main

Alemania; 30/04/2010-24/05/201

Objetivo: Estancia de investigación

Tipo: Colaboración

11. María Guadalupe Albarrán Sánchez

Radiation Laboratory, University of Notre Dame

Estados Unidos de Norte América; 28/05/10-14/06/10

Objetivo: Estudio de posradiólisis de xilenos

Tipo: Colaboración

12. Alejandro Frank Hoeflich

Laboratorio Nuclear "Ganil"

Caen, Francia; 06/05/10 - 17/05/10

Objetivo: Visita de trabajo.

Tipo: Colaboración

13. Alejandro Cristian Raga Rasmussen

University College London

Reino Unido; 15-19 de junio, 2010

Objetivo: continuar colaboración con el D. Williams

Tipo: Colaboración

14. José Alejandro Esquivel Salazar

University of Wisconsin-Madison

Estados Unidos; 27/06/2010 12/07/201

Objetivo: Continuar colaboración con el Alex Lazarian en proyectos de análisis de la turbulencia en el medio interestelar.

Tipo: Colaboración

15. Luis Fernando Urrutia Ríos

Centro Atómico Bariloche

Argentina; 12/06/2010 a 23/06/2

Objetivo: Continuar la colaboración en Teorías de Campo con derivadas temporales de orden superior, con el R. Montemayor

Tipo: Colaboración

16. Epifanio Cruz Zaragoza

Centro de Investigación en Física de la UNISON

México; 21/06/10 25/06/10

Objetivo: Participación en Jurado de estudiante de doctorado. Discusión de resultados y contestaciones a arbitrajes de trabajos con películas de diamante irradiadas a dosis altas, y mediciones de OSL de poliminerales separados de alimentos deshidratados e i

Tipo: Colaboración

17. Juan Carlos López Vieyra

Department of Mathematics, The Ohio State University

Estados Unidos de Norteamérica; 01/07/09-30/06-10

Objetivo: (i) Consolidar y extender la colaboración con el Prof. Boris Mityagin en aspectos teóricos y computacionales del análisis espectral de operadores diferenciales (Schroedinger, Dirac, etc.), (ii) continuar y extender las investigaciones

Tipo: Sabático

18. Wolfgang Peter Bietenholz

Universidad de Berna

Suiza; 05/07/10 30/07/10

Objetivo: Colaboración en proyecto sobre "Topological lattice Actions" y en la elaboración de un libro sobre Física de Partículas.

Tipo: Colaboración

19. Pedro Antonio Quinto Su

CNRS-Université Joseph Fourier

Francia; 05/07/2010- 09/07/20

Objetivo:

Tipo: Estancia

20. María del Pilar Carreón Castro

Georgia Institute of Technology

Estados Unidos; 8/07/10-19/07/10

Objetivo: Interfases Nanoestructuradas

Tipo: Colaboración

21. Vladimir Bassiuk Evdokimenko

Ian Wark Research Institute of the University of South Australia, Adelaide

Australia; 15/07/10-7/08/10

Objetivo: Colaboración en el área de nanocompuestos basados en nanomateriales de carbono

Tipo: Colaboración

22. Alicia Negrón Mendoza

Centro de Astrobiología

ESPAÑA; 15/07/10-17/07/10

Tipo: Colaboración

23. Jemal Janer Guven Seery

Institut de Chimie, Physique et des Materiaux de la Université Paul-Verlaine

Francia; 26/07/10-13/08/10

Objetivo: Continuar colaboración

Tipo: Estancia

24. José Guadalupe de la Rosa Canales

INFRAMER

Buque Oceanográfico Francés; 25/07/2010-09/07/2011

Objetivo: Recolecta de Muestras de sedimentos de fondos marinos de ventilas hidrotermales

Tipo: Colaboración

25. Fermín Castillo- Mejía

Comisión Chilena de Energía Nuclear

Santiago, Chile; 01/08/2010 - 02/09/2010

Objetivo: Continuar con la colaboración ya establecida entre ambos grupos de trabajo, realizando mediciones de neutrones, rayos-x, fotografías schlieren e interferogramas

Tipo: Colaboración

26. Wolfgang Peter Bietenholz

Humboldt Universidad Berlin

Alemania; 02/08/10-05/08/10

Objetivo: Discusión y intercambio de resultados numéricos sobre QCD

Tipo: Estancia

27. María del Pilar Carreón Castro

Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (CIO)

México, D.F.; 02/08/10-06/08/10

Objetivo: Continuar con la colaboración establecida sobre "Opto-electrónica orgánica" e impartir un seminario

Tipo: Colaboración

28. Eleazar Cuautle Flores

CERN

Ginebra, Suiza; 05/08/2010-03/09/2011

Objetivo: Continuar colaboración y presentar resultados de análisis en el grupo de física de suave (PWG2) de ALICE

Tipo: Colaboración

29. Vladimir Bassioui Evdokimenko

School of Materials Science and Engineering, University of New South Wales, Sydney

Australia; 07/08/2010-17/08/2010

Objetivo: Colaboración en el área de nanomateriales de carbono

Tipo: Colaboración

30. Roberto Allan Sussman Livovsky

Cosmology and Gravity Group, University of Cape Town

Sudáfrica; 28/08/2010-05/09/2011

Objetivo: Colaboración e intercambio académico

Tipo: Colaboración

31. Sarira Sahu

Institute of Physics, Bhubaneswar

INDIA; 30/08/2010-09/09/2011

Objetivo: Colaborar y dar seminario

Tipo: Colaboración

32. Juan Luciano Díaz González

CERN - European Organization for Nuclear Research

Suiza; 04/10/2010-24/10/2010

Objetivo: Asistir al "First ROC-LA workshop" organizado por ICN-UNAM, CBPF (Brasil) y Unidandes (Colombia). Ser asesorado por los expertos en cómputo Grid del experimento ALICE para la elaboración de una nota técnica sobre la instalación nuestro nodo.

