

INFORME ANUAL 2009
INSTITUTO DE CIENCIAS FÍSICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ÍNDICE

Introducción	4
Directorio	5
Comisiones académicas	7
Personal académico	10
Áreas de investigación	13
Biofísica y Ciencia de Materiales	13
Física Atómica Molecular y Óptica Experimentales	13
Física Teórica y Computacional	14
Fenómenos no lineales y Complejidad	14
Artículos publicados	16
Artículos aceptados para publicarse en 2010	24
Artículos in extenso en memorias de congresos	25
Capítulos en libros	31
Libros Escritos y/o Editados	31
XVI Escuela de Verano en Física	31
Divulgación	32
Organización de eventos	38
Platicas invitadas	40
Presentación de otros trabajos en congresos	46
Cursos impartidos	58
Otros cursos y cursillos impartidos	68
XVII Escuela de Verano en Física, Memorias 2009	70
Artículos Aceptados en la XVII Escuela de Verano de Física	72
Tesis dirigidas	73
Licenciatura	73

Maestría	76
Doctorado	77
Apoyo a proyectos de investigación	79
Premios y distinciones	87
Coloquios	88
Seminarios	93
Correos electrónicos	99

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM (ICF) fue creado por el Consejo Universitario el 29 de septiembre de 2006. El ICF surge como una transformación del Centro de Ciencias Físicas (CCF) que inició sus actividades el 22 de septiembre de 1998 y cuyo único director fue el Dr. Jorge Flores Valdés.

La misión del Instituto de Ciencias Físicas es: *Crear conocimiento de frontera en temas originales de alta relevancia en las ciencias físicas y formar recursos humanos de alto nivel.*

Para cumplir su misión en el ICF se realiza investigación teórica en física del estado sólido, física estadística, física matemática, física atómica y molecular, óptica, vibraciones elásticas, caos clásico y cuántico, teoría de campos, astronomía y biología teórica. Se realiza investigación experimental en los laboratorios de ciencia de materiales, biofísica, nanocompuestos poliméricos, vibraciones elásticas y física atómica, molecular y óptica.

La producción primaria del instituto se mantuvo alta, el número de artículos de investigación publicados en revistas indizadas en 2009 fue de 80 dando un promedio de 2.7 artículos por investigador. Además se publicaron 29 artículos en memorias de congresos.

Durante 2009 los miembros del personal académico del ICF dirigieron 22 tesis de nivel licenciatura, 5 de maestría y 7 de doctorado. Además impartieron 46 cursos a nivel licenciatura y 27 cursos a nivel de posgrado. Cabe mencionar que 11 de sus investigadores son tutores activos de maestría y doctorado en física del Posgrado en Ciencias Físicas de la UNAM. Como en años anteriores el ICF participó en la organización de la Escuela de Verano en Física.

DIRECTORIO

DIRECCIÓN

Wolf Luis Mochán Backal

Secretaria

Nelly Mellado

SECRETARÍA ACADÉMICA

José Fco. Récamier Angelini

Secretaria

Rosa María Ramos

Apoyo Secretarial

Antonia Macías

Biblioteca

Linaloe Hurtado

Silvia Linares

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

Sabino Marbán

Secretaria

Susana Macías

Adquisiciones y Servicios

Leticia Ballesteros

Contabilidad y Personal

Adrián Dávila

Patricia Rodríguez

COMISIONES ACADÉMICAS

CONSEJO INTERNO

DIRECTOR

Dr. Wolf Luis Mochán Backal

SECRETARIO

Dr. José Fco. Récamier Angelini

CONSEJEROS

Dr. Alejandro Amaya Tapia

Dr. Alejandro Morales Mori

Dr. Ramiro Pérez Campos

Dr. Lorenzo Martínez Gómez

Dr. Gustavo Martínez Mekler

Dr. Luis Benet Fernández

Dr. Osvaldo Flores Cedillo

Quím. Guillermo Kröttsch Gómez

CONSEJERO MIEMBRO DEL CTIC

Dr. Horacio Martínez Valencia / Dr. Rafael Méndez Sánchez

COMISIÓN DICTAMINADORA

Dr. Lourival Domingos Posanni Postay

Dra. Julia Tagüeña Parga

Dra. Rocío Jáuregui Renaud

Dr. Santiago A. Verjovsky Sola

Dr. Roberto Escudero Derat

Dr. Jorge D. Cantó Illa

COMISIÓN EVALUADORA DE PRIDE

Dr. Roberto Escudero Derat

Dr. Octavio Álvarez Fragoso

Dr. Hernán Larralde Ridaura

Dr. Federico Sánchez Rodríguez

Dra. Gloria Koenigsberger Horowitz

COMISIÓN DE ESTUDIANTES

PRESIDENTE

Dr. W. Luis Mochán Backal

Dr. José Récamier Angelini

Dr. Jaime de Urquijo Carmona

Dr. Gabriel Germán Velarde

Dr. Ramón Garduño Juárez / Dr. Hernán Larralde Ridaura

COMISIÓN DE CÓMPUTO

PRESIDENTE

Dr. W. Luis Mochán Backal

Dr. José Récamier Angelini

Dr. Remigio Cabrera Trujillo

Dr. Ramón Garduño Juárez

Dr. Armando Antillón Díaz

Lic. Reyes García Carreón

Dr. Maximino Aldana González

Dr. Alejandro Amaya Tapia (Invitado)

PERSONAL ACADÉMICO

INVESTIGADORES EMÉRITOS

- | | | |
|--------------------------------------|------------|---------|
| 1. Dr. Ignacio Álvarez Torres | Definitivo | SNI III |
| 2. Dr. Thomas Henry Seligman Schurch | Definitivo | SNI III |

INVESTIGADORES TITULARES C

- | | | |
|---------------------------------------|------------|-----------------|
| 1. Dra. Carmen Cisneros Gudiño | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 2. Dr. Jaime de Urquijo Carmona | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 3. Dr. Christof Jung Kohl | Definitivo | SNI II PRIDE D |
| 4. Dra. Gloria Koenigsberger Horowitz | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 5. Dr. Hernán Larralde Ridaura | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 6. Dr. François Leyvraz Waltz | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 7. Dr. Lorenzo Martínez Gómez | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 8. Dr. Gustavo Martínez Mekler | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 9. Dr. Horacio Martínez Valencia | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 10. Dr. Wolf Luis Mochán Backal | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 11. Dr. Iván Ortega Blake | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 12. Dr. Ramiro Pérez Campos | Definitivo | SNI III PRIDE D |
| 13. Dr. Kurt Bernardo Wolf Bogner | Definitivo | SNI III PRIDE D |

INVESTIGADORES TITULARES B

- | | | |
|---------------------------------|------------|----------------|
| 1. Dr. Luis Benet Fernández | Definitivo | SNI II PRIDE C |
| 2. Dr. Ramón Garduño Juárez | Definitivo | SNI II PRIDE C |
| 3. Dr. Gabriel Germán Velarde | Definitivo | SNI II PRIDE C |
| 4. Dr. Agustín González Flores | Definitivo | SNI II PRIDE C |
| 5. Dr. Remigio Cabrera Trujillo | Interino | SNI I PRIDE C |

6. Dr. José Fco. Récamier Angelini	Definitivo	SNI II PRIDE C
7. Dr. Ángel Romo Uribe	Interino	SNI II PRIDE C
8. Dr. Humberto Saint Martin Posada	Definitivo	SNI II PRIDE C

INVESTIGADORES TITULARES A

1. Dr. Maximino Aldana González	Interino	SNI I PRIDE C
2. Dr. Alejandro Amaya Tapia	Definitivo	SNI I PRIDE C
3. Dr. Armando Antillón Díaz	Definitivo	SNI II PRIDE C
4. Dr. Jorge Hernández Cobos	Interino	SNI I PRIDE C
5. Dr. Guillermo Hinojosa Aguirre	Definitivo	SNI II PRIDE C
6. Dr. Antonio Juárez Reyes	Interino	SNI I PRIDE C
7. Dr. Rafael Méndez Sánchez	Interino	SNI I PRIDE C
8. Dr. Alejandro Morales Mori	Definitivo	SNI I PRIDE C
9. Dr. Gabriel Vázquez Torres	Definitivo	PRIDE B

INVESTIGADORES ASOCIADOS C

1. Dra. María del Socorro Valdez Rodríguez	Interino	SNI I PRIDE C
--	----------	---------------

INVESTIGADORES POSDOCTORALES

1. Dr. Alejandro Escobedo Morales
2. Dr. Juvenal Rueda Paz
3. Dr. David Avellaneda Avellaneda
4. Dra. Manuela Calixto Rodríguez.
5. Dr. Emerson Leao Sadurni Hernández.
6. Dr. Rodrigo Esparza Muñoz.
7. Dra. María Eugenia Romero Guzmán
8. Dr. Juan Antonio Mondragón Sánchez
9. Dr. Fernando Ramírez Alatraste

10. Dr. Carlos Alberto Muñoz Villegas

11. Dr. Zhi Hi

TÉCNICOS ACADÉMICOS TITULARES C

1. Dr. Osvaldo Flores Cedillo Definitivo SNI I PRIDE D

TÉCNICOS ACADÉMICOS TITULARES B

1. Dra. Maura Casales Díaz Interino SNI I PRIDE C

2. M. en C. Alfonso E. Guerrero Tapia Definitivo PRIDE C

TÉCNICOS ACADÉMICOS TITULARES A

1. Anselmo González Trujillo Definitivo PRIDE C

2. Quím. Guillermo Kröttsch Gómez Definitivo PRIDE C

TÉCNICOS ACADÉMICOS ASOCIADOS C

1. M. en C. Javier González Damián Interino PRIDE B

2. Fís. Luis Gutiérrez Definitivo PRIDE B

3. Ing. Armando Bustos Gómez Interino PRIDE C

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

BIOFÍSICA-CIENCIA DE MATERIALES

- A. Antillón, R. Garduño, J. Hernández, I. Ortega, H. Saint Martin

Extensión del modelo matemático usado en la descripción de la deformación de membranas lipídicas para entender el proceso de la formación de arrugas en membranas como un mecanismo de relajación de energía. Diseño de potenciales intermoleculares para simulaciones numéricas; simulación de canales iónicos a través de membranas, estabilidad del canal de Amfotericina B (AmB) en membranas con esteroides. Actividad de la AmB; propiedades elásticas de bicapas fosfolipídicas. Obtención de un derivado de la AmB con una menor toxicidad colateral. Estudio de sistemas de interés biológico mediante simulaciones moleculares y cálculos moleculares a partir de primeros principios. Estabilidad e hidratación de cuadrúplexes de ADN; relaciones entre la estructura y la actividad (QSAR); predicción de la estructura terciaria de proteínas.

- J. Ascencio, B. Campillo, M. Casales, O. Flores, H. Martínez, L. Martínez, R. Pérez

Desarrollo de nuevos materiales, desarrollo de nanobiotecnología orientada a la medicina y al medio ambiente. Determinación de metodologías para evaluar el agrietamiento por corrosión bajo esfuerzo y las velocidades de corrosión en tuberías. Estudios de corrosión en tiempo real de aceros sumergidos en medios de alta agresividad corrosiva. Caracterización de la precipitación de nitruros, carburos y/o carbonitruros de Nb, Ti y V en aceros microaleados; desgaste de aleaciones intermetálicas de MoSi; efecto de la solidificación unidireccional y tratamientos térmicos en aleaciones de Al-Mg; oxidación por plasma de aleaciones de Al. Efecto de nanomoléculas para inhibir la corrosión en ductos de sistemas multifásicos.

FÍSICA ATÓMICA MOLECULAR Y ÓPTICA EXPERIMENTALES

- I. Álvarez, R. Cabrera, C. Cisneros, J. de Urquijo, L. Gutiérrez, G. Hinojosa, A. Juárez, H. Martínez, A. Morales

Instalación de un nuevo sistema de espectroscopia de tiempo de vuelo de alta resolución. Descripción del proceso de doble captura electrónica de protones colisionando con Helio; estudio de la transferencia de carga en colisiones atómicas asistidas por láser. Disociación molecular por colisión de moléculas ionizadas con átomos neutros o con fotones provenientes de un láser. Estudio teórico-experimental de la formación

de O_4^- y O_6^- en oxígeno a presiones cercanas a la atmosférica. Interacciones de iones moleculares con He. Interacción de luz sincrotrónica con moléculas en fase gaseosa. Análisis de vibraciones elásticas en una varilla con y sin obstáculos; estudio del segundo espectro de Timoshenko para oscilaciones flexionales. Modificaciones inducidas por plasmas en películas delgadas.

FÍSICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL

- A. Amaya, A. Antillón, G. Germán, A. González, G. Koenigsberger, L. Mochán, J. Récamier, A. Romo, G. Vázquez, K. B. Wolf

Estudio de los diferentes procesos en la colisión de protones sobre un gas de Ar en el intervalo de energías de 10 eV hasta 100 keV. Desarrollo de polímeros semicristalinos con memoria de la deformación. Estudio de las propiedades mecánicas de un sistema de polipropileno reforzado con fibras de vidrio recubiertas con un polímero conductor las cuales hacen que el sistema sea conductor. Esto crea un sistema que puede ser utilizado como material de empaque con propiedades antiestáticas. Análisis de modos y recuperación de señales utilizando funciones de Kravchuk. Desarrollo de un método que permite estudiar las propiedades ópticas efectivas de metamateriales nanoestructurados en el límite no retardado. Generalización de las definiciones usuales para la generación de estados coherentes no lineales. Desarrollo de modelos del tipo de inflación natural híbrida con la propiedad de que la escala de inflación es menor a la escala de Plank pudiendo ser útiles como modelo de inflación a bajas energías. Cálculo de las curvas de energía potencial para los estados $^1\Sigma^+$ y $^{1,3}\pi$ del CO. Se estudió el objeto HD 5980 ubicado en la nube menor de Magallanes encontrando que su variabilidad puede ser cíclica con periodos del orden de 40 años. Se obtuvieron espectros en la región del UV con el telescopio espacial Hubble que muestran que la velocidad del viento emitido por la estrella activa ha aumentado y se acerca a los valores que tenía en los años 1970's.

FENÓMENOS NO LINEALES Y COMPLEJIDAD

- M. Aldana, L. Benet, C. Jung, H. Larralde, F. Leyvraz, G. Martínez, R. Méndez, T. Seligman.

Caracterización de la transición de fase orden-desorden que ocurre en el movimiento colectivo de sistemas de muchas partículas. Se estudió la naturaleza de las transiciones de fase dinámicas que ocurren en modelos de parvadas y cardúmenes así como la dinámica de propagación de rumores. En el problema de anillos planetarios delgados se logró relacionar la aparición de componentes múltiples y arcos en anillos delgados a las propiedades de las regiones de movimiento acotado en el espacio fase. Caos cuántico y matrices

aleatorias; sistemas lejos de equilibrio; sistemas de agregación irreversible. Clasificación y asignación de estados vibracionales de moléculas; desarrollo de conjuntos caóticos en dispersión caótica. Biología teórica, estudio de máquinas moleculares. Modelaje de la relación de pulsos de calcio con la motilidad del espermatozoide de erizo de mar. Desarrollo de un modelo para la respuesta sísmica del Valle de México.

1. Ávila-Aoki M., **Cisneros C.**, Martínez-y-Romero R.P., Núñez-Yépez H.N., and Salas-Brito A.L.
Classical and quantum motion in an inverse square potential
Physics Letters A **373** (3) (2009) 418–421
2. **Aldana M.**, **Larralde H.** and Vázquez B.
On the emergence of collective order in swarming systems: A recent debate.
International Journal of Modern Physics B **23**(18) (2009) 3459-3483
3. Ángeles-Chavez C., Salas P., Díaz-Torres L.A., de la Rosa E., Esparza R.*, and **Pérez R.**
Estructural and chemical characterization of ZrO₂:Yb⁺³ nanophosphors by HAADF-STEM and HRTEM.
Microscopy and Microanalysis **15** (2009) 46-53
4. Barr A. M., Na K., Reichl L. E. and **Jung C.**
Chaotic scattering in a molecular system
Phys. Rev. E **79**, (2009) 026215
5. Bejar-Gómez L., Medina-Flores A., Carreón H., Alfonso I., Bernal J., **Ascencio J. A.**
Production and characterization of niobium and titanium microalloyed steels
Revista Mexicana de Física **55** (S1) (2009) 110-113
6. **Benet L.** and Merlo O.
Phase-space volume of regions of trapped motion: multiple ring components and arcs
Cel. Mech. Dyn. Astron. **103** (2009) 209–225 (arXiv:0801.2030)
7. Benhenni M., Yousfi M., **de Urquijo J.**, and Hennad A.
Transport properties of SF₆- in SF₆ - Ne, SF₆ - N₂ and SF₆ - O₂ mixtures
J. Phys. D: Appl. Phys. **42** (2009) 125203
8. Boyer D., Miramontes O., and **Larralde H.**
Levy-like behaviour in deterministic models of intelligent agents exploring heterogeneous environments
J. Phys. A **42**, (43) (2009) 434015
9. **Cabrera-Trujillo R.**
Laser and isotope effects in charge transfer processes in atomic collisions
Rad. Effects and Defects in Solids **164** (2009) 402-408
10. **Cabrera-Trujillo, R.**, **Amaya-Tapia, A.**, and **Antillón, A.**
Differential, state-to-state and total-charge-transfer cross sections for H⁺ colliding with Ar.
Phys. Rev. A **79** (2009) 012712
11. **Calixto-Rodríguez M.**, **Martínez H.**, Sánchez-Juárez A.
AC plasma induced modifications in β-In₂S₃ thin films prepared by spray pyrolysis
Thin Solid Films **517** (2009) 2332-2334
12. **Calixto-Rodríguez M.**, **Martínez H.**, Sánchez-Juárez A., Campos-Álvarez J., Tiburcio-Silver A., Calixto M.E.