Tipo: Estancia

33. Pablo Fabián Velázquez Brito

Dpto. de Física, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) e Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE, CONICET, UBA)

Argentina; 5/10/10-2/11/10

Objetivo: Dar un curso en el doctorado y licenciatura en Ciencias Físicas de la universidad de Buenos Aires, y continuar mi colaboración con mi estudiante Carlos Vigh, y mis colegas Estela Reynoso (IAFE) y Daniel Gómez (IAFE, Dpto. de Física)

Tipo: Estancia

34. Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Laboratoire de Chimie de coordination CNRS

Francia; 07/10/10 al

Objetivo: Reactivar la colaboración conjunta con el grupo de la Maryse Gouygou y elaborar plan de trabajo a seguir para la implementación de un Laboratorio de Investigación Internacional México-Francia (LIA)

Tipo: Colaboración

35. José Alejandro Ayala Mercado

Instituto de Física y matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

México; 06/10/10-08/10/10

Objetivo: Colaboración con los Dres. Adnan Bashir y Alfredo raya acerca de las propiedades del diagrama de fase de la QCD

Tipo: Colaboración

36. Gustavo Adolfo Medina Tanco

Observatorio Pierre Auger

Argentina; 15/10/2010-19/11/201

Objetivo: Trabajo de campo: Instalación del sistema de alimentación de potencia

Tipo: Estancia

37. José Alejandro Ayala Mercado

Instituto de Física y matemáticas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

México; 27/10/10-29/10/10

Objetivo: Colaboración con los Dres. Adnan Bashir y Alfredo Raya acerca de las propiedades del diagrama de fase de la QCD

Tipo: Colaboración

38. Berta Susana Castillo Rojas

Departamento de Química Física de la Universidad de Barcelona

España; 25/10/2010 - 29/10/2

Objetivo: Terminar la escritura de un artículo

Tipo: Colaboración

39. Miguel Socolovsky Vajovsky

Instituto de Astronomía y Física del Espacio, UBA-CONICET

Argentina; Octubre 2010

Objetivo: Investigación en el tema de teorías de norma de la gravedad

Tipo: Colaboración

40. María del Pilar Carreón Castro

Institut de Physique et Chimie des Materiaux de Strasbourg

Francia; 29/11/10 - 3/12/10

Objetivo: Caracterización por refracción de rayos X para la determinación del espesor de películas delgadas.

Tipo: Colaboración

41. Epifanio Cruz Zaragoza

Scottish Universities Environmental Research Centre, University of Glasgow. Scotland, U.K.

England; 06/11/10 08/11/10

Objetivo: Curso SUERC para manipulación de equipo PSL de investigación. Reunión para acordar colaboración en el área de identificación de alimentos irradiados a bajas y altas dosis de radiación gamma.

Tipo: Estancia

42. José Alejandro Ayala Mercado

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

Brasil; 29/11/10-10/12/10

Objetivo: Colaboración con el Prof. Javier Mqagnin acerca de la pérdida de energía partónica en QCD perturbativa en correlaciones azimutales de colisiones de iones pesados relativistas

Tipo: Colaboración

43. Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

Universidad De California, Santa Bárbara

Estados Unidos de América; 03/11/2010- 10/11/20

Objetivo: Discutir con el Prof. James Hartle sobre contrastes de nuestros respectivos enfoques hacia el problema de emergencia de estructura cosmológica a partir de fluctuaciones cuánticas.

44. Guy Paic

CERN

Suiza; 6/11/2010 -

Objetivo: participación en pruebas de detectores GEM y análisis de datos de plomo con ALICE

Tipo: Colaboración

45. Epifanio Cruz Zaragoza

Istituto Superiore di Sanità a Roma.

Italia; 19/11/09 15/01/10

Objetivo: Impartición de un seminario de investigación. Revisión de resultados en fracción inorgánica polimineral silicatos de flor de Jamaica. Revisión de actividades para la colaboración de investigación en propiedades TL de poliminerales de alimento

Tipo: Colaboración

46. Jemal Janer Guven Seery

Université Paul-Veerlaine, Metz

Francia; 06/12/10

Objetivo: Continuar colaboración

Tipo: Estancia

47. Lukas Nellen Filla

U Wisconsin

EEUU; 06/12/10-07/12/10

Objetivo: Revisión del procesamiento en línea del experimento IceCube: revisor externo

48. Lukas Nellen Filla

U Wisconsin

EEUU; 08/12/10-09/12/10

Colaboración en software de HAWC y seminario

Tipo: Colaboración



## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

### CONACYT

#### 1. Gravitación y Cuántica en busca de Convergencias

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

Clave del Proyecto: 0101712

Estado: Inicial

#### 2. Estudio fenomenológico y experimental para caracterizar la materia hadrónica a densidad y temperatura alta

Eleazar Cuautle Flores

Clave del Proyecto: 101597

Estado: En Curso

#### 3. Desarrollo y aplicación de códigos numéricos paralelos para el estudio de la dinámica del medio interestelar

José Alejandro Esquivel Salazar

Clave del Proyecto: 101975

Estado: En Curso

#### 4. Estudios De Estructura Nuclear Con Haces De Iones Radioactivos

Julio Javier Martinell Benito

Clave del Proyecto: 103366

Estado: Final

#### 5. Análisis del fondo geométrico de la teoría cuántica de campos

Chryssomalis Chryssomalakos

Clave del Proyecto: 103486

Estado: En Curso

#### 6. Aplicaciones De La Teoría De Cuerdas Al Plasma De Quarks Y Gluones

José Antonio García Zenteno

Clave del Proyecto: 104649

Estado: Inicial

#### 7. Matemáticas Nolineales en la Física y la Ingeniería

Alexander Turbiner Rosenbaum

Clave del Proyecto: 133036

Estado: Inicial

8. Física de astropartículas y el experimento AUGER

Gustavo Adolfo Medina Tanco

Clave del Proyecto: 46999-F

Estado: En Curso

9. Cuantización topológica

Hernando Quevedo Cubillos

Clave del Proyecto: 48601-F

Estado: Final

10. Física computacional y cómputo distribuido en GRID para física de altas energías

Lukas Nellen Filla

Clave del Proyecto: 51253

Estado: Final

11. Teóricas de campo efectivas en partículas y gravitación

Luis Fernando Urrutia Ríos

Clave del Proyecto: 55310

Estado: Final

12. Estructura electrónica de nanopartículas de compuestos de metales de transición y raras o.

José Ignacio Jiménez Mier y Terán

Clave del Proyecto: 56764

Estado: Final

13. Sistemas coloumbianos de dos electrones en campos magnéticos intensos

Alexander Turbiner Rosenbaum, Juan Carlos López Vieyra

Clave del Proyecto: 58942

Estado: Final

14. Predicción de propiedades nucleares usando técnicas de conocimiento de imágenes

Jorge Gustavo Hirsch Ganievich

Clave del Proyecto: 59972

Estado: En Curso

15. Métodos no-perturbativos de QCD: grados de libertad efectivos en la física hadrónica

Peter Otto Hess Bechstedt, Roelof Bijker Bijker

Clave del Proyecto: 78833

Estado: En Curso

16. Estudios de la reacción de oxidación radio lítica de compuestos aromáticos por el radical OH en solución acuosa

María Guadalupe Albarrán Sánchez

Clave del Proyecto: 78853

Estado: Final

17. Estudio de pérdida de energía de patrones y su hadronización en un medio denso y desarrollo de instrumentación

Guy Paic

Clave del Proyecto: 79764

Estado: Final

18. Confinamiento magnético de plasmas de laboratorio y astrofísicos

Julio Javier Martinell Benito

Clave del Proyecto: 81232

Estado: Final

19. Relatividad numérica y fuentes de ondas gravitacionales

Miguel Alcubierre Moya

Clave del Proyecto: 82787

Estado: En Curso

20. Modelos de microambientes sedimentarios en la evolución química y su relevancia en la evolución geobiológica

Alicia Negrón Mendoza, Sergio Ramos Bernal

Clave del Proyecto: 82937

Estado: En Curso

21. Búsqueda de la vida en Marte por el laboratorio de Ciencias de Marte de la NASA

Rafael Navarro González

Clave del Proyecto: 98466

Estado: Inicial

22. El desconfinamiento de la materia hadronica a través del estudio de hadrones con extrañeza en el experimento ALICE

Eleazar Cuautle Flores

Clave del Proyecto: 2010

Estado: En Curso

## **PAPIIT**

23. Interacciones de las moléculas orgánicas y biorgánicas con materiales de carbono de baja dimensionalidad

Vladimir Bassiouk Evdokimenko

Clave del Proyecto: IN100610

Estado: En Curso

24. Modelos algebraicos y sistemas de muchos cuerpos

Peter Otto Hess Bechstedt

Clave del Proyecto: IN102109

Estado: En Curso

25. Estudios de Estabilidad en Coloides

Eduardo Nahmad Achar

Clave del Proyecto: IN102409

Estado: Final

26. Química y mineralogía prebiótica de la tierra y Marte durante el hadeano en presencia de agua líquida