- Structural, optical, and electrical properties of tin sulfide thin films grown by spray pyrolysis*
Thin Solid Films **517** (2009) 2497–2499
13. Calogero F, and **Leyvraz F.**
How to extend any dynamical system so that it becomes isochronous, asymptotically isochronous or multi-periodic
Journal of Nonlinear Mathematical Physics **16** (2009) 311-338
14. Calogero F, and **Leyvraz F.**
Oscillatory and isochronous rate equations possibly describing chemical reactions
J. Phys. A: Math. Gen. **42** (2009) 265208
15. Calogero F, and **Leyvraz F.**
How to embed an arbitrary Hamiltonian dynamics in a superintegrable (or just integrable) Hamiltonian dynamics
J. Phys. A: Math. Gen. **42** (2009) 145202
16. Cantó J., Martínez-DelaEscalera L. M., Rivera H., Godoy A., Rodríguez Betancourt E., López-Andrade C. , Albaya H. C., Pesce N., **Ascencio J. A.**, and **Martínez-Gómez L.**
Pipeline survey in Mexico reveals need for 100-mv polarization cp criterion
Materials Performance **48** (4) (2009) 32-36
17. Castillo N.*, Tenorio López J. A., Martínez Ortiz M. J., **Pérez R.**, and Conde, A.
Microstructure of platinum-palladium bimetallic nanoparticles supported on alumina and the study of its behavior in cyclohexene reaction.
Acta Microscópica **18** (3) (2009) 287-294
18. **de Urquijo J.**, Bekstein A., Ducasse O.*, Ruíz-Vargas G.*, Yousfi M., and Benhenni M.
Negative ion clusters in oxygen: Collision cross sections and transport coefficients
European Physical Journal D **55** (3)(2009) 637-643
19. **de Urquijo J.**, and **Juárez A.M.**
The mobility of negative ions in CF_3I , CF_3I-N_2 , CF_3I-Ar , CHF_3 , and of positive ions in C_2F_4 and $c-C_4F_8$
IEEE Transactions on Plasma Science **37** (9) PART 1 (2009) 1665-1669
20. **de Urquijo J.**, **Juárez A.M.**, Basurto E., and Hernández-Ávila J.L.
Electron swarm coefficients in 1,1,1,2 tetrafluoroethane (R134a) and its mixtures with Ar.
European Physical Journal D: Atomic, Molecular Optical and Plasma Physics **51** (2) (2009) 241-246
21. Deeb O., Rosales-Hernández M. C., Gómez-Castro C., **Garduño-Juárez R.**, and Correa-Basurto J.
Exploration of human serum albumin binding sites by docking and molecular dynamics flexible ligand-protein interactions.
BIOPOLYMERS **93**(2) (2009) 161-170
22. Dietz B., Friedrich T., Miski-Oglu M., **Seligman T.H.**, et al.
Nonperiodic echoes from quantum mushroom-billiard hats.
Physical Review E (**80**) (3) (2009) 036212 Part. 2.

23. Esparza R.*, **Ascencio J. A.**, Rosas G., Pal, U. and **Pérez, R.**
Effects of compositional proportions, metal-ion concentration and pH conditions into the structural characteristics of Au, Pt and AuPt nanoparticles.
Revista Mexicana de Física **55** (5) (2009) 339-346
24. **Esparza R.***, Ayala J., Ángeles-Chávez C., Rosas G., and **Pérez R.**
Structural transformations of boron nitride powders obtained by mechanical milling process.
Advanced Materials Research **68** (2009) 101-108
25. Espitia-Cabrera M.I., Orozco-Hernández H.D., Espinosa-Medina M.A., **Martínez L.**, and Contreras-García M.E.
Comparative study of corrosion in physiological serum of ceramic coatings applied on 316L stainless steel substrate
Advanced Materials Research **68** (2009) 152-158
26. **Flores O.**, **Romo-Uribe, A.**, Romero M. E., **González A. E.**, Cruz R. and **Campillo B.**
Mechanical properties and fracture behavior of polypropylene reinforced with polyaniline-grafted-short glass fibers.
Journal of Applied Polymer Science **112** (2009) 934–941
27. **Flores O.**, Zagal* J. M., Contreras A., Rosas G., **Pérez, R.**, and **Martínez L.**
Borides precipitation in the FeAl40 intermetallic compound produced by atomization-deposition process.
Advanced Materials Research, **68** (2009) 96-100
28. García J., Esparza R.*, and **Pérez R.**
Origami construction of 3D models for fullerenes, carbon nanotubes and associated structures.
Chemical Educator **14** (2009) 1-4
29. García J., Hallen J., Esparza R.*, and **Pérez R.**
Microstructural aspects of the brittleness phenomena in steels induced by mill-annealing.
Revista Mexicana de Física S **55** (1) (2009) 68-71
30. García-Ruíz A., Rodríguez J. I., Morales A., Aguilar M., Zorrilla C., **Ascencio J. A.**
Structural determination and Rietveld refinement of BaXTiYOZ subspecies
Revista Mexicana de Física **55** (S1) (2009) 52-56
31. Gayou V. L., Salazar-Hernandez B., Zavala G., Santiago P., **Ascencio J. A.**
SEM and HRTEM analysis of ZnS nanoflakes produced by a simple route
Applied Physics A-Materials Science & Processing **94** (4) (2009) 735-738
32. González-Magaña O*., Gleason C.*, **Cabrera-Trujillo R.**, and **Hinojosa G.**
Double electron capture cross sections by protons in collisions with He.
Ra. Effects and Defects in Solids, **164** (12) (2009) 738-747

33. Habibi M., Esteves D.A., Phaneuf R.A., Kilcoyne A.L.D., Aguilar A., and **Cisneros C.**
Photoionization cross sections for ions of the cerium isonuclear sequence
 Phys. Rev. A **80** (2009) 033407
 Artículo seleccionado para publicarse en el Virtual Journal of Ultrafast Science. del mes de Octubre 2009 **8** Issue 10.
34. Harrington D., **Koenigsberger G.**, Moreno E. & Kuhn J.
Line-profile variability from tidal flows in Alpha Virginis (Spica)
 Astrophysical Journal **704** (2009) 813-830
35. Herrera-Becerra R., Zorrilla C., Canizal G., Schabes-Retchkiman P. S., Liu H. B., Tavera-Dávila L., Rosano-Ortega G., Rendón L., **Ascencio J. A.**
Small bimetallic (pt/pd) particles by biosynthesis: transmission electron microscopy and quantum mechanical analysis
 Journal of Nanoscience and Nanotechnology **9** (3) (2009) 1935-1941.
36. Jalbout A.F., and **Seligman T. H.**
Electron localization on molecular surfaces by metal adsorption.
 Journal of Computational and Theoretical Nanoscience **6** (3) (2009) 541-544
37. Jovanović J. V., Basurto E., Šašić O., Hernández-Ávila J. L., Petrović Z. Lj., and **de Urquijo J.**
Electron impact ionization and transport in nitrogen–argon mixtures.
 J. Phys. D: Appl. Phys. **42** (2009) 045202
38. **Larralde H.**, and Sanders D.P.
Long-range correlations in a simple model of coupled transport.
 J. Phys. A **42** (33) (2009) 335002
39. **Larralde H.**, Stehle J., and Jensen P.
Analytical solution of a multi-dimensional hotelling model with quadratic transportation costs.
 Regional Science and Urban Economics **29** (2009) 343-349
40. Lazcano-Rodríguez Y., **Martínez H.**, **Calixto-Rodríguez M.**, Núñez-Rodríguez A.
Properties of CuS thin films treated in air plasma.
 Thin Solid Films **517**, 5951 (2009)
41. Lefebvre-Brion H., Liebermann H.P., **Vázquez G. J.**
An interpretation of the anomalous 1Π vibronic structure in the far-UV spectrum of CO
 J. Chem. Phys. **132** (2009) 024311
42. Lemus-Ruiz J., Salas-Villaseñor, A. L., **Flores, O.**
Joining of WC-Co to Ni by direct diffusion bonding.
 Advanced Materials Research **68** (2009) 127-132
43. **Leyvraz F.**, and Calogero, F.
Short-time Poincaré recurrence in a broad class of many-body systems
 J. Stat. Mech. (2009) P02022
44. Lucio-García M.A., González-Rodríguez J.G., **Casales M.**, **Martínez L.**, Chacón-Nava J.G., Neri-Flores M.A., and Martínez-Villafañe A.
Effect of heat treatment on H₂S Corrosion of a microalloyed C-Mn Steel

- Corrosion Science **51** (10) (2009) 2380-2386
45. Maldonado C., Medina-Flores A., Bejar L., Ruíz A., Alfonso I., **Ascencio J. A.**
Intermetallic formation in dissimilar friction welds with a silver interlayer
Revista Mexicana de Física **55** (S1) (2009) 130-134
46. **Martínez H.**, Yousif F.B., Castillo F
Measurements of electron temperature and ion density in an AC pulsed Oxygen plasma study
Materials Science: an Indian Journal **5** (3) (2009) 1-8
47. Martínez-de la Escalera L. M., Cantó J., Ríos A., Carrillo-Calvet H., Albaya H. C., **Ascencio, J. A., Martínez-Gómez, L.**
Hybrid CP system for an airport jet fuel pipeline
Materials Performance. **48** (8) (2009) 40-45
48. **Martínez-Mekler G.**, Álvarez Martínez R*, Beltrán del Río M.*, Mansilla R., Miramontes P., and Cocho G.
Universality of rank-ordering distributions in the arts and sciences.
PLoS ONE **4** (3) (2009) e4791
49. **Morales-Mori A.**
The second law of classical thermodynamics stated in terms of twin systems.
American Journal of Physics, **77** (4) (2009) 365-372
50. Muñoz C.A.*, Rueda-Paz J.*, and **K. B. Wolf**
Fractional discrete q-Fourier transforms
Journal of Physics A **42** (2009) art. 355212
51. Muñoz C.A.*, Rueda-Paz J.*, and **K. B. Wolf**
Discrete repulsive oscillator wavefunctions
Journal of Physics A **42** (2009) art. 485210
52. Müller A., Schipers S., Phaneuf R. A., Scully S. W. J., Aguilar A., Covington A. M., **Álvarez I., Cisneros C.**, Emmons E.D., Gharaibeh M. F., **Hinojosa G.**, Schlachter A. S., and McLaughlin B. M.
K-shell photoionization of ground-state Li-like carbon ions (C³⁺): experiment, theory and comparison with time-reversed photorecombination.
J. Phys. B: At. Mol Opt Phys. **42** (2009) 235602 (9pp)
53. Ortíz G. P., Martínez-Zérega B. E., Mendoza B. S. and **Mochán W. L.**
Effective dielectric response of metamaterials,
Phys. Rev. B **79** 245132 (2009)
54. Plascencia-Villa G., Saniger J. M., **Ascencio J. A.**, Palomares L. A., Ramírez O. T.
Use of recombinant rotavirus vp6 nanotubes as a multifunctional template for the synthesis of nanobiomaterials functionalized with metals.
Biotechnology and Bioengineering **104** (5) (2009) 871-881.
55. Poveda J.C.*, **Guerrero A., Álvarez I., Cisneros C.**
Two, three and four photon absorption of naphthalene.
Revista Mexicana de Física **55** (4) (2009) 312-320

56. **Récamier A. J.**, and **Mochán W. L.**,
Energy transfer to an anharmonic diatomic system,
Mol. Phys. **107** (2009) 1467-1472
57. Rodríguez- Lazcano Y., **Martínez H.**, **Calixto-Rodríguez M**, Núñez-Rodríguez A.
Properties of CuS thin films treated in air plasma
Thin Solid Films **517** (2009) 5951-5955
58. Romero-Guzmán M.E.*, **Romo-Uribe A.**, Zárata-Hernández B.M.*, Cruz-Silva R.
Viscoelastic properties of POSS-styrene nanocomposite blended with polystyrene.
Rheo. Acta. **48** (6) (2009) 641-652
59. Romero-Guzmán M. E.*, **Flores O.**, **Flores A.**, **Romo-Uribe A.**, Alvarado-Tenorio B.*, and **Campillo Illanes B.**
Cold-draw induced microstructure in PVC-bentonite nanocomposites.
Polymer Advanced Technologies **20** (2009) 1-11
60. **Romo-Uribe A.**, Domínguez-Díaz M.*, Romero-Guzmán M.E.*, Rejón L., and Saldívar-Guerrero R.
Microstructure and viscoelasticity in thermotropic copolyesters. the influence of monomer concentration.
Rheo. Acta **48** (2) (2009) 201-215
61. **Romo-Uribe A.**, Alvarado-Tenorio B.*, Romero-Guzmán M.E.*, Rejón L., and Saldívar-Guerrero R.
Dynamic mechanical analysis of thermotropic copolyester–short glass fibers composites.
Polym. Adv. Technol **20** (2009) 759-767
62. **Romo-Uribe A.**, Arizmendi L., Romero-Guzmán M.E.*, Sepúlveda-Guzmán S., and Cruz-Silva R.
Electrospun nylon nanofibers as effective reinforcement to polyaniline membranes.
Appl. Materials and Interfaces **1** (11) (2009) 2502-2508
63. Rosales I., **Martínez H.**, Bahena D., Ruiz J. A., Guardián R., Colin J.
Oxidation performance of Mo₃Si with Al additions
Corrosion Science **51** (2009) 534–538
64. Rosas G., Esparza R.*, Bedolla-Jacuinde A., and **Pérez R.**
Room temperature mechanical properties of Fe₃Al intermetallic alloys with Li and Ni additions.
Journal of Materials Engineering and Performance **18** (1) (2009) 57-61
65. Rosas G., Vargas N., Patiño-Carachure C., Reyes-Gasca J., and **Pérez R.**
Structural properties of TiC obtained by mechano-synthesis
Revista Mexicana de Física **55** (S1) (2009) 114-117
66. Sabin J.R., **Cabrera-Trujillo R.**, Stolterfoht N., Deumens E., and Ôhrn Y.
Fragmentation of water on swift He -3 (2+) ion impact.
Nucl. Instr. and Meth. **B 267** (2009) 196-200
67. Sadurní E.*, Seligman T.
Klein-Gordon and Dirac gyroscopes

- J. Phys. A: Math. Theor. **42** (1) (2009) 015209
68. Salazar A., **Leyvraz F.**, and **Larralde H.**
Fluctuation theorem for currents in the spinning Lorentz gas.
 Physica A **388** (22) (2009) 4679-4694
69. San-Román M.L., **Hernández-Cobos J.**, **Saint-Martin H.**, and **Ortega-Blake I.**
A theoretical study of the hydration of Rb⁺ by Monte Carlo simulations with refined ab initio-based model potentials.
 Theoretical Chemistry Accounts, (2009) 1-15
70. Serna S., Molina A., Torres A., **Valdes S.**, **Campillo B.**
Formas de agrietamiento en tuberías de acero microaleado para servicio amargo
 Ingeberías, XII 44 (2009) 24-30. ISSN: 1405-0676
71. Suárez M. A., Herrera-Becerra R. **Valdéz Rodríguez S.**, **Campillo B.**, and Juárez-Islas J.A.
 Processing and characterization of microalloyed steel to aluminium
 Rev. Mex. Fís. **55** (6) (2009) 472-476
72. Suárez M.A., **Campillo B.**, Rodríguez-Díaz R.A., Álvarez Fregoso O., and Juárez-Islas J.A.,
The effect of Mg content on microstructure in Al-12wt. %Zn-x Mg Alloy
 Journal of Applied Research and Technology **7** (2) (2009) 153-162
73. Tavera-Dávila L., Liu H. B., Herrera R., Canizal G., Balcazar M., **Ascencio, J. A.**
Analysis of Ag nanoparticles synthesized by bioreduction
 Journal of Nanoscience and Nanotechnology **9** (3) (2009) 1785-1791.
74. Truong S.Y., Yencha A.J., **Juárez A. M.**, Cavanagh S.J., Bolognesi P., King G.C.
Threshold photoelectron spectroscopy of H₂O and D₂O over the photon energy range 12 to 40 eV
 Chemical Physics **355** (2, 3) (2009) 183-193
75. Truong S.Y., Yencha A.J., **Juárez A.M.**, Cavanagh S.J., Bolognesi P., King G.C.
Photo-double ionization of water studied by threshold photoelectrons coincidence spectroscopy
 Chemical Physics Letters **474** (1,3) (2009) 41-44
76. **Vázquez G.J.**, Amero J.M., Liebermann H.P., Lefebvre-Brion H.
Potential energy curves for the 1 Σ^+ and 1,3 Π states of CO
 J. Phys. Chem. A. **113** (2009) 13395
77. Valenzuela E., Gamboa S.A., Sebastian P.J., Moreira J., Pantoja J., Ibañez G., Reyes A., **Campillo B.** and Serna S.
Proton charge transport in nafion nanochannels
 Journal of Nano Research **5** (2009) 31-36
78. Vilaclara G., **Martínez-Mekler G.**, Cuna E., Ugalde E.
Diatom-inferred palaeoenvironmental changes of a Pliocene lake disturbed by volcanic activity.