Alicia Negrón Mendoza, Sergio Ramos Bernal

Clave del Proyecto: IN104109

Estado: En Curso

27. Geometrotermodinámica

Hernando Quevedo Cubillos

Clave del Proyecto: IN106110

Estado: En Curso

28. Estudio de posibles violaciones a la simetría de Lorenz y teorías de campo con derivadas de orden superior

Luis Fernando Urrutia Ríos, José David Vergara Oliver

Clave del Proyecto: IN111210

Estado: Inicial

29. Fundamentos de mecánica cuántica, teorías de norma y simetrías

Miguel Socolovsky Vajovsky

Clave del Proyecto: IN113607

Estado: Final

30. Transiciones de fase cuántica, supersimetría y correlaciones en la física nuclear

Roelof Bijker Bijker

Clave del Proyecto: IN113808

Estado: Final

31. Geometría de las membranas biológicas

Jemal Janer Guven Seery

Clave del Proyecto: IN114510

Estado: Final

32. Rayos cósmicos de altas energías

Juan Carlos D'Olive Saez, Gustavo Adolfo Medina Tanco

Clave del Proyecto: IN115210

Estado: En Curso

33. Relatividad numérica con materia y en teorías alternativas de la gravitación

Miguel Alcubierre Moya, Marcelo Salgado Rodríguez

Clave del Proyecto: IN115310

Estado: En Curso

34. Procesos de partículas relativistas en astrofísica

Gustavo Adolfo Medina Tanco

Clave del Proyecto: IN115607

Estado: En Curso

35. Métodos no perturbativos en mecánica cuántica

Alexander Turbiner Rosenbaum, Juan Carlos López Vieyra

Clave del Proyecto: IN115709

Estado: En Curso

36. Caracterización del plasma de Quarks y gluones

José Alejandro Ayala Mercado

Clave del Proyecto: IN116008

Estado: Final

37. Procesos multifotónicos en átomos fríos

José Ignacio Jiménez Mier y Terán

Clave del Proyecto: IN116309

Estado: En Curso

38. No conmutatividad en campos y cuerdas

José Antonio García Zenteno

Clave del Proyecto: IN116408

Estado: Final

39. Procesos débiles y campos magnéticos en física de astropartículas

Juan Carlos D'Olive Saez

Clave del Proyecto: IN117210

Estado: En Curso

40. Calidad de imagen y dosis en tomografía computarizada

María Isabel Gamboa de Buen

Clave del Proyecto: IN118308

Estado: Final

41. Hacia una geometría cuántica operacional

Chryssomalis Chryssomalakos

Clave del Proyecto: IN118309

Estado: En Curso

42. Desarrollo de nuevas nanoestructuras de materiales orgánicos con aplicaciones en OLED'S y celdas fotovoltaicas

María del Pilar Carreón Castro

Clave del Proyecto: IN118808

Estado: Final

43. Inhomogeneidad y anisotropía de fuentes cosmológicas como herramienta teórica para entender la aceleración del cosmos

Marcelo Salgado Rodríguez

Clave del Proyecto: IN119309

Estado: En Curso

44. Dinámica de procesos complejos en un plasma

Julio Javier Martinell Benito

Clave del Proyecto: IN119408

Estado: Final

45. Modelos atmosféricos de planetas habitables

Antigona Segura Peralta, Pablo Fabián Velázquez Brito

Clave del Proyecto: IN119709-3

Estado: En Curso

46. Reenfocando la gravedad cuántica

Daniel Eduardo Sudarsky Saionz

Clave del Proyecto: IN119808

Estado: Final

47. Plasmas densos magnetizados y sus aplicaciones

José Julio Emilio Herrera Velázquez

Clave del Proyecto: IN120409

Estado: En Curso

48. Propiedades luminiscentes de policristales contenidos en alimentos irradiados

Epifanio Cruz Zaragoza

Clave del Proyecto: IN121109

Estado: En Curso

49. Técnicas numéricas para el diseño y análisis de experimentos de rayos cósmicos

Lukas Nellen Filla

Clave del Proyecto: IN121309

Estado: En Curso

50. Síntesis y caracterización de copolímeros de injerto mediante radiación ionizante para uso biotecnológico y biomédico

Emilio Bucio Carrillo

Clave del Proyecto: IN200208

Estado: Final

51. Estudio comparativo de diferentes estructuras moleculares que contienen compuestos estículo sensible en la inmovilización de iones pesados

Sofía Guillermina Burillo Amezcu

Clave del Proyecto: IN200210

Estado: En Curso

52. Estudios de química de radiaciones del radical OH en la reacción de oxidación de compuestos aromáticos en solución acuosa

María Guadalupe Albarrán Sánchez

Clave del Proyecto: IN202308

Estado: En Curso

53. Mecanismos de protección de moléculas bio-orgánicas simulando micro-ambientes de la tierra primitiva

Sergio Ramos Bernal

Clave del Proyecto: IN205409-3

Estado: En Curso

54. Telescopio de muones para el Observatorio Pierre Auger

Gustavo Adolfo Medina Tanco

Clave del Proyecto: SEP-83539-F

Estado: En Curso



## PROYECTOS CON OTRO FINANCIAMIENTO

1. Gabriela Frías Villegas

Entidad: Instituto de Ciencias Nucleares

Título del Proyecto: Proyecto PAPIME "Viaje al Universo: proyecto multidisciplinario e integral de actualización de la educación media superior y superior"

Fecha Inicial: 2009-04-01 Fecha Final: 2012-12-01

Estado Actual: En Proceso

2. Ignacio Pérez Pérez

Entidad: ICN UNAM

Título del Proyecto: Creación del portal de la biblioteca digital del instituto.

Fecha Inicial: 2010-01-01 Fecha Final: 2012-12-31

Estado Actual: En Proceso

3. Julio Javier Martinell Benito

Entidad: Conacyt-India; Proyecto bilateral

Título del Proyecto: Estudio teórico de la formación de barreras de transporte por ondas de radiofrecuencia

Fecha Inicial: 2008-12-10 Fecha Final: 2010-09-01

Estado Actual: Final

4. Lukas Nellen Filla

Entidad: Comisión Europea

Título del Proyecto: Grid Initiatives for e-Science virtual communities in Europe and Latin America

Fecha Inicial: 2010-09-01 Fecha Final: 2012-08-31

Estado Actual: En Proceso

5. Wolfgang Peter Bietenholz

Entidad: HLRN Berlin y el Fz Julich

Título del Proyecto: Lattice QCD with Dynamical Quarks

Fecha Inicial: 2010-06-01 Fecha Final: 2011-05-31

Estado Actual: En Proceso

6. Marcos Rosenbaum Pitluck

Entidad: CONACyT

Título del Proyecto: Matemáticas No-lineales en la Física y la Ingeniería

Fecha Inicial: 2011-01-20 Fecha Final: 2011-01-20

Estado Actual: Inicio

7. Martín Cruz Villafañe

Entidad: UNAM

Título del Proyecto: Mejoramiento de la enseñanza de la química en la División de Ciencias Básicas de la Facultad de Ingeniería

Fecha Inicial: 2009-07-22 Fecha Final: 2011-07-22

Estado Actual: En Proceso

8. María del Pilar Carreón Castro

Entidad: UNAM, PAPIME (N° de proyecto PE207209)

Título del Proyecto: Mejoramiento de la enseñanza de la química en la División de Ciencias Básicas de la Facultad de Ingeniería

Fecha Inicial: 2009-04-01 Fecha Final: 2011-12-31

Estado Actual:

9. Sofía Guillermina Burillo Amezcua

Entidad: ICN UNAM

Título del Proyecto: Modificación de polímeros mediante la adición de "antirads" para mejorar su resistencia a la radiación

Fecha Inicial: 2010-01-08 Fecha Final: 2013-12-08

Estado Actual: En Proceso

10. Emilio Bucio Carrillo

Entidad: Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED)

Título del Proyecto: Red iberoamericana de nuevos materiales para el diseño de sistemas avanzados de liberación de fármacos en enfermedades de alto impacto socioeconómico

Fecha Inicial: 2010-12-15 Fecha Final: 2014-12-31

Estado Actual: Inicial

11. Lukas Nellen Filla

Entidad: CBPF, Brazil; UNIANDES, Colombia; ICN-UNAM

Título del Proyecto: Regional Operations Centre for Grid in Latin-America (ROC-LA)

Fecha Inicial: 2009-09-30 Fecha Final: 2016-12-31

Estado Actual: En Proceso

12. Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Entidad: Instituto de química

Título del Proyecto: Síntesis y aplicaciones de complejos del grupo 8

Fecha Inicial: 2008-01-10 Fecha Final: 2010-12-17

Estado Actual: Final

13. Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Entidad: Instituto de química

Título del Proyecto: Síntesis y actividad catalítica de nuevos complejos heterodinucleares

Fecha Inicial: 2008-01-19 Fecha Final: 2010-12-17

Estado Actual: Final

14. Antonio Ramírez Fernández

Entidad: Instituto de Matemáticas. UNAM

Título del Proyecto: Sistemas Distribuidos de Información

Fecha Inicial: 2009-03-09 Fecha Final: 2012-03-09

Estado Actual: En Proceso

15. Sarira Sahu

Entidad: ICN, UNAM

Título del Proyecto: Very High Energy emission from Gamma-Ray Bursts

Fecha Inicial: 2009-01-01 Fecha Final: 2011-12-11

Estado Actual: En Proceso

## **PREMIOS, RECONOCIMIENTOS y DISTINCIONES**

### **PREMIOS**

1. Rafael Navarro González  
Tipo: Premio  
Denominación: Ciencias de la Tierra  
Institución: Academia de Ciencias para el Mundo en Desarrollo
2. Alejandro Cristian Raga Rasmussen  
Tipo: Premio  
Denominación: Premio Universidad Nacional, Ciencias Exactas  
Institución: UNAM
3. Miguel Alcubierre Moya  
Tipo: Premio  
Denominación: Medalla al Mérito en Ciencias 2009  
Institución: Asamblea Legislativa del Distrito Federal
4. María Guadalupe Albarrán Sánchez  
Tipo: Premio  
Denominación: Premio por productividad académica  
Institución: UNAM – DGAPA
5. Gabriela Frías Villegas  
Tipo: Premio  
Denominación: Primer lugar, en la categoría Divulgación Medios Impresos, del Primer Concurso Nacional de Periodismo y Divulgación Científica 2010, por el artículo "Ensalada con rayos gamma"  
Institución: Conacyt, El Foro Consultivo Científico y Tecnológico, La Organización de Estados Iberoamericanos y Somedicyt.
6. Alberto Güijosa Hidalgo  
Tipo: Premio  
Denominación: Premio de Investigación 2010 en Ciencias Exactas  
Institución: Academia Mexicana de Ciencias
7. Alberto Güijosa Hidalgo  
Tipo: Premio