- Journal of Paleolimnology, publicado “on-line” (2009).
79. Villa A., Hess B., and **Saint-Martin H.**
Dynamics and structure of In(iii)-aqua ions: a comparative molecular dynamics study using ab initio based flexible and polarizable model potentials.
J. Phys. Chem. B **113** (2009) 7270–7281.
 80. Villa M., **Calixto-Rodríguez M.**, **Martínez H.**, Poveda J.C., Reyes P.G. and Altuzar P.
Asphaltene surface erosion in air plasma
Plasma Science and Technology
 81. **Wolf K. B.**
Mode analysis and signal restoration with Kravchuk functions.
Journal of the Optical Society of América A, **26** (3) (2009) 509-516
 82. Yousfi M., **de Urquijo J.**, **Juárez A.**, Basurto E., Hernández-Ávila J. L.
Electron swarm coefficients in CO₂-N₂ and CO₂-O₂ mixtures
IEEE Transactions on Plasma Science **37** issue 6 PART 1, (2009) 764-772

Artículos aceptados para publicarse en 2010

1.

Barrera, G. R., **Mochán, W. L.**, García-Valenzuela A., and Gutiérrez-Reyes E.,
On the definition of the Poynting vector: A non-local derivation
Physica **B** (en prensa)

2.

Benet L. and Merlo O.
Structure in narrow planetary rings: open questions and recent results
Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, (en prensa).

3.

Ross G.G., and **Germán G.**
Hybrid natural inflation from non abelian discrete symmetry.
Phys. Lett. B. **684** (4-5) (2010) 199-204

**ARTÍCULOS “IN EXTENSO” EN MEMORIAS DE CONGRESOS
NACIONALES E INTERNACIONALES PUBLICADOS EN EL AÑO 2009.**

1. **Aguilar A, Flores O.,** Zagal J. M*, **Martínez L., Campillo B.,** and López H. F.
Effect of heat treatment on the hydrogen interaction induced intergranular stress corrosion cracking of alloy 600. Effects of hydrogen on materials.
Proceedings of the 2008 International Hydrogen Conference (2009) **267-274.**
2. **Aguilar A, Flores O.,** Zagal J. M*, **Martínez L., Campillo B.,** and López H. F.
Microstructural effects on the stress corrosion cracking response of an alloy 600.
ASM International (2009) 267-274
3. Alarcón F.B., **Martínez H.,** and Castillo F.
Electron transfer in p-Ar collisions at kev energies.
20th International Conference on the Application of Accelerator in Research and Industry (CAARI 2008), Eds. Floyd D. McDaniel and Barney L. Doyle,
AIP Conference Proceedings **1099**, (2009) pp.184
4. Alonso Serna, S., Molina Ocampo, A., Torres Islas, A., **Valdéz Rodríguez, S., Campillo Illanes, B.**
Formas de agrietamiento en tuberías de acero microaleado para servicio amargo.
Ingenierías, Julio-Sep. XII **44** (2009) 24-31. ISBN 1405-0676
5. Álvarez Ruiz J., Coreno M., de Simone M., Hoyos L. M.*, **Juárez A. M.,**
Inner shell photoionization of laser-ablated sulphur clusters
Proceedings of the 29th ICPIG, Topic **6**, July 12-17, Cancún, México, (2009) pp 1-4, <http://www.icpig2009.unam.mx/pdf/PA6-1.pdf> en <http://www.icpig2009.unam.mx/>
6. **Amaya A., Antillón A., Cabrera-Trujillo R., y Martínez H.**
Differential, partial and total electron capture cross sections in pr-Ar collisions
Journal of Physics: Conference Series **194** (2009) 082030
7. **Benet L.,** Hernández-Quiroz S.*, Kun S.Yu.
Thermalized non-equilibrated matter: compound processes and beyond
Proceedings of the 2nd International Conference “Current Problems in Nuclear Physics and Atomic Energy

Institute of Nuclear Research (2009) 171–174

8. Cabrera-Trujillo R.

Hydrogen and helium charge exchange collisions at keV energies: an electron-nuclear dynamics review.

Proceedings of the XXIX ICPIG (2009) Pág. G-2

9. Cardoso J., Romo-Uribe A., Mejía H., Flores A.,

Propiedades dinámico-mecánicas de nanocompositos obtenidos con MMT y polímeros electrolitos

XXII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México, A.C. (2009)

10. Casolco, S. R. Zanatta A. A., Chavelas, A. Valdéz Rodríguez S.

Evolution of Zn-NaCl foams, characterization and interconnection in closed cell.

Suppl. Procc. TMS **3** (2009) 551-556

11. Cedano K., Martínez M., del Río A., and Martínez L.

Achieving Knowledge-creating companies in Mexico: the advantage of University-industry Alliances

The 13th World Conference on Systemics, Cybernetics and informatics
International Institute of Informatics and Systemics
Orlando, Florida, Julio 10-13 de 2009 109-114

12. Casolco, S.R., Zanatta A, Gómez de Salazar, J.M., y Valdéz Rodríguez, S.

Al-Zn foams reinforced with graphite particles.

3rd International Conference on Integrity, Reliability and Failure. Paper **S0312-P0279** (2009) 139-140

13. Covington A.M., Aguilar A., Covington I.R., Hinojosa G., Shirley A.S., Phaneuf R.A., Álvarez I., Cisneros A., Domínguez-López I., Sant'Anna M.M., Schlachter A.S., Balance C.P., and McLaughlin B.M.

Valence-schell photoionization of the Cl-like ion Ar⁺ : Experiment and Theory

Journal of Physics: Conference Series, Vol. 194, pág. 022083 (2009)

14. Domínguez Manjarrez C. A., Serna S., Cuevas Arteaga C., Colín J., Campillo B.

Estudio de la corrosión de aceros microaleados experimentales de alta resistencia en medios básicos, neutros y ácidos mediante Espectroscopia de Impedancia Electroquímica (EIE).

Corrosión y tratamientos superficiales, Artículo CTS-**238**, 1-12.

XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica
31 de mayo al 6 de Junio, 2009, Puerto Vallarta, Jalisco, México.

15. Domínguez-Gutiérrez Fco. J.*, **Cabrera-Trujillo R.**
Numerical approach towards the study of laser-assisted atomic collisions.
Proceedings of the XXIX ICPIG (2009) PA1-4
16. Fuentes B.E., and **Martínez H.**
Absolute differential and total cross sections for the production of neutral fragments from dissociative collisions of triatomic hydrogen like ions in He.
20th International Conference on the Application of Accelerators in Research and Industry (CAARI 2008), eds. Floyd D., McDaniel and Barney L. Doyle.
AIP Conference Proceedings **1099**, (2009) 188
17. García G., **Calixto-Rodríguez M., Martínez H.**
Simulación de la ionosfera de Marte a través de un plasma por descarga de corriente directa a baja presión sostenido en una mezcla terciaria Ar/N₂/CO₂
Bol. Soc. Mex. Fis. 23-3, (2009) 13
18. Gómez A, Salazar L., Osorio B., Sandoval C.R., Mulia J., Reyes P.G., Castillo F., **Martínez H**
Caracterización óptica y eléctrica de una descarga de CO₂-N₂
Bol. Soc. Mex. Fis. 23-3, (2009) 13
19. González A.L., **Guerrero A.**, Poveda J.C*., **Álvarez I.** and **Cisneros C.**,
Angular distribution for Li⁰ formation in single collision of Li⁺ on different gases
CP1099, Application of Accelerators in Research and Industry, **20th Int Conf** (2009) 195-197
20. González-Magaña Olmo*, **Cabrera-Trujillo R., and Hinojosa-Aguirre**
Collision induced fragmentation of the CO₂ cation
Proceedings of the XXIX ICPIG 2009 conference, PA1-10 (2009)
21. Gutiérrez L., Morales A., Flores J., Monsivais G., Méndez-Sánchez R.A., Diaz-de-Anda A.
Resonancias gigantes en sistemas elásticos
LII Congreso Nacional de Física Acapulco, Gro. 26-30 octubre 2009
Suplemento del Bol. Soc. Mex. Fis. 23-3. p. 15, 2009
22. Hernández-Ávila J.L., Basurto E., Juárez A.M., **Urquijo J.**
The electron drift velocity and effective ionization in the mixtures of CF₃I

with Ex

XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, México, Julio 2009

23. Hernández-García, A., **Campillo-Illanes, B.**, Onofre, B. E., Esteves-Alcazar, F., Serna, S., y **Valdéz Rodríguez, S.**
Characterization microstructural and corrosion performance heat treated in a new Al-Mg-Zn alloy by: optic microscopy, SEM, corrosion test and microstructural predictions using Thermocalc.
Suppl. Procc. TMS **3** (2009) 833-838
24. Hernández-García A., Campos L., Onofre E., Estévez F., Serna S., Puente I., **Campillo B., Valdez S.**
Efecto del tratamiento de envejecido a 200°C en aleaciones Al-Mg con variaciones de Mg y Zn, sobre su comportamiento a la corrosión
Sesión 2, Ingeniería ING, 1-4
VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia
13-15 de mayo de 2009, León, Guanajuato, México
25. Hoyos L. M.*, Red E. C., Aguilar A., Hoener M., and **Juárez A. M.**
Low kinetic energy photoelectron angular distributions of $n=2$ to $n=6$ Helium satellite states using a velocity map imaging spectrometer
Poceedings of the 29th ICPIG, Topic 1, July 12-17, Cancún, México, (2009), pp 1-4 <http://www.icpig2009.unam.mx/pdf/PA1-1.pdf> en <http://www.icpig2009.unam.mx/>
26. **Juárez A. M.**
Ion transport, cross sections and reactivity in gases
Poceedings of the 29th ICPIG, Workshop **3**, July 12-17, Cancún, México, (2009) p1 <http://www.icpig2009.unam.mx/pdf/WA3.pdf> en <http://www.icpig2009.unam.mx/>
27. **Koenigsberger G.**, and Moreno E.
Tidal effects and periastron events in binary stars,
presentado en Massive Stars....A Lifetime of Influence, congreso en honor a P. Conti,
astro-ph, (2009), arxiv:astro-ph.0903.1221
28. **Koenigsberger G.**, Moreno E., and Harrington D.
Tidal flows from asynchronous rotation in Binaries
Bennet, Morris & van Loon, ASPCS, en Prensa, 425, Pág. 209
29. López-Miranda J. A.*, **Cabrera-Trujillo R.**, Bromley M., and Esry B.D.
Confinement potentials and ultra-cold atoms trapping in atomic chips: A numerical aproach.

30. Poveda J.C., Álvarez I., **Cisneros C.**
Deprotonation cross sections for naphthalene molecular ion with 266nm laser radiation
XXVI – ICPEAC 2009 Kalamazoo, USA, 22-28 July 2009, J. Phys.: Conf. Ser. 194, pág. 022058
31. Poveda J.C., Villabona J.P., Guerrero A., Álvarez I., and **Cisneros C.**
Multiphoton dissociation of CH_nCl_{4-n} compounds at 355 nm
XXVI – ICPEAC 2009 Kalamazoo, USA, 22-28 July 2009, J. Phys.: Conf. Ser. 194 (2009) Pág. 022018
32. Poveda J.C., Guerrero A., Álvarez I. and **Cisneros C.**
Intra- and Inter-molecular Hydrogen Transposition in acetaldehyde Photoionization
Proceeding of the 4th Canada-America-Mexico conference 2009
Acapulco Guerrero, México, October 22nd-24th Pág.149
33. Quintanilla H., Inde A., **Águilar A.**, Esparza R.*, **Ascencio J.**, **Valdéz Rodríguez, S.**, **Pérez R.**, and **Martínez L.**
Behavior of corrosion inhibitor on the new ultra high strength steel
NACE Corrosión Publications (2009), Paper No. 09280, pp.339-347
34. Quintanilla H., Izquierdo A., **Valdéz S.**, Esparza R.*, **Aguilar A.**, **Casales M.**, **Ascencio J.A.**, **Pérez R.** and **Martínez L.**
Influence of Ni addition on corrosion behavior of steels for deepwater applications. NACE International Corrosion Conference & Expo (2009)
Paper 09273, pp 301-307
35. **Romo-Uribe A.**, Olayo R. and Manzur A.
Time-resolved synchrotron small-angle X-ray scattering study of double yielding in linear low density polyethylene.
XXII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México A.C. 2009.
36. Salazar L., Gómez A., Torres C., Osorio D., Reyes P.G., Castillo F., **Martínez H.**
Estudio espectroscópico de la mezcla N_2 -Ar en una descarga luminiscente
Bol. Soc. Mex. Fis. **23-3** (2009) 13.
37. Serna S., Cruz-Hernandez F., Colin J., Torres-Islas A., **Campillo B.** and Fragiél A.
Hydrogen sour environments conditions for microalloyed pipeline steels cracking.
Book of Effects of Hydrogen on Materials, Proceedings of the 2008 International Hydrogen Conference, Edited by Brian Somerday, Petros

Sofronis and Russel Jones, Published by ASM International, Materials Park, OH. Copy right (2009), 275-283.

38. Stolterfoht, N., **Cabrera-Trujillo R.**, Krstic P.S., Öhrn Y., Deumens E., and Sabin J.R.
Stueckelberg oscillations in the charge transfer into the $n=2$ and $n=3$ shells of He_2^+ on collision with H.
Int. J. Quantum Chemistry, **109**, (2009) 3063-3074
39. Torres C, Gómez A., Salazar L., Mulia J., Reyes P.G., Castillo F., **Martínez H.**
Estudio de un plasma producido de la mezcla terciaria O_2-N_2-Ar
Bol. Soc. Mex. Fis. **23-3** (2009) 13
40. **Urquijo J.**, Yousfi M., Juárez A.M., Berkstein A., Basurto E., Benhenni M., Hernández-Ávila J.L., Eichwald O., Merbahi N.
Electron swarm coefficients in CO_2 -Air mixtures
Proceedings of the 29th ICPIG, Topic 1, July 12-17, Cancún, México (2009) pp 1-3 <http://www.icpig2009.unam.mx/pdf/PB1-8.pdf> en <http://www.icpig2009.unam.mx/>
41. **Valdez S.**, Casolco R., Gómez de Salazar J.M. and **Martínez L.**
Aluminium-base nanocomposite obtained by melt-spinning technique
Paper S0312_P0278, Proc. IRF (2009) 137-138
42. **Valdéz Rodríguez S.** Casolco S. R.
Precipitation kinetic of AlMgSi alloy added with Ag.
Suppl. Proc. TMS **3** (2009) 765-770
43. **Wolf K.B.**
Finite Hamiltonian systems: linear transformations and aberrations
Kielanowski et al., American Institute of Physics Conference Proceedings, Vol. 1079 (2009), ISBN 978-0-7354-0610-0 pp. 241-254
44. **Wolf K.B.**
The vanishing contraction of 2-dim s-waves
Ed. por J.L. Birman, S.Catto y B. Nicolescu (Canopus Publ. Ltd., U.K., 2009) pp. 534-540

1.

Álvarez-Buylla, E.E., Benítez M., **Aldana M.**, Santos G.J.E., Chaos-Cador A., Padilla-Longoria P., and Verduzco-Vázquez R.

Gene Regulatory Models for Plant Development and Evolution

Eds: Pua Eng Chong and Michael Davey.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg

Plant Development Biology (Biotechnological Perspectives Vol. **1**) pp: 3-20.

(October 2009)

LIBROS ESCRITOS Y/O EDITADOS.

1.

Memorias de la XVI Escuela de Verano en Física

Julio 28-agosto 16, 2008,

Eds: **José Récamier** y Manuel Torres

Solar, Servicios Editoriales S.A. de C.V. pág.211

Febrero 2009

CONTRIBUCIONES A LA XVI ESCUELA DE VERANO EN FÍSICA

1.

Alejandro Amaya Tapia, Horacio Martínez

Doble captura electrónica de iones de Hidrógeno en Argón

1-9

2.

Remigio Cabrera Trujillo

Introducción a la física de átomos ultra-fríos

10-33

3.

Antonio Marcelo Juárez Reyes

¿Cómo se pueden hacer y medir la interferencia de electrones a nivel atómico?

54-62

4.

G. P. Ortiz, B. Martínez-Zérega, B. Mendoza-Santoyo, **W. L. Mochán**

Respuesta macroscópica de metamateriales nanoestructurados

98-106

5.

José Francisco Récamier Angelini

Estados coherentes

123-130

6.

Humberto Saint-Martin Posada

La biofísica molecular computacional

182-205

DIVULGACIÓN

Artículos Periodísticos, entrevistas, etc.

1.

Ascencio J. A.

Vestigios prehispánicos de nanotecnología en México

La Unión de Morelos.

12 de Octubre del 2009.

2.

Benet L.

El movimiento de los objetos celestes

Hypatia 30, (2009) 24-25

3.

Cabrera-Trujillo R.