Denominación: Premio a la Mejor Película Científico-Técnica  
Institución: XXVI Biental Internacional de Cine Científico, Ronda, España

8. Alberto Güijosa Hidalgo

Tipo: Premio

Denominación: Premio a la Mejor Divulgación Científica y Tecnología

Institución: Festival Pantalla de Cristal

9. Alberto Güijosa Hidalgo

Tipo: Premio

Denominación: Premio al Mejor Documental Mexicano para Televisión

Institución: Festival DOCSDF

### **RECONOCIMIENTOS**

1. Sofía Guillermina Burillo Amezcua

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Publicación del año

Institución: American Nuclear Society (Sección Latinoamericana)

2. Sofía Guillermina Burillo Amezcua

Tipo: Reconocimiento

Denominación: mención honorífica en Estancias cortas de investigación

Institución: Facultad de Química UNAM

3. María del Pilar Carreón Castro

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Sor Juana Inés de la Cruz

Institución: UNAM

4. Roelof Bijker Bijker

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Miembro del Comité Asesor Internacional del IX Simposio Latino Americano de Física Nuclear (2011)

Institución: Presidente del IX Simposio Latino Americano de Física Nuclear

5. José Guadalupe de la Rosa Canales

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Por haberse desempeñado como Secretario de Finanzas de SOMA

Institución: Sociedad Mexicana de Astrobiología

6. José Guadalupe de la Rosa Canales

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Por asesoría como investigador adjunto del informe ganador de mención Honorífica de la carrera de Ingeniería Química, en el concurso del programa de estancias cortas

Institución: facultad de Química UNAM

7. Gustavo Adolfo Medina Tanco

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Adjoint Professor of Physics

Institución: Vanderbilt University, USA

8. Gustavo Adolfo Medina Tanco

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Chair of the Scientific Committee of the JEM-EUSO International Collaboration

Institución: JEM-EUSO International Collaboration

9. Emilio Bucio Carrillo

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Reconocimiento como tutor de Doctorado "Medalla "Alfonso Caso" 2009. Maestría en Ciencias Químicas del estudiante Héctor Iván Meléndez Ortiz. Septiembre del 2010

Institución: UNAM

10. Emilio Bucio Carrillo

Tipo: Reconocimiento

Denominación: Publicación del Año 2010 con el título "Reconocimiento de La Sección Latinoamericana de la American Nuclear Society, otorgando el Certificado de Reconocimiento del trabajo premiado como Publicación del Año 2010 con el título "Cyclodextrin

Institución: American Nuclear Society

## **DISTINCIONES**

1. José Ignacio Jiménez Mier y Terán

Tipo: Distinción

Denominación: Segundo lugar de poster de estudiantes, Reunión de Usuarios de ALS

Institución: The Advanced Light Source, Berkeley

2. Alberto Güijosa Hidalgo

Tipo: Distinción

Denominación: Miembro Regular

Institución: Academia Mexicana de Ciencias.

3. Gabriela Frías Villegas

Tipo: Distinción

Denominación: Medalla Alfonso Caso por los estudios en la Maestría en Filosofía de la Ciencia

Institución: Consejo Universitario UNAM

4. Alberto Güijosa Hidalgo

Tipo: Distinción

Denominación: Nominación a Banff Televisión Awards

Institución: XXXI Festival Mundial de Televisión, Banff, Canadá

## SERVICIO SOCIAL

1. Alumno: Roberto Suárez Raspopov  
Responsable: Eduardo Nahmad Achar  
Departamento: Estructura de la materia
2. Alumno: Emilio Pisanty Alatorre  
Responsable: Eduardo Nahmad Achar  
Departamento: Estructura de la materia
3. Alumno: Morales Hernandez, Giovani Erick  
Responsable: Peter Otto Hess Bechstedt  
Departamento: Estructura de la materia
4. Alumno: Amor, Quiroz, David Arturo  
Responsable: Peter Otto Hess Bechstedt  
Departamento: Estructura de la materia
5. Alumno: Paulina Corona Ugalde  
Responsable: Alberto Güijosa Hidalgo  
Departamento: Departamento de Física de Altas Energías
6. Alumno: Rodolfo Navarrete Perez  
Responsable: Alberto Güijosa Hidalgo  
Departamento: Departamento de Física de Altas Energías
7. Alumno: Manet Estefania Peña Salinas  
Responsable: Antígona Segura Peralta  
Departamento: Departamento de física de plasmas y de interacción de radiación
8. Alumno: Arturo Camacho Guardián  
Responsable: Darío Núñez Zúñiga  
Departamento: Departamento de gravitación y teoría de campos
9. Alumno: Guillén Capetillo Alberto Angel  
Responsable: Emilio Bucio Carrillo  
Departamento: Departamento de química de radiaciones y radioquímica
10. Alumno: Cabrera Carmona Gabriel Giovany