Comentarista invitado al programa "*De filosofía y filósofos*" que conduce el

Mtro. Gabriel Mateo Díaz Garcilazo Villa

Radio Alterna 106.1 de la UAEMor

11 de diciembre de 2009.

http://www.4shared.com/file/136679390/e434f31d/Sobre_fisica_y_el_universo_septiembre_25_Dr_Cabrera_T.html

4.

Cabrera-Trujillo R.

Comentarista invitado al programa "*De filosofía y filósofos*" que conduce el

Mtro. Gabriel Mateo Díaz Garcilazo Villa

Radio Alterna 106.1 de la UAEMor

25 de septiembre de 2009.

http://www.4shared.com/file/136679390/e434f31d/Sobre_fisica_y_el_universo_septiembre_25_Dr_Cabrera_T.html

5.

Cabrera-Trujillo R.

Entrevista de TV para el programa Hechos de TV Azteca con cobertura nacional sobre *un meteoro visto sobre Morelos*.

<http://www.hechos.tv/estados/visualizan-estela-luminosa-en-el-cielo-de-morelos/v/3352>

6.

Cabrera-Trujillo R.

Entrevista periodística para el Diario de Morelos sobre *Contaminación lumínica*.
Marzo 24, 2009.

http://www.diariodemorelos.com/index.php?option=com_content&task=view&id=36720&Itemid=80

7.

Cabrera-Trujillo R.

Entrevista periodística para el Diario de Morelos sobre *Noche de estrellas en Xochicalco*. Enero 27, 2009.

8.

Cabrera-Trujillo R.

Coordinador del club de astronomía del ICF-UNAM.

9.

Calixto-Rodríguez M., Martínez H.

Fenómenos naturales en la temporada de lluvias

Academia de Ciencias de Morelos, A.C., sección de Ciencia, La Unión de Morelos

11 de mayo de 2009, 30-31

10.

Campillo-Illanes, B.

Aplicaciones de los tratamientos superficiales mediante plasma

XVII Escuela de Verano, Instituto de Ciencias Físicas-UNAM

4 agosto de 2009, Cuernavaca, Morelos

11.

Casolco S., **Valdéz S.**, López F.

Ética en los desarrollos nanotecnológicos

Journal de Investigación EGI ITESM-Puebla III (1009) 15-18

12.

Díaz A., and **Jung C.**

Assignment and simplified Hamiltonian for molecular vibrations obtained by an improved diabatic correlation method

Mol. Phys, en prensa.

13.

Dupljanin S., **de Urquijo J.** Sasic O., Basurto E., Juárez A.M., Hernández-Ávila J.L. Dujko S. and Petrovic Z Lj

Transport Coefficients and Cross Sections for Electrons in N₂O and N₂O/N₂ Mixtures

Plasma Sources Science and Technology, Prensa

14.

Flores J., Morales A., Méndez Sánchez R.A. y **Gutiérrez L.**

Placas vibrantes

Programa de Divulgación Científica "Domingos en la Ciencia", Academia Mexicana de Ciencias

Biblioteca Vasconcelos, México, D.F., 28 de noviembre de 2009

15.

Galindo E., **Récamier J.**, Gosset G., and Uruchurtu J.

Científicos de Morelos en acción

La unión de Morelos

12 de enero de 2009

16.

González Flores Agustín

Reflexiones sobre el uso de la ciencia

La Unión de Morelos

23 de febrero de 2009

17.

González Flores Agustín

Vídeo obtenido vía simulaciones por computadora del Proceso de cristalización coloidal bidimensional

Museo de Ciencias de Morelos

18.

Koenigsberger Gloria

Un tributo a Galileo

Revista Hypatia 2009

19.

Kröttsch Gómez Guillermo

Los libros de texto gratuito

Programa de radio en segmento de Ciencia y tecnología, Radio UAEM

Diciembre 2009

20.

Kröttsch Gómez Guillermo

El oscilador armónico

La Unión de Morelos, 15 de junio de 2009, pp 34-35

21.

Kröttsch Gómez Guillermo

Fantasía y divagaciones

Programa de Evolución, de Mundo TV

22.

Koenigsberger Gloria

Introducción a la estructura y evolución estelar

Memorias de la XV Escuela de Verano de Física, ICF e IF, UNAM

23.

Larralde Ridaura Hernán

De fluídos y tiendas

La Unión de Morelos, 29 de junio de 2009

24.

López F., Fonseca O., **Valdez C.**, Casolco S.

Metales porosos

Journal de investigación EDI ITESM-Puebla IV /2009) 23-28

25.

Martínez Gómez L., Valdéz Rodríguez S., Ascencio Gutiérrez J.

El tamaño sí importa

Poster, Participación en la exposición "Luz y Materia en Movimiento"

Museo de Ciencias de Morelos, 2009

26.

Merino D., Casolco S., **Valdéz S.**

Aleaciones con estructura nanométrica

Journal de Investigación EGI, ITESM-Puebla II (2009) 21-25

27.

Mochán Backal Wolf Luis

Destacan la alta productividad del Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM,

Tlaulli Rocío Preciado,

Entrevista en el Periódico La Unión de Morelos,

septiembre 28, 2009.

28.

Mochán Backal Wolf Luis

Al servicio de la ciencia y tecnología,

Silvia Vargas, Entrevista en el periódico El Diario de Morelos

Septiembre 29, 2009. (<http://www.diariodemorelos.com/index.php?>

29.

Mochán Backal Wolf Luis

Entrevista para el programa de televisión Conciencia XL

24 de septiembre, 2009.

30.

Mochán Backal Wolf Luis

Un paseo por el Instituto de Ciencias Físicas,

Entrevista de radio por Juan Manuel Valero junto con Antonio Juárez,

Serie Un paseo por la UNAM, programa número 2, noviembre, 2009.

31.

Mochán Backal Wolf Luis, Brudny Vera

Pase usted, que yo tengo prisa

Revista Hypatia No. 29

Enero-marzo, 2009, pp. 10-11

32.

Mochán Backal Wolf Luis

Los peines y la codificación homodínea de imágenes dinámicas

Diario La Unión de Morelos

Junio 22, p. 34-34

33.

Mochán Backal Wolf Luis

Matemáticas electorales

Diario La Unión de Morelos

Junio 22, p. 34-35

34.

Mochán Backal Luis Wolf

Luz en Movimiento (exposición)

Museo Universum

Cd. de México

Octubre 2008 – enero 2009

35.

Mochán Backal Luis Wolf

Galaxias y México.

Patrones de moiré animados de movimiento, exposición permanente

Museo de la luz

13 marzo, 2009 (inauguración)

36.

Mochán Backal Luis Wolf

Luz en movimiento (exposición)

Museo de los metales

Torreón, Coahuila, 3 de julio al 3 de octubre de 2009

37.

Mochán Backal Luis Wolf

Luz y Materia en Movimiento

Instituto de Ciencias en el Museo de Ciencias de Morelos

Cuernavaca, Morelos del 1 al 31 de octubre de 2009

38.

Recamier Angelini José Francisco

Científicos de Morelos en Acción

La Unión de Morelos, 12 de enero de 2009

39.

Rueda Paz Juvenal

Exposición “Luz y Materia en Movimiento”

Museo de Ciencias de Morelos, octubre de 2009

40.

Saint-Martín Posada Humberto

Participación en el 8º Encuentro con la Ciencia, en la Facultad de Ciencias,

UAEM, 23-27 de marzo de 2009

41.

Thomas Henry Seligman

Artículo sobre Mishinsky, periódico de Cuernavaca, a través de la Academia de Ciencia de Morelos

42.

Valadez S., Zannata A., Casolco S., and **Valdéz Rodríguez S.**
Caracterización microestructural de la aleación aluminio magnesio modificada con silicio/estaño.

Journal de Investigación EGI. ITESM-Puebla VI (2009) 6-10

43.

Pedraza R., Mani M., Sánchez D., **Valdeéz S.**, Casolco S.
Biomecánica

Biomecánica. Journal de Investigación EGI. ITESCAM-Puebla V (2009) 22-26

44.

Valdéz Rodríguez S., and Casolco, S.R.

A short review of the carbon nanotubes.

Journal de Investigación EGI. ITESM-Puebla VII (2009) 22-25

45.

Valdéz Rodríguez S., González Agustín

Solidificación-Cristalización

Poster. Participación en la Exposición "Luz y Materia en Movimiento"

Museo de Ciencias 2009

46.

Valdéz Rodríguez Socorro

El aluminio, metal de reyes y reinas

Tercer Jornada Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación

26-29 octubre de 2009

47.

Wolf Bogner Kurt Bernardo

Marcos Moshinsky y el Centro Internacional de Ciencias en Cuernavaca

Boletín de la Sociedad Mexicana de Física 23,

pp. 67-68 abril-junio de 2009

48.

Wolf Bogner Kurt Bernardo

Las calles y números de Cuernavaca

La Unión de Morelos (columna de la academia de Ciencias de Morelos)

Lunes 20 de abril de 2009, pp. 34-35

49.

Wolf K.B., y **Kröttsch G.**

El oscilador armónico

La Unión de Morelos (columna de la academia de Ciencias de Morelos)

Lunes 15 de junio de 2009, pp. 34-35

50.

Rueda-Paz J., **Muñoz C.C.** y **Wolf Bogner Kurt Bernardo**

Fractional discrete q-Fourier transforms, 2MD21

Poster en el LII Congreso Nacional de física
Acapulco, Gro., 26-20 de octubre de 2009

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

1.

Aldana González Maximino

La relevancia evolutiva de criticalidad dinámica en redes genéticas.
Primer Congreso Complejidad, Ciencia y Sociedad: Nuevas Agendas Para la
Reexión y la Investigación.

Oaxtepec, Morelos, México. 23~24 de febrero, 2009.

2.

Germán Velarde Gabriel

Primer Taller de Inflación del Instituto Avanzado de Cosmología
Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

18-20 de noviembre de 2009

3.

De Urquijo Carmona Jaime

Juárez Reyes Antonio Marcelo

XXIX ICPIG Conference

Cancún, Quintana Roo

Julio del 2009

4.

Garduño Juárez Ramón

TALLER GIAPP-09

Instalaciones del INAOE y de la BUAP

22 al 24 de Abril del 2009

5.

Hinojosa Aguirre Guillermo

Luz y materia en movimiento

Museo de Ciencias del Estado de Morelos

Septiembre 2009

6.

Pérez Campos Ramiro

Materials Characterization,

Symposium 4,

XVIII Internacional Materials Research Congress, Cancún, Quintana Roo,

Agosto del 2009

7.

Récamier Angelini José, Jáuregui Rocío y Torres Manuel.

XVII Escuela de Verano en Física,

Instituto de Ciencias Físicas, Instituto de Física, UNAM

julio - agosto de 2009

8.

Dr. Gustavo Martínez Mekler

Coloquio de Complejidad en Biología Celular (coordinador)

Centro de Ciencias de la Complejidad, Torre de Ingeniería, UNAM

19 de noviembre de 2009

9.

Dr. Gustavo Martínez Mekler

XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena (miembro del Comité Organizador Regional)

Buzios, Brasil, octubre 2009

10.

Dr. Kurt Bernardo Wolf Bogner

Organización del Gathering "Discrete and finite systems on phase space

Centro Internacional de Ciencias A.C.

Cuernavaca, Mor., 21 de enero al 6 de febrero de 2009

11.

Dr. Kurt Bernardo Wolf Bogner

Instituto de Ciencias Físicas

Colaboración en la Exposición de Física "Luz y Materia en Movimiento"

Museo de Ciencias de Morelos, Cuernavaca, Mor., octubre de 2009

PLÁTICAS INVITADAS

1.

Aldana M.

Transiciones de fase en el movimiento colectivo de muchas partículas.
Seminario de Física. Departamento de Física e Inteligencia Artificial,
Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.
20 de marzo de 2009.

2.

Aldana M.

Critical dynamics in genetic regulatory networks: A holistic perspective.
Japan-México Workshop on Pharmacobiology and Nanobiology,
Instituto de Fisiología Celular, UNAM. (2009)

3.

Aldana M.

Phase transitions in swarming systems: a recent debate.
XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena: LAWNP 09.
Bouzos, Rio de Janeiro, Brasil. 5-9 de octubre, (2009).

4.

Aldana M.

Curso de Sistemas Complejos
XVIII Simposio Peruano de Física
Arequipa, Perú, 31 de agosto al 6 de septiembre de 2009

5.

Aldana M.

La relevancia evolutiva de criticalidad dinámica en redes genéticas
Primer Congreso Complejidad, Ciencia y Sociedad: Nuevas Agendas para la
reflexión y la Investigación
Oaxtepec, Morelos, México, 23-24 de febrero de 2009

6.

Ascencio J.

Nanobiotecnología realidades basadas en Física y otras ciencias.,
VIII Congreso Nacional de Ciencias Químico-Biológicas, 2009.
UDLAP, Puebla. México, Febrero (2009).

7.

Ascencio J.

Nanobiotecnología realidades basadas en Física y otras ciencias.,
Foro Global Agroalimentario, 2009.
SAGARPA, Distrito Federal. México, Septiembre (2009).

8.

Ascencio J.

Nanobiotecnología y diseño de materiales para el sector energía.,
Foro Global Agroalimentario, 2009.
SAGARPA, Distrito Federal. México, Octubre (2009).

9.

Benet L.

Billiards in celestial mechanics: The scattering approach to narrow planetary rings
BILLIARDS 09, First International School-Conference: Mathematics and Physics of Billiards-like Systems, UNESP, Águas de Lindóia, Brasil, 2009.
Ponencia por invitación, sesión plenaria.

10.

Benet L.

Structure in narrow rings
The scattering approach advanced techniques in nonlinear dynamics, BUAP, Puebla, México, 2009.

11.

Benet L.

Statistics of planetary systems: Variations on a model by Laskar
LAWNP '09, XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena, Búzios, Rio de Janeiro, 2009

12.

Campillo B.

Aplicaciones de los tratamientos superficiales mediante plasma
Ponencia en la XVII Escuela de Verano en Física, ICF, UNAM
Agosto 4 de 2009

13.

Esparza R.*

Caracterización por MET de catalizadores nanoestructurados Pt-Ru/C para su aplicación en celdas de combustible
IX Congreso Nacional de Microscopia,
Guanajuato, Gto., México

14.

Garduño R.

Algoritmos Bio-Inspirados para la predicción de estructura terciaria de proteínas
VIII Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica
Colima, Col. 12 – 14 de Noviembre de 2009

15.

Juárez A.

Ion transport, cross sections and reactivity in gases

Plática invitada en la XXIX International Conference on the Phenomena in Ionized Gases

16.

Martínez Mekler G.

Universal behavior in rank-ordered distributions in the arts and sciences
XXXVIII Winter Meeting on Statistical Physics,
Taxco, Guerrero, 6 al 9 de enero de 2009,
Plática plenaria, evento sin paralelas.

17.

Martínez Mekler G.

Universal behavior of rank-ordered distributions in arts and sciences,
The First International Conference on Complex Systems: Theory and Applications, Complex'2009,
Shanghai, China, 24 de febrero de 2009.
Plática, plenaria.

18.

Martínez Mekler G.

Mutation-duplication models leading to rank-ordered beta-type distributions,
Evolutionary Theory,
Centro Internacional de Ciencias,
Cuernavaca, Morelos, México, 7 de agosto de 2009.
Plática plenaria, evento sin paralelas.

19.

Martínez Mekler G.

Complex systems approach to sea urchin sperm navigation,
Fifth International Workshop on Nonequilibrium Thermodynamics, IWNET 2009,
Cuernavaca, Morelos, México, 24-28 de agosto 2009. Plática plenaria.

20.

Martínez Mekler G.

Dinámica de redes regulatorias de la natación de espermas,
XVIII Simposio Peruano de Física, XIII Encuentro Peruano de Física,
Arequipa, Perú, 31 de agosto al 6 de septiembre 2009.
Plática Plenaria, Presentación Magistral.

21.

Martínez Mekler G.

Regulatory network dynamics for sea urchin sperm navigation
XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena, LAWNP'09,
Búzios, Rio de Janeiro, Brasil, 5 al 8 de octubre de 2009.
Plática invitada.

22.

Martínez Mekler G.

Evolución de un paleolago sujeto a perturbaciones volcánicas
Quinto Encuentro Nacional de Biología Matemática,

Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México, 9 al 14 de noviembre 2009.

Plática invitada.

23.

Martínez Mekler G.

Redes regulatorias de la natación de espermas de erizo de mar

Tercera Reunión Nacional de Caos, Sistemas Complejos y Series de Tiempo, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México, 25 al 27 de noviembre de 2009.

Plática invitada sin paralelas. Plática plenaria, evento sin paralelas.

24.

Martínez Mekler G.

Redes regulatorias de la natación de espermas,

Coloquio sobre Complejidad en Biología Celular, Centro de Ciencias de la Complejidad, Torre de Ingeniería, CU, UNAM, 19 de noviembre de 2009.

25.

Martínez Mekler G.

Comportamientos universales en ciencias y artes,

Coloquio la Ab-solución del Conocimiento, Universidad Nacional Autónoma de México, Mesa Redonda: Ciencia e Imágenes Científicas 23-25 de noviembre de 2009

26.

Martínez Valencia H.

¿Qué es la especroscopía y para qué sirve?

Encuentro de estudiantes, 23 de marzo de 2009

27.

Martínez Valencia H.

Plasmas: bases y aplicaciones

Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Morelos, COCALEP, Plantel Temixco
23 noviembre 2009

28.