Responsable: Emilio Bucio Carrillo

Departamento: Departamento de química de radiaciones y radioquímica

11. Alumno: Diego Alejandro Reséndiz Lara

Responsable: Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro

Departamento: Departamento de química de radiaciones y radioquímica

12. Alumno: Marlene Hernández Sánchez

Responsable: Berta Susana Castillo Rojas

Departamento: Departamento de química de radiaciones y radioquímica

13. Alumno: Naomi Velázquez Martínez

Responsable: María Magdalena Sierra Flores

Departamento: Unidad de Información y Biblioteca

14. Alumno: Mariana Stephanie Reyes Martínez

Responsable: María Magdalena Sierra Flores

Departamento: Unidad de Información y Biblioteca

15. Alumno: Yolsy Gabriela Gamboa Calderón

Responsable: María Magdalena Sierra Flores

Departamento: Unidad de Información y Biblioteca

16. Alumno: María Fernanda Contreras Gorbea

Responsable: María Magdalena Sierra Flores

Departamento: Unidad de Información y Biblioteca

17. Alumno: Elvia Pérez Ramírez

Responsable: Epifanio Cruz Zaragoza

Departamento: Unidad de irradiación y seguridad radiológica

18. Alumno: Karina Jiménez de la Rosa

Responsable: Epifanio Cruz Zaragoza

Departamento: Unidad de irradiación y seguridad radiológica

19. Alumno: Adla Evelyn Escobar Cisneros

Responsable: Epifanio Cruz Zaragoza

Departamento: Unidad de irradiación y seguridad radiológica

20. Alumno: Andrea Urbina Zavala

Responsable: Epifanio Cruz Zaragoza

Departamento: Unidad de irradiación y seguridad radiológica

## PRESENCIA EN LOS MEDIOS ESCRITOS

### 1. José Ignacio Jiménez Mier y Terán

Autores: R. Cabrera Trujillo, J. Jiménez Mier y Terán, A. Juárez Reyes

Título: Primer Taller de Estructura y Dinámica Atómica, Molecular y Óptica

Fuente: Boletín de la Sociedad Mexicana de Física; 1-Junio-2010

Número: 24

Cobertura: Internacional

### 2. Epifanio Cruz Zaragoza

Autores: Guillermo Cárdenas

Título: Proyectos y conservación de los alimentos por ionización gamma.

Fuente: Periódico El Universal, México; 9-2-2010

Cobertura: Nacional

### 3. Alejandro Frank Hoeflich

Autores: Alejandro Frank

Título: El Libro en Línea Río de Tiempo y Agua

Fuente: La Crónica, Periódico; 8-12-2010

Cobertura: Nacional

### 4. Alejandro Frank Hoeflich

Autores: Alejandro Frank

Título: Arte, Ciencia y lo Paranormal: Reporte de un físico desde el frente.

Fuente: La Unión de Morelos; 15-03-2010

Cobertura: Academia de Ciencias de Morelos, A.C.

### 5. Alejandro Frank Hoeflich

Autores: Alejandro Frank

Título: Río de Tiempo y Agua, apuntes finales.

Fuente: La Crónica; 15-12-2010

### 6. Antígona Segura Peralta

Autores: Pilar Eunice Martínez Martínez

Título: Vida en otros planetas

Fuente: Revista Ciencia y Desarrollo; 1-4-2010

Número: 242

Cobertura: Nacional

**7. Antígona Segura Peralta**

Autores: Bruce Dorminey

Título: Earth-Like Planets May Be Shielded From Solar Scorching

Fuente: Science NOW; 25-6-2010

Cobertura: web

**8. Gabriela Frías Villegas**

Autores: Gabriela Frías Villegas

Título: "El Mes de Einstein"

Fuente: Periódico Publimetro; 14-6-4

Número: 130

Cobertura: Nacional

**9. Gabriela Frías Villegas**

Autores: Gabriela Frías Villegas

Título: "La verdadera teoría del Big Bang"

Fuente: Periódico Publimetro; 5-7-4

Número: 134

Cobertura: Nacional

**10. Alberto Güijosa Hidalgo**

Autores: Patricia López

Título: Estudian en Ciencias Nucleares ingredientes de la sopa del universo

Fuente: Gaceta UNAM; 25-10-2010

Cobertura: UNAM

**11. Alberto Güijosa Hidalgo**

Autores: Gabriel León Zaragoza

Título: Los 5 Secretos del Oficinista, una de las mejores cintas de difusión científica

Fuente: La Jornada; 2-12-2010

Cobertura: Nacional

**12. Alberto Güijosa Hidalgo**

Autores: OEM-Infomex

Título: Galardonan a universitarios por documental sobre Einstein

Fuente: El Sol de México; 1-12-2010

Cobertura: Nacional

**13. Miguel Alcubierre Moya**

Autores: Miguel Alcubierre

Título: La paradoja de Olbers

Fuente: Publimetro; 21-6-2010

Cobertura: Nacional

**14. Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro**

Medio: Otro

Emisora: Revista Ciencia Y Desarrollo

Fuente: Escrita

Conductor: Pilar Martínez

Tema: Petróleo Libre De Azufre

Año: 2010

Cobertura: Nacional

**15. Roelof Bijker Bijker**

Medio: Otro

Emisora: Revista Transfer, marzo 2010

Conductor: Robert Visscher

Tema: Expat, una series de 9 entrevistas a científicos holandeses en el extranjero

Año: 2010

**16. Marcelo Salgado Rodríguez**

Medio: Otro

Emisora: Medio Impreso

Fuente: La Jornada

Conductor: Norma Ávila

Tema: Stephen Hawking

Año: 2010

Cobertura: Nacional

**17. Marcelo Salgado Rodríguez**

Medio: Otro

Emisora: Medio Impreso

Fuente: Revista "Cómo ves?"