Martínez Valencia H.

Interacción plasma-materia

II Encuentro de Ingeniería Mecánica, Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM
27 noviembre 2009

29.

Méndez Sánchez Rafael

¿Qué onda con las ondas?, plática demostrativa

Feria de la Astronomía

Palacio de Minería
Cd. de México, 20 de septiembre de 2009

30.

Mochán W. Luis

Nanoscopio óptico no-lineal

Encuentro Xalapeño de Física,
Univ. Veracruzana, Xalapa, Ver., junio 3-5, 2009.

31.

Mochán W. Luis

Participación en la Mesa Redonda *Vinculación Docencia e Investigación*

Encuentro Xalapeño de Física,
Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver., junio 3-5, 2009.

32.

Ortega Blake Iván

Primer coloquio científico de Educación Media,
Universidad Latina-ACM

33.

Saint-Martin, H.

El presente y el posible futuro del modelado de las moléculas de agua

Primer simposio sobre simulación molecular: desde fluidos simples hasta
proteínas,

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, diciembre 11 de 2009

34.

Vázquez Torres Gabriel

Cambio Climático: pasado y presente

XVII Escuela de Verano en Física

Instituto de Ciencias físicas, UNAM

Cuernavaca, Morelos, 3-7 de agosto de 2009

35.

Wolf Bernardo

Conferencia: The finite $U(2)$ oscillator and all aberrations of finite signals.

Tercer Seminario Jairo Charris organizado por la Escuela de Matemáticas de la
Universidad Sergio Arboleda, Bogotá, Colombia, 31 de julio - 2 de agosto 2009.

36.

Wolf Bernardo

Ponencia: *The finite $U(2)$ oscillator and all aberrations of finite signals*, y

Cursillo: *Transformadas de Fourier fraccionales las integrales y las discretas.*

XVII Congreso Colombiano de Matemáticas,

Cali, Colombia, 3-6 de agosto 2009.

37.

Wolf Bernardo

Sixth International Workshop on Contemporary Problems in Mathematical Physics (COPROMAPH6) organizado por la Universidad de Abomey-Calavi, Conferencia Plenaria: *Finite Hamiltonian system. on phase space*. International Chair in Mathematical Physics and Applications, y UNESCO. Cotonou, República de Benin, 31 de octubre - 6 de noviembre, 2009.

38.

Wolf Bernardo

International Conference on Mathematics and Information Security (ICMIS), organizado por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Sohag. Sohag, Egipto, 13-14 de noviembre 2009).

Conferencia Plenaria: *Finite Hamiltonian systems on phase space*

39.

Wolf Bernardo

Ponencia: *Fractionalization of the Discrete Fourier Transform*

XII International Workshop on Wavelets, Differential Equations and Number Theory

La Habana, 23-27 de febrero de 2009

40.

Wolf Bernardo

Ponencia Plenaria: *Fraccionalización de la transformada discreta de Fourier*

II Reunión anual de la División de Información Cuántica de la Sociedad Mexicana de Física en el INAOE

Tonantzintla, Pue, 19-21 de mayo de 2009

41.

Wolf Bernardo

Participación en la mesa del Coloquio de la ACMor, Seminario de estudios en Biotecnología y Bioingeniería

Instituto Tecnológico de Zacatepec, 22 de octubre de 2009

PRESENTACIÓN DE OTROS TRABAJOS EN CONGRESOS

1.

Aguilar A, Esparza R.*, Gil M. A.*, Cuahutitla L.F.*, Rubio-Rosas E., Rodríguez-Lugo V. and **Pérez R.**

Characterization of the crack propagation in the API X-52 and API X-65 steels into cathodic protection

XVIII International Materials Research Congress IMRC 2009.

Cancún, Quintana Roo, México, august 16-21, 2009.

2.

Albañil-Sánchez L., **Calixto M.**, **Romo-Uribe A.**, Cruz-Silva R., Pérez O.

POSS-NIPAM hybrid nanocomposites. Synthesis, thermal and viscoelastic properties

Polymat2009, Huatulco, Oaxaca, 22-26 noviembre 2009

3.

Albañil-Sánchez L., **Romo-Uribe A.**, Romero-Guzmán M.E. and Cruz-Silva R.

Polymer-nylon nanofiber composites, preparation and characterization

XIV simposio en ciencia de materiales, Ensenada, Baja California, 10-13 de febrero de 2009

4.

Alvarado Tenorio B., **Flores O.**, Sánchez Cadena L. E., **Romo-Uribe A.**, **Campillo B.**

Recycled high-density polyethylene-tetrapack composites.

Tensile Deformation and Fracture Behavior

International Conference on Polymers and Advanced Materials, POLYMAT-2009, Huatulco, Oaxaca, 22-26 noviembre 2009.

5.

Alvarado B., Chung T., **Romo-Uribe A.** and Mather P.

Hybrid (POSS) shape memory polymer networks

Zing Polymer Chemistry Conference, Cancún, México 4-6 de febrero de 2009

6.

Alvarado Tenorio B., **Romo-Uribe A.**, Mather PT.

Thermally activated hybrid polymer nano-composites: Synthesis and Microstructure

Polymat 2009, Huatulco, Oaxaca, 22-26 noviembre de 2009

7.

Amaya-Tapia A., **Antillón A.**, **Cabrera-Trujillo R.** and **Martínez H.**,

Differential, partial and total electron capture cross sections in p-Ar collisions,

XXVI Internacional Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions, Kalamazoo, Michigan 22 - 28 July 2009

8.

Arias-Sanvicente L., Puente I., **Flores O.**, **Romo-Uribe A.**, **Campillo B.**

Microstructure, mechanical properties and fracture behavior of fiber

reinforced thermotropic polymers

International Conference on Polymers and Advanced Materials, POLYMAT-2009, Huatulco, Oaxaca. noviembre 22-26, 2009

9.

Barrera Y., Molina A., Serna S., Colín J.M., Cuevas C., **Campillo B.**
Mechanical and electrical properties of dispersion strengthened Cu-WC composite obtained by mechanical alloying
International Materials Research Congress, IMRC
Symposium 4 Materials Characterization
Cancún, Quintana Roo, México, 16 -20 agosto 2009

10.

Bravo Pérez G., **Saint Martin H.**
Estudio teórico de la hidratación del metano
VIII Reunión Mexicana de fisicoquímica Teórica, Colima, Col. 12-14 de noviembre de 2009

11.

Calixto-Rodríguez M.
Nitrogen plasma treatments on chemically deposited CdS thin films
XXIX International Conference on phenomena in ionized gases
Cancún, Quintana Roo, México, 12-17 julio de 2009

12.

Calixto-Rodríguez M., Martínez H., Cortés C., Calixto M.E., Esparza-Ponce H. and Castrejón B.D.
AC plasma induced modifications in spray pyrolysed Beta-In₂S₃ thin films
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases
Cancún, México, pág. 11, 2009

13.

Cantó J., Martínez M. L., Rivera H., Godoy A., y **Martínez L.**
Reingeniería de la protección catódica de los ductos submarinos y playeros de PEMEX Refinación en Rosarito incluyendo la instalación de un bunker de alta resistencia y disuasión antivandálica para cama anódica profunda.
Congreso de ductos de PEMEX, Monterrey, N.L., noviembre 2009

14.

Cardoso J., **Romo-Uribe A.,** Mejía H., Flores A.
Propiedades dinámico-mecánicas de nanocompositos obtenidos con MMT y polímeros electrolitos
XXII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México
Manzanillo, Colima, 27-30 octubre de 2009

15.

Castillo M.A., Badillo S., Báez G., **Méndez R.**
Diseño y construcción de una torre tipo antena para aerogenerador
LII congreso Nacional de Física
Acapulco, Guerrero, octubre 2009

16.
Chihyaque j., García de León E., Patiño-Carachure E. Telles O., Esparza R.*, **Pérez R.**, and Rosas G.
Structural characterization of Fe₃Al intermetallic prepared by high energy ball-milling
Materials Characterization, Symposium 4,
XVIII Internacional Materials Research Congress,
Cancún, Quintana Roo, México, agosto del 2009
17.
Cobian M., Rangel Z., Báez G., **Méndez R.**
Energía eólica
LII congreso Nacional de Física
Acapulco, Guerrero, octubre 2009.
18.
Cobian M., Báez G. **Méndez R.**
Diseño y construcción de un generador contrarrotativo
16 Congreso Internacional Mexicano de Acústica
Uruapan, Michoacán, 14-16 octubre de 2009
19.
Claudio P.L., **Larralde H.**
Propiedades de transporte en canales poligonales (poster)
LII Congreso Nacional de Física
Acapulco, Guerrero, 26-30 Octubre de 2009
20.
Cruz-Hernández F., Segura J.A., Molina A., Colín J., Torres A., **Campillo B.**,
and Serna S.
Microestructural and fractographic study of the fatigue behavior of a high strength microalloyed steel
International Materials Research Congress, IMRC
Symposium 4 Materials Characterization
Cancún, Quintana Roo, México, 16 -20 agosto 2009.
21.
de Urquijo J., Yousfi M., **Juárez A. M.**, Bekstein A., Basurto E., Benhenni M.,
Hernández-Ávila J.L., Eichwald O., Merbahi N.,
Electron swarm coefficients in CO₂-Air mixtures,
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio 2009.
22.
de Urquijo J., and **Juárez A. M.**
Mobility of daughter negative ions in iodo-fluorocarbon, fluorocarbon, and hydrofluorocarbon parent gases,
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio 2009.

23.

Domínguez Díaz M., **Romo A.**, Cruz-Silva R.
Viscoelasticity and Microstructure in Biodegradable Poly (3-hydroxybutyrate) and Copoly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)
Polymat 2009, Huatulco, Oaxaca, 22-26 noviembre 2009

24.

Ducasse O., Ruíz-Vargas G.*, **de Urquijo J.**,
Negative ion clusters in oxygen close to atmospheric pressure: Comparison of experimental and simulated waveforms,
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio 2009.

25.

Ducasse O., Rodríguez J.C.*, and **de Urquijo J.**
Electron detachment and ion conversion in SF₆: Simulation of time-resolved pulsed Townsend pulses,
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio 2009.

26.

Esparza R.*, **Aguilar A.**, Patiño-Carachure C., Escobedo A.*, Pal U., Rosas G. and **Pérez R.**
Synthesis of ZnO nanocrystals produced by hydrothermal process
XVIII International Materials Research Congress IMRC 2009.
Cancún, Quintana Roo, México, august 16-21, 2009.

27.

Estevez D., Phaneuf R., Aguilar A., Kilcoyne A.L.D., Mueller A., Schippers, **Cisneros C.**, Habibi M., Baral K. and Aryal N.
Photoionization of Fullerene Ions of various Mass in the Energy Range of the Giant Plasmon excitations

28.

Fernández F., Zurita F., Sánchez C., Parrilla A., Carvallo R., Martínez D., **Martínez L.**
Programa de calificación de operadores para fortalecer la seguridad, la eficiencia y la estructura normativa del proceso de logística, transporte y distribución de PEMEX
Congreso de ductos de PEMEX, Monterrey, N.L., noviembre de 2009

29.

Flores E., Baez G., **Méndez R.**
Método de diagonalización en filtro aplicado a la obtención de modos normales de una varilla vibrante
LII Congreso Nacional de Física, Acapulco, Guerrero, octubre 2009

30.

Flores L., Gómez A., Torres C., Reyes P.G., **Calixto-Rodríguez M.** and **Martínez H.**
Langmuir probe and optical emission spectroscopy studies of low-pressure gas mixture of O₂ and N₂
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio, 2009.

31.

García-Ruiz A., Escobedo A.*, Aguilar M., Esparza R.*, and **Pérez R.**
Structural analysis of nanocrystalline ZnO using X-Ray diffraction and rietveld refinements
Materials Characterization, Symposium 4,
XVIII Internacional Materials Research Congress,
Cancún, Quintana Roo, México, agosto del 2009

32.

García-Cosío G., Calixto-Rodríguez M.*, and **Martínez H.**
Low-pressure plasma discharge of Ar/N₂/CO₂ ternary mixture
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio, 2009.

33.

Garduño-Juárez R.
Artificial intelligence and the protein folding problem
USA-México Workshop in Biological Chemistry: Multidisciplinary Approaches to Protein Folding
CINVESTAV, Ciudad de México, 25 al 27 de marzo 2009.

34.

Germán G.
Observables and fine tuning in natural inflationary models
Congreso Internacional, Essential Cosmology for the Next Generation
12 al 16 de enero de 2009, Los Cabos, B.C.S., México

35.

Godínez Esperanza M.*, and **de Urquijo J.**
Diseño un generador alta potencia (3 kW) para producir campos magnéticos intensos pulsados,
LII Congreso Nacional de Física, octubre, 2009

36.

Gómez A., Flores L., Torres C., Reyes P.G., Castillo F., and **Martínez H.**
Diagnostic studies of N₂-O₂-Ar glow discharge mixture
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio, 2009.

37.

Gómez A., Salazar L., Osorio B., Sandoval C.R., Mulia J., Reyes P.G., Castillo F., **Martínez H.**
Caracterización óptica y eléctrica de una descarga de CO₂-N₂

Bol. Soc. Mex. Fis. 23-3, 13 (2009)

38.

González J. and **Ortega I.**

Nystatine action on POPC/sterol Membranes along its phase

53rd Annual Meeting, Biophysical Society, Boston, March 2009

39.

Gutiérrez L., Morales A., Flores J., Monsivais G., Méndez-Sánchez R.A. y Díaz-de-Anda A.

Resonancias gigantes en sistemas elásticos

LII Congreso Nacional de Física

Suplemento del Bol. Soc. Mex. Fís. 23-3 p. 15, 2009

Acapulco, Guerrero, 26-30 octubre de 2009

40.

Hernández-Ávila J.L., Basurto E., **Juárez A. M.**, and **de Urquijo J.**

The electron drift velocity and effective ionization in the mixtures of CF₃I with Xe,

XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio 2009.

41.

Hernández-García A., **Campillo-Illanes B.**, Onofre E., Estévez-Alcazar F., Serna S., and **Valdéz S.**

Characterization microstructural and corrosion performance heat treated in a new Al-Mg-Zn alloy by: optic microscopy, SEM, corrosion test and microstructural predictions using thermocalc

The Minerals, Metals and Materials Society, TMS 2009, 138 th Annual Meeting & Exhibition,

San Francisco, CA, USA, 13-18 de febrero.

42.

Hernández-García A., Campos L., Onofre E., Estévez F., Serna S., Puente I., **Campillo B.**, and **Valdéz S.**

Efecto del tratamiento de envejecido a 200 °C en aleaciones Al-Mg con variaciones de Mg y Zn, sobre su comportamiento a la corrosión

Sesión 2, Ingeniería ING 27

VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia

León, Guanajuato, México, 13 al 15 de mayo.

43.

Hernández-López R., González Amezcua O., De Vries Alexander H. **Saint-Martín H.**, **Ortega I.**

Aggregation of polyene antibiotics in aqueous solution. An MD study

53rd Annual Meeting, Biophysical Society, Boston, March 2009

44.

Huitron-Rattinger E., Valerio C., Romo-Urbe A., Sánchez L.

Viscoelastic behavior of recycled high-density polyethylene – tetrapack composites

Polymat 2009, Huatulco, Oaxaca, 22-26 noviembre 2009

45.

Jiménez-Nieto A., **Campillo-Illanes B.**, Hernández-García A., Estévez-Alcazar F., and Serna S.

Characterization of heat treatment of aging applied to a steel API X-52, aged at different times, by SEM, optical microscopy, prediction and analysis by thermocalc,

The Minerals, Metals and Materials Society, TMS 2009, 138 th Annual Meeting & Exhibition

San Francisco, CA, USA, 13-18 de febrero.

46.

Koenigsberger G., Moreno E., Harrington D.,

Surface velocity field perturbations in eccentric binaries

Astrophysical Quantitative Spectroscopy and Radiation Hydrodynamics

Colorado, Estados Unidos, 29 de marzo a 3 de abril de 2009

47.

Krötsch Gómez Guillermo

Composición y dinámica de los canales iónicos empleando Fourier discreto

LII Congreso Nacional de Física, sesión mural

Acapulco, Guerrero, México 26-30 octubre de 2009

48.

Larralde Ridaura Hernán

Aggregation of retail stores

XI Latin American Workshop on nonlinear phenomena

Búzios, Río de Janeiro, Brazil, 5-9 octubre de 2009

49.

Martínez-Argüello A., Báez G., Martínez M., **Méndez R.**

Transporte ondulatorio en sistemas con absorción

LII Congreso Nacional de física, Acapulco, Guerrero, octubre 2009

50.

Martínez Gómez Lorenzo

Protección Catódica de tanques

Expo Coatech Cintermex

Monterrey, N.L., Junio de 2009

51.

Mather P., Burke N., **Romo-Uribe A.**

Shape Memory Effects in main-chain liquid crystalline elastomers

5th International Liquid Crystal Elastomers Conference

Kent State University, Ohio, USA 24-26 septiembre de 2009

52.

Mendoza D., **Aguilar A.**, Esparza R.*, and **Pérez R.**
Evaluation of different cathodic protection criteria on API X-52 and X-65 Steels.
XVIII International Materials Research Congress IMRC 2009.
Cancún, Quintana Roo, México, august 16-21, 2009.

53.

Mochán Backal W. Luis

Enhanced transparency in metal-dielectric metamaterials
OSI VIII Optics Surfaces and Interfaces
Forio d'Ischia, Italia, septiembre 7-11, 2009

54.

Nájera Simbrón D.A., **de Urquijo J.**

Desarrollo de un sistema de detección, medición y registro de eventos aleatorios,
LII Congreso Nacional de Física, octubre, 2009

55.

Ortega-Blake I., Vargas, **Hernández-Cobos J.** and **Saint-Martín**

Na⁺/K⁺ Channel selectivities due to a constrain-induced semihydrated vs bare ion passage
Quitel 2009, San Andrés, Septiembre 2009

56.

Ovalle-García E.*, Romero-Guzmán M. E.*, **Campillo B.**, **Romo-Uribe A.**,
Rejón L., and Saldivar-Guerrero R.

Blends of POSS-Sty nanocomposite with polystyrene thermal and viscoelastic properties.

International Conference on Polymers and Advanced Materials, POLYMAT-2009,
Huatulco, Oaxaca, noviembre, 2009

57.

Patiño-Carachure C., García de León E., Ángeles-Chávez C., **Esparza R.** and
Rosas-Trejo G.

Hydrogen embrittlement assisted by ball-milling to obtain AlCuFe nanoparticles,
Journal of Non-Crystalline Solids (On line)

58.

Pérez O., Báez G., **Méndez R.**

Estudio de una bomba de agua de pistón líquido
LII Congreso Nacional de Física
Acapulco, Guerrero, octubre 2009

59.

Pérez-Hernández L.G., Rodríguez-Vázquez K., and **Garduño-Juárez R.**

Parallel particle swarm optimization applied to the protein folding problem
2009 Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO'2009)
ACM Press, Montreal, Canada, July 8--12, 2009.

60.

Quintanilla H., Izquierdo A., **Valdéz S.**, Esparza R.*, **Aguilar A.**, **Casales M.**, **Ascencio J.A.**, **Pérez R.** and **Martínez L.**

Influence of Ni addition on corrosión behavior of steels for deepwater applications

NACE Internacional Corrosion Conference & Expo 2009, Atlanta, Ga. EUA
marzo 2009

61.

Quintanilla H., Izquierdo A., **Valdéz S.**, Esparza R.*, **Aguilar A.**, **Ascencio J.A.**, **Pérez R.** and **Martínez L.**

Corrosion behavior of inhibitors on the new ultra high strength steel

NACE Corrosion 2009, paper No. 092280 (2009)

62.

Casales M., Valdez S., Ascencio J., Izquierdo A., Aguilar A. Pérez R.,
Quintanilla H., Esparza R., Martínez L.

Influence of Ni addition on corrosión behavior of steel for deepwater applications

NACE Publications, Paper No. 092273 (2009)

63.

Rodríguez Luna J.C.*, y **de Urquijo J.**,

Medición de la constante de Boltzmann usando el ruido de Johnson,
LII Congreso Nacional de Física, octubre, 2009

64.

Rojas R., **Valdéz S.**, y **Campillo B.**

Determinación de dureza y resistencia mecánica para la aleación Al-5%Zn-1.5%Ag.

Sesión 2, Ingeniería ING 21

VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia

Leon, Guanajuato, Mexico, 13 al 15 de mayo

65.

Rojas B., **Saint-Martín H.**

Estudio teórico del intercambio de moléculas de agua en los lantánidos hidratados Ln(III)

VIII Reunión Mexicana de fisicoquímica Teórica, Colima, Col., 12-14 de noviembre de 2009

66.

Romero-Guzmán M. E.*, Arias-Sanvicente L., **Flores O.**, Flores A., Alvarado-Tenorio B.*, **Romo-Uribe A.**, and **Campillo B.**

Microstructure, mechanical properties and fracture behavior of pvc-bentonite nanocomposites

International Conference on Polymers and Advanced Materials, POLYMAT-2009, Huatulco, Oaxaca. noviembre, 2009.

67.

Romo-Uribe A., Olayo R. and Manzur A.

Time-resolved synchrotron small-angle S-ray scattering study of double yielding in linear low density polyethylene

XXII Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México
Manzanillo, Colima, 27-30 octubre de 2009

68.

Ruiz-Vargas G.* and **de Urquijo J.**

Pressure-dependent electron attachment in H₂O-air mixtures,
XXIX International Conference on Phenomena in Ionized Gases,
Cancún, Quintana Roo, México, julio 2009.

69.

Rivera R., Esparza R.*, **Pérez R.**, Rubio-Rosas E.*, and Rodríguez-Lugo V.

Molecular simulation of thiol-functionalized carbon nanotubes

Theory and Computer Simulation of Materials, Symposium 2,

XVIII Internacional Materials Research Congress,

Cancún, Quintana Roo, México, agosto de 2009

70.

Rojas R., **Campillo B.**, and **Valdez S.**

Determinación de la dureza y resistencia mecánica para la aleación Al-5%p.Zn-1.5%p.Ag.

VI encuentro participación de la mujer en la ciencia

Poster S2-ING-21 (2009)

71.

Rosas G., Patiño-Carachure C., Chihuahue J., Esparza R.*, and **Pérez R.**

Synthesis and characterization of nanorods produced by mechanochemical process

Materials Characterization, Symposium 4,

XVIII Internacional Materials Research Congress,

Cancún, Quintana Roo, México, agosto de 2009

72.

Ruiz-López B., Esparza R.*, Rubio-Rosas E.*, **Pérez R.**, and Rodríguez-Lugo V.

Computational study of chemical reactivity study of Fe₂O₃ and Fe₃O₄

Nanostructures by DFT

Nanostructured Materials and Nanotechnology, Symposium 1,

XVIII Internacional Materials Research Congress,

Cancún, Quintana Roo, México, agosto de 2009

73.

Ruiz Vargas G.*, y **de Urquijo J.**

Captura electrónica dependiente de la presión en mezclas de H₂O-aire,

LII Congreso Nacional de Física, octubre, 2009

74.

Salazar L., Gómez A., Torres C, Osorio D., Reyes P.G., Castillo F., **Martínez H.**

Estudio Espectroscópico de la mezcla N₂-Ar en una descarga luminescente

Bol. Soc. Mex. Física 23-3, 13 2009

75.

Sánchez-González G., and **Garduño-Juárez R.**

Topological methods applied to the protein structure prediction problem

4th Canada-America-México Graduate Student Physics Conference,

22 al 24 de octubre de 2009

76.

Sánchez-González G., y **Garduño-Juárez R.**

Potenciales basados en el conocimiento para la predicción de la estructura terciaria de proteínas

USA-México Workshop in Biological Chemistry: Multidisciplinary Approaches to Protein Folding

CINVESTAV, Ciudad de México, 25 al 27 de marzo de 2009

77.

Sánchez M., Báez G., Méndez R.

Diseño y construcción de un anemómetro

LII Congreso Nacional de Física

Acapulco, Guerrero, octubre 2009

78.

Serna S., Chevez-Labastida J.C., Cruz-Hernández F., Molina A., **Flores O., Campillo B.**, Lemus-Ruiz J., Hernández B., and García C.I.

Evaluation of crack growth at weld interfaces of an experimental high strength microalloyed steel

International Conference on Fracture

Ottawa, Ontario, Canada, July 12-17, 2009.

79.

Télez-Vázquez O., Bedolla-Jacuinde A., Rosas G., and **Pérez R.**

Mechanical milling of AlCuCo prealloyed powders

Materials Characterization, Symposium 4,

XVIII Internacional Materials Research Congress,

Cancún, Quintana Roo, México, agosto de 2009

80.

Torres C., Gómez a., Salazar L., Mulia J., Reyes P.G., Castillo F., **Martínez H.**

Estudio de un plasma producido de la mezcla terciaria O₂-N₂-Ar

Bol. Soc. Mex. Fis. 23-3, 13 (2009)

81.

Torres Palomares E*, y **de Urquijo J.**

Diseño y construcción de analizador multicanal de baja frecuencia con interfaz a laptop,

LII Congreso Nacional de Física, octubre, 2009

82.

Valerio Cárdenas C.*, **Romo-Uribe A.**, **Campillo B.**, and Arcos Casarrubias J.A..

Curing rheological behavior for dgeba epoxy resin modified with rubbers.
International Conference on Polymers and Advanced Materials, POLYMAT-2009,
Huatulco, Oaxaca, noviembre de 2009.

83.

Valdéz Rodríguez Socorro

Characterization by HRTEM of Nanocrystalline Al-alloy

VI encuentro participación de la Mujer en la Ciencia. Poster S2-ING-21 (2009)
S4-ING03

84.

Vázquez Torres Javier

Rydberg and valence states of CO in the far-UV

21st Colloquium on high resolution molecular Spectroscopy

Castellammare di Stabia, Italia, agosto 30 a septiembre 4, 2009

CURSOS IMPARTIDOS

1.

Aguilar Negrete Andrés

Proceso de corte de los materiales

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

2.

Aguilar Negrete Andrés

Tecnología de los materiales I

Licenciatura,

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

3.

Aldana González Maximino

Métodos de la física matemática

Licenciatura,

Facultad de Ciencias, UAEM

4.

Aldana González Maximino

Física estadística

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM.

5.

Aldana González Maximino

Sistemas complejos y dinámica no lineal

Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM.

6.

Antillón Díaz Armando

Física 2

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

7.

Antillón Díaz Armando

Física 3

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

8.

Amaya Tapia Alejandro

Martínez Valencia Horacio

Licenciatura

Tópicos de física atómica: relación entre teoría y experimento,

Facultad de Ciencias, UAEM.

9.

Amaya Tapia Alejandro

Martínez Valencia Horacio

Mecánica cuántica,

Curso propedéutico del posgrado en Ciencias Físicas

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM.

10.

Ascencio Gutiérrez Jorge

Propedéutico de física moderna.

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

11.

Ascencio Gutiérrez Jorge

Propedéutico de física moderna

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

12.

Benet Fernández Luis

Introducción a la teoría del caos,

Licenciatura en Ciencias

Facultad de Ciencias, UAEM

13.

Benet Fernández Luis

Mecánica clásica,

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

14.

Cabrera Trujillo Remigio

Métodos de física matemática II

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

15.

Cabrera Trujillo Remigio

Métodos de física matemática I

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

16.

Campillo Illanes Bernardo

Tratamientos térmicos I

Licenciatura de Ingeniería Química Metalúrgica,

Facultad de Química-UNAM

17.

Campillo Illanes Bernardo

Tratamientos térmicos II

Licenciatura de Ingeniería Química Metalúrgica,

Facultad de Química-UNAM

18.

Campillo Illanes Bernardo

Proyecto terminal

Licenciatura de Ingeniería Química Metalúrgica I,

Facultad de Química-UNAM

19.

Campillo Illanes Bernardo

Proyecto terminal

Licenciatura de Ingeniería Química Metalúrgica II,

Facultad de Química-UNAM

20.

Campillo Illanes Bernardo

Tratamientos térmicos

Maestría en Ingeniería,

Facultad de Química-UNAM, subsede de Cuernavaca.

21.

Campillo Illanes Bernardo

Transformaciones de fase

Maestría en Ingeniería,

Facultad de Química-UNAM, subsede de Cuernavaca.

22.

Campillo Illanes Bernardo

Tratamientos superficiales.

Maestría en Ingeniería,

Facultad de Química-UNAM, subsede de Cuernavaca.

23.

Cisneros Gudiño Carmen

Física atómica y materia condensada

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UNAM

24.

de Urquijo Carmona Jaime

Laboratorio de física moderna II

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

25.

de Urquijo Carmona Jaime

Laboratorio de instrumentación

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

26.

Flores Cedillo Osvaldo

Prevención y análisis de fallas

Licenciatura en Ingeniería Química Metalúrgica

Facultad de Química, UNAM.

27.

Germán Velarde Gabriel

Física relativista

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

28.

Germán Velarde Gabriel

Electromagnetismo

Curso propedéutico

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

29.

González Flores Agustín E.

Termodinámica clásica

Propedéutico del Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

30.

Gutiérrez Luis

Física III

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

31.

Gutiérrez Luis

Circuitos eléctricos I

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

32.

Hernández Cobos Jorge

Física I

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

33.

Hinojosa Aguirre Guillermo

Laboratorio de física moderna I

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

34.

Juárez Reyes Antonio Marcelo

Laboratorio de instrumentación avanzada

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

35.

Juárez Reyes Antonio Marcelo

Seminario de investigación I,

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

36.

Jung Kohl Christof

Introducción a la dinámica no lineal y al estudio del caos,

Posgrado de Ciencias Físicas, UNAM

37.

Larralde Ridaura Hernán

Mecánica estadística,

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

38.

Larralde Ridaura Hernán

Métodos matemáticos,

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

39.

Martínez Gómez Lorenzo

Técnicas de laboratorio de corrosión interior.

Doctorado

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, CIICAp, UAEM.

40.

Martínez Gómez Lorenzo

Interferencias de protección catódica.

Doctorado

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, CIICAp, UAEM.

41.

Martínez Gómez Lorenzo

Evaluación de daño por corrosión por ondas guiadas ultrasónicas.

Doctorado

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, CIICAp, UAEM.

42.

Martínez Gómez Lorenzo

Diseño avanzado de protección catódica.

Doctorado

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, CIICAp, UAEM.

43.

Martínez Gómez Lorenzo

Temas selectos del control de corrosión en instalaciones portuarias

Doctorado

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, CIICAp, UAEM.

44.

Martínez Gomez Lorenzo

Sistemas de protección catódica distribuidos en medios marinos.

Doctorado

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, CIICAp, UAEM.

45.

Martínez Mekler Gustavo

Estancia de fisicoquímica.

Licenciatura en Ciencias (Química),

Facultad de Ciencias, UAEM

46.

Martínez Mekler Gustavo

Tópicos selectos de fisicoquímica.

Licenciatura en Ciencias (Química),

Facultad de Ciencias, UAEM

47.

Morales Mori Alejandro

Laboratorio de óptica,

Licenciatura,

Facultad de Ciencias, UAEM

48.

Martínez Valencia Horacio

Calculo integral

Licenciatura 2009-I

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

49.

Martínez Valencia Horacio

Elemento finito

Licenciatura 2009-I

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

50.

Martínez Valencia Horacio

Calculo integral

Licenciatura 2009-II

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

51.

Méndez Sánchez Rafael Alberto

Mecánica Cuántica

Curso propedéutico al posgrado en Ciencias Físicas

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

52.

Méndez Sánchez Rafael Alberto

Mecánica Clásica

Curso propedéutico al posgrado en Ciencias Físicas

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

53.

Ortega Blake Iván

Cátedra de ciencias

Licenciatura

Facultad de Ciencias UAEM.

54.

Ortega Blake Iván

Transporte transmembranal

Licenciatura,

Facultad de Ciencias, UAEM.

55.

Pérez Campos Ramiro

Física II

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

56.

Pérez Campos Ramiro

Tecnología de los materiales,

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

57.

Récamier Angelini José Francisco
Mecánica cuántica
Maestría
Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

58.
Récamier Angelini José Francisco
Mecánica cuántica I
Licenciatura
Facultad de Ciencias, UAEM

59.
Récamier Angelini José Francisco
Mecánica cuántica
Maestría
Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM

60.
Récamier Angelini José Francisco
Mecánica cuántica I
Licenciatura
Facultad de Ciencias, UAEM

61.
Romo Uribe Ángel
Laboratorio de física 1
Licenciatura
Facultad de Ciencias, UAEM

62.
Romo Uribe Ángel
Reología de polímeros
Maestría en Ciencia de Materiales e Ingeniería,
CIICAp, UAEM

63.
Romo Uribe Ángel
Temas selectos de metalurgia – materiales avanzados
Posgrado en Ingeniería
Facultad de Química, UNAM

64.
Romo Uribe Ángel
Temas selectos de metalurgia – materiales compuestos
Posgrado en Ingeniería
Facultad de Química, UNAM

65.

Saint Martin Posada Humberto

Cálculo vectorial

Licenciatura,

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEMor,

66.

Saint Martin Posada Humberto

Fisicoquímica 2

Licenciatura,

Facultad de Ciencias, UAEM.

67.

Saint Martin Posada Humberto

Fisicoquímica 1

Licenciatura,

Facultad de Ciencias, UAEM.

68.

Seligman Schurch Thomas H.

Sistemas colectivos

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UNAM

69.

Seligman Schurch Thomas H.

Sistemas colectivos

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UNAM

70.

Sadurní Hernández Emerson

Mecánica clásica

Propedéutico

Posgrado de Ciencias Físicas, UNAM

71.

Sadurní Hernández Emerson

Mecánica cuántica

Propedéutico

Posgrado de Ciencias Físicas, UNAM

72.

Valdéz Rodríguez Socorro del Carmen

Ciencia de materiales

Licenciatura en Ciencias

Facultad de Ciencias Físicas, UAEM

73.

Valdéz Rodríguez Socorro del Carmen

Tecnología de los materiales

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM.

74.

Valdéz Rodríguez Socorro del Carmen

Laboratorio de física 1

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

75.

Valdéz Rodríguez Socorro del Carmen

Laboratorio de física 2

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UAEM

Otros cursos y cursillos impartidos

1.