Conductor: Norma Ávila

Tema: La vida de un investigador

Año: 2010

Cobertura: Nacional

## PRESENCIA EN RADIO Y TV

### 1. José Alejandro Ayala Mercado

Medio: Radio

Emisora: Radio UNAM

Conductor: Hernado Lujambio

Tema: Partículas Elementales

Año: 2010

Cobertura: D.F.

### 2. Antígona Segura Peralta

Medio: Radio

Emisora: Radio Uno 103.1 FM

Fuente: Clase Ejecutiva Radio

Conductor: Ricardo Vanella

Tema: Bioseñales

Año: 2010

Cobertura: Argentina

### 3. Antígona Segura Peralta

Medio: Radio

Emisora: Radio Uno 103.1 FM

Fuente: Clase Ejecutiva Radio

Conductor: Ricardo Vanella

Tema: Las estrellas

Año: 2010

Cobertura: Argentina

### 4. Antígona Segura Peralta

Medio: Radio

Emisora: Radio Uno 103.1 FM

Fuente: Clase Ejecutiva Radio

Conductor: Ricardo Vanella

Tema: Vida extraterrestre

Año: 2010

Cobertura: Argentina

### 5. Antígona Segura Peralta

Medio: Radio

Emisora: Radio Uno 103.1 FM  
Fuente: Clase Ejecutiva Radio  
Conductor: Ricardo Vanella  
Tema: La diversidad de la vida  
Año: 2010  
Cobertura: Argentina

**6. Hernando Quevedo Cubillos**

Medio: Radio  
Emisora: Radio UNAM  
Conductor: Maria Emilia Beyer  
Tema: GPS  
Año: 2010  
Cobertura: Nacional

**7. Daniel Eduardo Sudarsky Saionz**

Medio: Radio  
Emisora: 90.5 FM  
Conductor: Pedro Ista  
Tema: Entrevista radial sobre Einstein y la Teoría de la Relatividad  
Año: 2010  
Cobertura:

**8. Alejandro Cristian Raga Rasmussen**

Medio: Radio  
Emisora: radio UNAM  
Conductor: Rolando Isita  
Tema: Modelos numéricos  
Año: 2010

**9. Alejandro Cristian Raga Rasmussen**

Medio: Otro  
Emisora: Platica en la "fiesta de las ciencias 2010", Liceo  
Conductor: esto no es una entrevista  
Tema: Los exoplanetas  
Año: 2010

**10. Epifanio Cruz Zaragoza**

Medio: Radio  
Emisora: Televisa Radio, Wradio 96fm

Fuente: Programa de Divulgación Científica de la UNAM, D

Conductor: Carlos Puig

Tema: Usos y bondades de la radiación: Proyecto sobre irradiación de alimentos, y posibilidades de parques científicos en México.

Año: 2010

Cobertura: Nacional

#### **11. Epifanio Cruz Zaragoza**

Medio: Radio

Emisora: Televisa Radio Wradio 96fm

Fuente: Museo Universum, Departamento de Radio. Dirección

Conductor: Alejandra Noguez

Tema: Uso del irradiador gamma para irradiar alimentos y proyecto de parque científico.

Año: 2010

Cobertura: Nacional

#### **12. Marcelo Salgado Rodríguez**

Medio: Otro

Emisora: Medios Impresos y Electrónicos

Fuente: Notimex

Conductor: Lucina Melesio

Tema: Comentarios sobre la "supuesta nueva teoría de la gravitación" planteada por astrofísicos del IA-UNAM (ver gaceta 30 Sept. 2010)

Año: 2010

Cobertura: Nacional

#### **13. Ma. del Carmen V. Ortega Alfaro**

Medio: TV

Emisora: Canal 11

Fuente: Television

Conductor: Rafael H. Guadarrama

Tema: Diseñan nuevos materiales para desarrollar celdas fotovoltaicas

Año: 2010

Cobertura: Nacional

#### **14. Alberto Güijosa Hidalgo**

Medio: TV

Emisora: Canal Proyecto 40

Conductor: Andres Roemer y Carolina Rocha

Tema: La Teoría del Todo



Año: 2010

Cobertura: Nacional

**15. Alejandro Frank Hoeflich**

Medio: TV

Emisora: Televisa

Tema: Serie "Discutamos Mexico"

Año: 2010

**16. Alejandro Frank Hoeflich**

Medio: TV

Emisora: TV UNAM

Conductor: Gabriela Bustillos

Tema: Ciencia para un futuro mejor.

Año: 2010