Ascencio Gutiérrez Jorge

Nanotechnology

XVII International Materials Research Congress 2009.

Cancún. México.

2.

Aldana Maximino

Curso de sistemas complejos. XVIII Simposio Peruano de Física.

Arequipa Perú. 31 de agosto al 6 de septiembre, (2009)

3.

Aldana Maximino

Transiciones de fase en el movimiento colectivo de muchas partículas

Seminario de Física. Departamento de Física e Inteligencia Artificial,

Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.

20 de marzo de 2009

4.

Aldana Maximino

Phase Transitions in Swarming Systems: a recent debate

XI Laton American Workshop on nonlinear Phenomena

Rio de Janeiro, Brasil. 5-9 de octubre 2009

5.

Aldana Maximino

Critical dynamics in genetic regulatory networks: A holistic perspective

Japan-Mexico Workshop on Pharmacobiology and Nanobiology. Instituto de Fisiología Celular, UNAM
México, 25-26 de febrero de 2009

6.

Aldana Maximino

La relevancia evolutiva de criticalidad dinámica en redes genéticas

Primer Congreso Complejidad, Ciencia y Sociedad: Nuevas Agendas para la reflexión y la investigación.

Oaxtepec, Morelos, México, 23-24 de febrero de 2009

7.

Remigio Cabrera Trujillo

Soluciones parcialmente localizadas a la ecuación de Gross-Pitaevskii en dos dimensiones usando el método de Gauss-Seidel

LII Congreso Nacional de Física

Acapulco, Guerrero, Octubre 2009

8.

Remigio Cabrera Trujillo

Transferencia de carga asistida por láser en colisiones p+H

LII Congreso Nacional de Física

Acapulco, Guerrero, Octubre 2009

9.

Remigio Cabrera Trujillo

Forma analítica de potenciales de atrapamiento en guías de onda de materia

Acapulco, Guerrero, Octubre 2009

10.

Garduño Juárez Ramón

Artificial intelligence and computacional protein structure

VIII Mexican International Conference on Artificial Intelligence MICAI 2009

Queretaro, Queretaro, Mex. Noviembre 2009

11.

Garduño Juárez Ramón

Diseño de fármacos asistido por computadora

III Simposio Internacional de Ciencias Químicas

Universidad Juárez del Edo. de Durango, Gómez Palacio

Octubre 12-14, 2009

20 horas

12.

Germán Velarde Gabriel

Electromagnetismo

Curso propedéutico para ingresar al Posgrado en Física de la UNAM

Septiembre-noviembre de 2009

13.

Mochán Backal Luis Wolf

Física ondulatoria,

Taller de Ciencia para Jóvenes 2009,
CICESE, CNyN e IA-UNAM, UABC,
Ensenada B.C., junio 28-julio 6, 2009

14.

Mochán Backal Luis Wolf

La visión molecular de la materia

XV Escuela de Verano “La Visión Molecular de la Materia”
Instituto de Ciencias Físicas-UNAM e Instituto de Física
México, D.F., Cuernavaca, Mor., julio 27-agosto 7, 2009

15.

Mochán Backal Luis Wolf

Física ondulatoria

Taller de ciencia para jóvenes 2009

CICESE, CNyN e IA-UNAM, UABC, Ensenada, B.C., junio 28-julio 6, 2009

16.

Saint-Martin, Humberto

Biofísica molecular computacional

XVII Escuela de Verano en Física

Cuernavaca, Mor.: 4 horas (agosto de 2009)

17.

Saint-Martin, Humberto

Segundo Taller de Simulaciones Numéricas de Sistemas Moleculares

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.

San Luis Potosí, S.L.P. 24 de noviembre de 2009

18.

Seligman Schurch Thomas H.

Caos cuántico

Universidad de Nice, 8 hrs.

XVII ESCUELA DE VERANO EN FÍSICA

Profesores Participantes

Cursos

Dr. Jorge Flores Valdes, IF

Resonancias gigantes: un concepto unificador en la física

Dr. Horacio Martínez Valencia, ICF

Plasmas: bases y aplicaciones

Dr. Luis Mochán Backal, ICF
Respuesta óptica de metamateriales

Dr. José Fco. Récamier Angelini, ICF
Transiciones vibracionales

Dra. Mercedes Rodríguez, IF
Aplicaciones médicas de la física de radiaciones

Dr. Jorge Alejandro Reyes, IF
Plasmónica: una ruta hacia la manipulación de la luz en una escala nanométrica

Dr. Humberto Saint-Martín Posada
Simulaciones numéricas de líquidos

Dr. Alfred U'Ren, ICN
Óptica cuántica
Conferencias

Dr. Jorge Ascencio Gutiérrez, ICF
Nanobiología

Dr. Remigio Cabrera Trujillo, ICF
Ondas de materia y condensados de Bose-Einstein en chips atómicos

Dr. Gabriel Germán Velarde, ICF
Inflación natural híbrida

Dra. Gloria Koenigberger Horowitz, ICF
Evolución estelar

Dr. Eugenio Ley Koo
La física en la astronomía

Dr. Pier A. Mello Pico, IF
Las mediciones en la mecánica cuántica y en el modelo de J. von Newman

Dra. Rocío Nava, CIE
El silicio en la nanotecnología

Dra. Rosario Paredes
Líquidos cuánticos: condensación de Bose y superfluidez en fermiones y bosones

Dra. Nina Pastor Colón, FC-UAEM
Enfermedades causadas por el plegamiento incorrecto de proteínas: la diferencia entre el origami y arrugar papel

Dr. Ruben Santamaría
Simulación molecular

Dr. Francisco Javier Sevilla
El movimiento Browniano a más de un siglo de Einstein

Dra. Julia Tagüeña Parga, CIE
El silicio en la nanotecnología

Dr. Genaro Toledo
Partículas elementales

Dr. Gabriel Vázquez Torres, ICF
Cambio climático: pasado y presente

Dr. Carlos Villarreal
Superconductividad de alta temperatura

Dr. Bernardo Campillo Illanes, ICF
Ponencia: Aplicaciones de los tratamientos superficiales mediante plasma
Agosto 4, 2009

Artículos aceptados en la XVII Escuela de Verano en Física

Calixto Rodríguez M., flores O., Campillo B. y Martínez H.
Plasmas: Bases y aplicaciones

Germán Velarde Gabriel
Modelos de inflación natural híbrida

Mendoza A., Romero A., Récamier J.

Transferencia de energía a un sistema diatómico no armónico

Ortíz, G.P., Martínez-Zérega B., Mendoza-Santoyo B. y Mochán W.L.
Respuesta macroscópica de metamateriales nanoestructurados

Saint-Martín Humberto

Las simulaciones numéricas de sistemas moleculares

Cabrera-Trujillo R., Santamaría-Bonfil A.

Potenciales de atrapamiento de átomos en guías de onda de materia y chips atómicos

TESIS DIRIGIDAS

LICENCIATURA

1.

Cervantes Martínez Martha

Susceptibilidad a la corrosión intergranular en la aleación Inconel 600

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Director: **M. en C. Andrés Aguilar Negrete**

2.

Bertha Vázquez Rodríguez

Movimiento Colectivo en Sistemas de Muchas Partículas

Facultad de Ciencias, UAEM

Director: **Dr. Maximino Aldana González**

3.

Roberto Uribe Trujillo

Propiedades mecánicas del vidrio (Sódico-Cálcico)

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Director: **M. en C. Andrés Aguilar Negrete**

4.

Keziah Basemath Reynoso Hernández

Efectos de la absorción multifotónica en derivados clorados del metano

Licenciatura

Facultad de Ciencias, UNAM

Director: **Dr. Ignacio Álvarez Torres**

5.

Jorge Andrés Hernández Pérez

El problema restringido de tres cuerpos y anillos planetarios

Facultad de Ciencias, UAEM

Director: **Dr. Luis Benet Fernández**

6.

Viridiana Salgado Sánchez

Caracterización de polvos de aleación FeAl

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Director: **Dr. Osvaldo Flores Cedillo**

7.

Luis Alberto Medina Bahena

Estimar la vida media útil de brocas de diversas fuentes u orígenes

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Director: **Dr. Osvaldo Flores Cedillo**

8.

Cristian Gleason González
Estudio de la doble captura electrónica de protones en H₂
Facultad de Ciencias, UAEM
Director: **Dr. Guillermo Hinojosa Aguirre**

9.
Luis Alberto Medina Bahena
Estimar la vida media útil de brocas de diversas fuentes
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM
Director: **Dr. Bernardo Campillo Illanes**

10.
Jiménez Nieto Adair
Efecto de un postratamiento en aceros microalaedados
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UNAM
Director: **Dr. Bernardo Campillo Illanes**

11.
Adriana Santamaria Bonfil
Determinación de potenciales de atrapamiento de guías de onda de materia para su uso en chips atómicos
Facultad de Ciencias, UAEM
Director: **Dr. Remigio Cabrera Trujillo**

12.
Alejandro San Román Rodríguez
Fragmentación del 2,3 benzantaceno con radiación laser de 355nm
Facultad de Ciencias UNAM
Director: **Dra. Carmen Cisneros Gudiño**

13.
Jesús Espinal Enríquez
Implementación de Redes Booleanas para Modelaje en Vías de Señalización Bioquímica
Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, BUAP
Director: **Dr. Gustavo Martínez Mekler**

14.
César Torres Segundo
Estabilización de un plasma frío de O₂
Facultad de Ciencias, UAEMex
Asesor Interno: Dr. Pedro G. Reyes Romero
Asesor Externo: **Dr. Horacio Martínez Valencia**

15.
Leomar Salazar Flores
Espectroscopia óptica y determinación de la temperatura de un plasma de la mezcla O₂-Ar
Facultad de Ciencias, UAEMex
Asesor Interno: Dr. Pedro G. Reyes Romero

Asesor Externo: **Dr. Horacio Martínez Valencia**
junio 26, 2009

16.

Adriana Reyes Mayer

Diseño, construcción y pruebas de un sistema de detección de fugas aplicado en una cámara de vacío utilizada para el estudio de vibraciones elásticas.

Licenciatura

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Director: **Dr. Alejandro Morales Mori**

17.

Luis Fernando Cuahutitla Cantero

Susceptibilidad al agrietamiento por corrosión bajo esfuerzo en el acero X-65 bajo protección catódica

Ingeniero Químico

Facultad de Ciencias Químicas BUAP

Director: **Dr. Ramiro Pérez Campos**

18.

Miguel Ángel Gil Tirso

Susceptibilidad al agrietamiento por corrosión bajo esfuerzo en acero X-52 bajo protección catódica

Ingeniero Químico

Facultad de Ciencias Químicas BUAP

Director: **Dr. Ramiro Pérez Campos**

19.

Ricardo Rojas Alonso

Síntesis y caracterización del sistema ternario Al-Zn-Ag.

Ingeniero Mecánico

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Director: **Dra. Socorro del Carmen Valdéz Rodríguez**

20.

Arelí Chavelas

Héctor Fernando Romero Velasco.

Procesamiento de espumas metálicas.

Ingeniería Industrial

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM.

Asesor Interno: Dr. David Ponce Noyola

Asesor Externo **Dra. Socorro del Carmen Valdéz Rodríguez**

21.

Zeus Iván Rangel Díaz

Diseño y construcción de un micro-generador eólico para carga de baterías de 12 V

Ingeniería física

UAM-Azcapotzalco

Asesor interno: Dra. Ma. Gabriela Báez Juárez

Asesor Externo: **Dr. Rafael Méndez Sánchez**

22.

Carolina Fitz Martínez

Francisco Ménez Figueroa

Desarrollo de material didáctico: Preparación de muestras y pruebas mecánicas

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, UAEM

Asesor Interno: **M. en C. Andrés Aguilar Negrete**

Asesor Externo: Dr. Osvaldo Flores Cedillo

MAESTRÍA

1.

Juan Pablo Villabona Monsalve

Maestría

Ionización y disociación del fuoreno, carbazol y dibenzofurano inducidas por absorción multifotónica

Posgrado en Ciencias Químicas, UNAM

Director: **Dra. Carmen Cisneros Gudiño**

2.

Olmo González Magaña

Maestría

Estudio de las secciones transversales totales de disociación de CO_2^+ y de la doble captura electrónica de H^+ en Helio

Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM.

Director: **Dr. Guillermo Hinojosa Aguirre**

3.

Roberto Pérez Martínez

Caracterización eléctrica y óptica de la descarga luminiscente de un plasma de N_2O

Maestro en Ciencias (Física)

Facultad de Ciencias, UNAM.

Director de tesis: **Dr. Horacio Martínez Valencia**

4.

Luis Gutiérrez

Escaleras de Wannier-Stark en sistemas elásticos unidimensionales

Maestría en física,

Facultad de Ciencias, UNAM

Director: **Dr. Alejandro Morales Mori**

5.

José Alonso López Miranda

Soluciones numéricas a la ecuación de Gross-Pitaevskii para sistemas confinados: Aplicaciones a guías de onda de materia

Maestría en Física

Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa
Director: **Dr. Remigio Cabrera Trujillo**

DOCTORADO

1.

Genoveva Rosano Ortega

Síntesis de nanopartículas metálicas mediante un proceso autosustentado

Doctorado en Ciencia de Materiales

Facultad de Química, UAEMex

Director: **Dr. Jorge Antonio Ascencio Gutiérrez**

2.

Emilio Soto García

Desarrollo de un sistema de electrodos para la lectura de actividad consiente en muñón de miembro inferior arriba de rodilla y su implementación en prótesis.

Doctorado

Posgrado en Ingeniería Biomédica, UPAEP

Director: **Dr. Jorge Antonio Ascencio Gutiérrez**

3.

Alexandre Bekstein

Polyatomic ion basic data in flue gases: modelling and experimental validation,

Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia

Doctorado

Director Externo: **Dr. Jaime de Urquijo Carmona**

Director Interno: Prof. Mohammed Yousfi

4.

Fidel Benjamín Alarcón Hernández,

Estudio experimental de la interacción protón-argón

Doctor en Ciencias (opción Ciencias Nucleares)

Facultad de Ciencias, UAEMex

Director de tesis: **Dr. Horacio Martínez Valencia**

5.

ErasmO Ovalle García

Propiedades elásticas de las bicapas fosfolipídicas; Un estudio por microscopía de fuerza atómica.

Doctorado

Facultad de Ciencias, UAEM

Director: **Dr. Iván Ortega Blake**

6.

Nancy Edith Castillo Hernández

Preparación y caracterización química y estructural de las nanopartículas bimetálicas de platino y paladio depositadas en sílice

Doctor en Ingeniería

Facultad de Química, UNAM
Director: **Dr. Ramiro Pérez Campos**

7.

María Gorayeb Tabcharami

Uso de métodos algebraicos en el estudio del oscilador anarmonico y sus estados coherentes

Doctorado

Facultad de Química, Universidad Simón Bolívar, Venezuela

Director: **Dr. José Francisco Récamier Angelini**

APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

BIOFÍSICA Y CIENCIA DE MATERIALES

1.

Desarrollo de materiales nanoestructurados mediante el uso de proteínas virales.

CONACYT

Responsables: **Dr. Octavio Tonatiuh Ramírez**

Corresponsable: **Dr. Jorge Antonio Ascencio Gutiérrez**

Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2012

2.

Dinámica de procesos no covalentes al nivel molecular

CONACYT

Responsable: **Dr. Ramón Garduño Juárez**

Vigencia: Noviembre 2005 a junio 2009

3.

La inteligencia artificial aplicada al plegado de proteínas

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Ramón Garduño Juárez**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

4.

Efecto de la fisicoquímica de la membrana lipídica en los procesos de transporte transmembranal.

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Iván Ortega Blake**

Corresponsable: **Dr. Armando Antillón Díaz**

Vigencia: Enero 2009 a diciembre 2011

5.

Investigación sobre diseño de aleaciones e inhibidores de nueva generación para control de corrosión de aceros especiales de tubería de pozos en producción petrolera de aguas ultraprofundas

CONACYT

Responsable: **Dr. Lorenzo Martínez Gómez**

Vigencia: Enero 2009 a enero 2012

6.

Biofísica molecular

CONACYT

Responsable: **Dr. Iván Ortega Blake**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

7.

Efecto de la fisicoquímica de la membrana lipídica en los procesos de transporte transmembranal

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Iván Ortega Blake**

Vigencia: Enero 2009 a diciembre 2011.

8.

Susceptibilidad al agrietamiento por corrosión bajo esfuerzo de aceros microaleados para tubería que transporta hidrocarburos con protección catódica en un medio que contiene tierra y agua.

CONACYT

Responsable: **Dr. Ramiro Pérez Campos**

Vigencia: Enero 2009 a junio 2010

9.

Deposición de nanopartículas de TiO₂ y ZnO en zeolitas para aplicaciones catalíticas.

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Ramiro Pérez Campos**

Vigencia: Enero 2009 a diciembre 2011

10.

Desarrollo de nuevos métodos para simulaciones numéricas de sistemas moleculares

CONACYT

Responsable: **Dr. Humberto Saint-Martin Posada**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

11.

Diseño de potenciales analíticos sofisticados transferibles para simulaciones numéricas de sistemas moleculares

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Humberto Saint-Martin Posada**

Vigencia: Enero 2009 a diciembre 2011

12.

Biofísica molecular

CONACYT

Responsable por la UNAM: **Dr. Humberto Saint-Martin Posada**

Vigencia: Diciembre 2007 a diciembre 2010

13.

Influencia de la composición y velocidad de solidificación sobre las propiedades mecánicas y electroquímicas de aleaciones nanoestructuradas

CONACYT

Responsable: **Dra. Socorro del Carmen Valdéz Rodríguez**

Vigencia: Octubre 2008 a octubre 2009

14.

Síntesis y caracterización de aleaciones metálicas nanoestructuradas base aluminio

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dra. Socorro del Carmen Valdéz Rodríguez**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

FÍSICA ATÓMICA MOLECULAR Y ÓPTICA EXPERIMENTALES

1.

Alta resolución en espectroscopia molecular

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Ignacio Álvarez Torres**

Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2012

2.

Estudios de ionización y fragmentación molecular con radiación láser.

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dra. Carmen Cisneros Gudiño**

Vigencia: Enero 2009 a diciembre 2011

3.

Fotodespojo y fotodisociación de moléculas

CONACyT

Responsable: **Dr. Ignacio Álvarez Torres**

Vigencia: Enero 2009 a enero 2012

4.

Estudio de iones negativos con pulsos cortos de láser

CONACyT

Responsable: **Dra. Carmen Cisneros Gudiño**

Vigencia: Septiembre 2006 a septiembre 2009

5.

Transporte de carga en plasmas de baja temperatura

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Jaime de Urquijo Carmona**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

6.

Primer paso hacia la espectroscopía de iones de retroceso

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Guillermo Hinojosa Aguirre**

Vigencia: Enero 2007-diciembre 2009

7.

Estudios de la interacción de plasmas fríos y luz láser pulsada

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Antonio Marcelo Juárez Reyes**

Vigencia: Enero 2007 a diciembre 2010

8.

Estudios de distribuciones angulares de átomos y moléculas a ultra-baja energía cinética

UC-MEXUS Universidad de California.

Responsable: **Dr. Antonio Marcelo Juárez Reyes**

Vigencia: Julio 2008 a Diciembre 2009

9.

Espectroscopía de absorción saturada en descargas luminiscentes

CONACYT

Responsable: **Dr. Antonio Marcelo Juárez Reyes**

Vigencia: Noviembre 2008 a noviembre 2009

10.

Estudio de los procesos de autoionización molecular en gases neutros y plasmas

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Antonio Marcelo Juárez Reyes**

Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2012

11.

Estabilización de un plasma frío de oxígeno

CONACYT

Responsable: **Dr. Horacio Martínez Valencia**

Vigencia: Diciembre 2008 a diciembre 2010

12.

Colisiones entre iones y átomos

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Horacio Martínez Valencia**

Vigencia: Enero 1 de 2007 a diciembre 31 de 2009

13.

Estudio de vibraciones elásticas por medio de squids

CONACYT

Responsable: **Dr. Alejandro Morales Mori**

Vigencia: Diciembre 2008 a junio 2010

14.

Estudio teórico de la propagación de ondas de materia en guías de onda curvas y rectas.

CONACYT

Responsable: **Dr. Remigio Cabrera Trujillo**

Vigencia: Octubre 2008 a octubre 2009

15.

Estudio teórico de colisiones atómicas y moleculares asistidas por láser.

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Remigio Cabrera Trujillo**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

FÍSICA TEÓRICA

1.

Colisiones entre iones y átomos.

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Alejandro Amaya Tapia**

Vigencia: Enero 2007 a diciembre 2009

2.

Dispersiones coloidales y su agregación: Simulaciones y experimentos

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Agustín E. González Flores**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

3.

Binarias asíncronas

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dra. Gloria Konisberger Horowitz**

Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

4.

Espectropolarimetría de sistemas estelares

CONACYT

Responsable: **Dra. Gloria Konisberger Horowitz**

Vigencia: Septiembre 2008 a septiembre 2009

5.

Epi- y nano-óptica lineal y no lineal

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Wolf Luis Mochán Backal**

Vigencia: Enero 2009 a diciembre 2011

6.

Microestructura y reología de cristales líquidos poliméricos

DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Ángel Romo Uribe**

Vigencia: Enero 2007 a diciembre 2009

7.

Memoria termo-elástica anómala en cristales líquidos poliméricos

elastoméricos y polímeros semi-cristalinos entrecruzados

CONACyT – National Science Foundation (NSF)

Responsable en México: **Dr. Ángel Romo Uribe**

Responsable en Estados Unidos: **Prof. Patrick T. Mather**, Syracuse University

Vigencia: Abril 2008 a marzo 2010

8.

Desarrollo de recubrimientos nanohíbridos poliméricos

COMEX-UNAM (CIP-ICF)
Responsable: **Dr. Ángel Romo Uribe**
Vigencia: Agosto 2009 a diciembre 2011

9.
Aprovechamiento de plásticos reciclados para producir paneles y madera sintética
DGAPA, UNAM
Responsable: **Dr. Ángel Romo Uribe**
Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2012

10.
Desarrollo de polímeros termotrópicos de ingeniería biodegradables de fuentes renovables
Proyectos de Colaboración Científica Internacional, Colaboración Interamericana de Materiales, CIAM 2008. CONACyT – National Science Foundation (NSF)
Responsable en México: **Dr. Ángel Romo Uribe**
Responsable en Estados Unidos: **Prof. Michael Jaffe**, New Jersey Institute of Technology
Vigencia: Abril 2010 a marzo 2012

11.
Correlación nanoestructura y propiedades físicas en nanocompuestos poliméricos
Proyecto Posdoctoral DGAPA-UNAM
Responsable: **Dr. Ángel Romo Uribe**
Becario: Dra. María Eugenia Romero Guzmán
Vigencia: 1 de marzo 2007 a 28 de febrero de 2009

12.
Óptica matemática
CONACyT
Responsable: **Dr. Kurt Bernardo Wolf Bogner**
Vigencia. Enero 2009 a enero 2012

13.
Óptica matemática
DGAPA, UNAM
Responsable: **Dr. Kurt Bernardo Wolf Bogner**
Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

FENÓMENOS NO LINEALES Y COMPLEJIDAD

1.
Dispersión caótica en mecánica clásica y cuántica
CONACyT

Responsable: **Dr. Luis Benet Fernández**
Vigencia: Enero 2009 a enero 2012

2.
Distribuciones y máxima entropía en sistemas complejos y lejos del equilibrio
DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Rafael Alberto Méndez Sánchez**
Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2012

3.
Estadística y transporte en sistemas clásicos y cuánticos sencillos.
CONACyT

Responsable: **Dr. Thomas H. Seligman**
Vigencia: Noviembre 2009 a noviembre 2012

4.
Caos cuántico, matrices aleatorias y sus aplicaciones de un cuerpo a muchos cuerpos
DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Thomas H. Seligman**
Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2012

5.
Propiedades semiclásicas, matrices aleatorias y caos cuántico más allá de una partícula
CONACyT

Responsable: **Dr. Christof Jung Kohl**
Vigencia: Diciembre 2007 a diciembre 2010

6.
Métodos semiclásicos: de moléculas hasta óptica atómica,
DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Christof Jung Kohl**
Vigencia: Enero 2008 a diciembre 2010

7.
Estructura y dinámica de redes complejas
CONACyT

Responsable: **Dr. Hernán Larralde Ridauro**
Vigencia: Junio 2005 a junio 2009

8.
Fenómenos colectivos en redes complejas
DGAPA, UNAM

Responsable: **Dr. Maximino Aldana González**
Vigencia: Enero 2007 a diciembre 2009

9.
Dinámicas discretas y continuas para redes regulatorias de la motilidad del espermatozoide

DGAPA, UNAM
Responsable: **Dr. Gustavo C. Martínez Mekler**
Vigencia: Enero 2010 a diciembre 2013

PREMIOS Y DISTINCIONES

1

INVESTIGADOR EMÉRITO DE LA UNAM

Dr. Thomas Seligman Schurch

2.

MEDALLA JORGE LOMNITZ

Dr. Maximino Aldana González

3.

PREMIO A LA MEJOR TESIS LICENCIATURA SOBRE POLÍMEROS 2008

Lic. Maraolina Domínguez Díaz

COLOQUIOS

1.

Dr. Carlos Mejía

Instituto dei Sistemi Complessi, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Sesto Fiorentino Italy

Increasing thermoelectric efficiency towards the Carnot limit.

14 de enero de 2009

2.

Dr. Ir Yael Naze

Groupe d'Astrophysique des Hautes Energies. Dept A.G.O., Universite de Liege
X-ray astronomy

21 de enero de 2009

3.

Dr. Carlos Larralde

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.

La progresiva complicación en el estudio de la cisticercosis, con algunas perspectivas felices, otras menos y una sorpresiva

28 de enero de 2009

4.

Dr. Raúl Rechtman

Centro de Investigaciones en Energía, UNAM.

Levitación térmica y levitación acústica.

4 de febrero de 2009

5.

Dr. Alberto Jaramillo

Instituto Nacional de Astronomía, Óptica y Electrónica, Puebla.

Medidor de nivel.

11 de febrero de 2009

6.

Dra. Catalina Stern Forgach

Facultad de Ciencias, UNAM.

Difusión Rayleigh, detección heterodina y fluctuaciones de densidad en un flujo supersónico.

18 de febrero de 2009

7.

Dr. Antonio García Zenteno

Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM.

Espacio-tiempo no conmutativo en partículas y campos.

25 de febrero de 2009

8.

Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena.
Universidad de Guanajuato, División de Ciencias de la Vida, Departamento
de Ingeniería Ambiental, Campus Irapuato- Salamanca.
Reciclado por vía química de desechos de embalajes de aluminio/plástico.
4 de marzo de 2009

9.
Dr. Bernhard Mehlig
Gothenburg University, Sweden
A model for genetic hitchhiking
10 de marzo de 2009

10.
Dr. Iván Domínguez López
CICATA-IPN en Querétaro
Procesos de desgaste monitoreados con luz láser
11 de marzo de 2009

11.
Dr. Claudio Marcelo Zicovich Wilson
Facultad de Ciencias, UAEMor.
Orbitales simétricamente localizados y métodos variacionales para cristales
18 de marzo de 2009

12.
Dr. Osbaldo Reséndis Antonio
Centro de Ciencias Genómicas, UNAM.
Desarrollo y alcance de modelos matemáticos en biología de sistemas
25 de marzo de 2009

13.
Dr. Jorge Uruchurtu
CIICAP, UAEM
*Evaluación electroquímica de acero con recubrimiento de titanio en una
solución de Hank*
15 de abril de
2009

14.
Dr. Mayo Villagrán Muñiz
CCADET-UNAM
Fotoacústica y aplicaciones
27 de mayo de 2009

15.
Dr. Roberto Sussman
ICN-UNAM
¿Es necesaria la materia oscura para entender las observaciones cósmicas?
03 de junio de 2009
16.
Dra. Margarita Navarrete Montesinos
Instituto de Ingeniería, UNAM
Luminiscencia por colapso de burbuja cónica
17 de junio de 2009
17.
Dr. Achim M. Loske
Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA), UNAM
Interacción de ondas de choque con burbujas: un tema de frontera en la medicina
24 de junio de 2009
18.
Dr. Dietmar Fink
Helmholtz-Zentrum für Materialien und Energie (Alemania)
Biosensing and biomimetic strategies adapted to two-dimensional fields of electronic nanopores
01 de julio de 2009
19.
Dr. Pier Mello
IF-UNAM
Las mediciones en mecánica cuántica y el modelo de J. Von Neumann
05 de agosto de 2009
20.
Dr. Alberto Robledo
IF-UNAM
Una mecánica estadística para el borde del caos
12 de agosto de 2009
21.
Dra. Guadalupe Huelsz Lesbros
CIE-UNAM
Transferencia de calor en edificaciones
19 de agosto de 2009
22.
Dra. Rocío Jáuregui
IF-UNAM
Simulación numérica del cruce BCS-BEC: el límite de interacción de contacto

26 de agosto de 2009

23.

Dr. Manuel Berrondo
Universidad de Brigham Young, EUA
Consenso y frustración
02 de septiembre de 2009

24.

Dra. Zormi Correa
Universidad Simón Bolívar, Venezuela
Preparación de nanotubos y nanofibras a partir de polímeros precursores de carburo de silicio: uso de mezcla de polímeros y técnicas de spinning
17 de septiembre de 2009

25.

Dr. Jorge Flores Valdés
IF-UNAM
Maestros de los experimentos pensados
23 de septiembre de 2009

26.

Dr. Jesús Arriaga
Instituto de Física, BUAP
Espejos omnidireccionales unidimensionales basados en silicón poroso
30 de septiembre de 2009

27.

Dr. Eduardo Ramos Mora
CIE-UNAM
Crisis Energética: ¿La ciencia al rescate?
07 de octubre de 2009

28.

Dr. Eugenio Frixione
CINVESTAV
Glóbulos y fibras: una reflexión sobre la estructura básica de la materia viviente
14 de octubre de 2009

29.

Dra. Myriam Mondragón
IF-UNAM
Física de astropartículas: de lo más chico a lo más grande
21 de octubre de 2009

30.

Dr. Xavier Hernandez Doring

IA-UNAM

¿Existe realmente la materia oscura?

28 de octubre de 2009

31.

Dr. Chris Antonopoulos

Universidad Libre de Bruselas, Bélgica

A few-particle system 'melting' and its underlying chaotic dynamics

04 de noviembre de 2009

32.

Dr. Simon Hanna

University of Bristol

The dynamic holographic assembler: manipulating matter with light

12 de noviembre de 2009

33.

M. en C. Miguel Vizcardo

Universidad de San Agustín, Perú

Caracterización no lineal de electrocardiogramas en pacientes con enfermedad de Chagas

25 de noviembre de 2009

34.

Dr. José Soto Manríquez

Instituto de Física, BUAP

Difracción inducida de haces múltiples en vapor de Rubidio

02 de diciembre de 2009

35.

Dr. Leopoldo Robles

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Tonantzintla, Puebla

Proyectos actuales en el laboratorio de visión por computadora del INAOE

09 de diciembre de 2009

SEMINARIOS

1.

Lic. Reyes García Carreón,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Infraestructura y servicios de cómputo central en el ICF
15 de Enero de 2009

2.

Dr. Héctor Castro Beltrán,

CIICAp e ICF

Correlaciones entre amplitud e intensidad de la luz

29 de Enero de 2009

3.

Dr. Wolf Luis Mochán Backal,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Óptica de materiales nano-estructurados

12 de Febrero de 2009

4.

Dr. Luis Mochán Backal

Instituto de Ciencias Físicas

Óptica de materiales nano-estructurados

12 de febrero de 2009

5.

Dra. Gloria Koenigsberger

Centro Educativo Anglo Mexicano, S.C.

Estructura y Evolución de las Estrellas

20 de febrero de 2009

6.

Dr. Iván Ortega Blake,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Biofísica molecular

26 de Febrero de 2009

7.

Dr. Rafael Alberto Méndez Sánchez

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Wave Scattering in chaotic systems with losses and direct processes

Penetrating Physics by Random Matrices Symposium in honor of Hans A.

Weidenmüller

2-6 marzo de 2009

8.

Dr. Gabriel Germán Velarde,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Inflación natural híbrida proveniente de una simetría discreta no Abelian

12 de Marzo de 2009

9.

Dr. Mochán Backal Wolf Luis

Centro de Investigación en Energía, UNAM

Respuesta efectiva de metamateriales y un juego de video
Temixco, Morelos,
18 de marzo, 2009

10.

Dr. Carlos Alberto Muñoz Villegas

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Reconstrucción óptima de sistemas de N-qubit utilizando bases mutuamente excluyentes (MUBs)

26 de Marzo de 2009

11.

Dr. Mochán Backal Wolf Luis

Ayuntamiento de Cuernavaca

Micro simuladores de tráfico

21 de abril de 2009

12.

Dr. José Francisco Récamier Angelini,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Transferencia de energía a un sistema molecular anarmónico

23 de Abril de 2009

13.

Dra. Gloria Koenigsberger

Reunión de primavera del CUDI, UDLA

Historia de la primera conexión al Internet de México

Cholula, Puebla,

24 de abril de 2009

14.

Dr. Remigio Cabrera Trujillo

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Seminario de gravitación y cosmología

Mayo 2009

15.

Dr. Ramón Garduño Juárez,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Hormigas y pájaros en la predicción de estructura de las proteínas

7 de Mayo 2009

16.

Dr. Remigio Cabrera Trujillo

Facultad de Filosofía, UAEM

Epistemología y Ciencias Cognitivas

junio 2009

17.

Dr. Enrique Sánchez Marcos,

Depto. de Química Física de la Universidad de Sevilla
Combinando química teórica y espectroscopía de absorción de rayos X para resolver la estructura molecular de disoluciones iónicas
18 de Junio de 2009

18.

Wolf B.

IIMAS-UNAM

Sistemas Hamiltonianos discretos y finitos

Coloquio de Análisis y Física Matemática

México, D.f., 18 de junio de 2009

19.

Dr. Christof Jung

Eotvos Universidad, Budapest Ungría

Molecular vibrations, from the spectrum to the motion of the atoms

24 de junio de 2009

20.

Dr. Ángel Romo Uribe

Instituto de Estructura de la Materia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Nanocomposites and shape memory polymer networks

Madrid, España,

1 julio 2009

21.

Dr. Mochán Backal Wolf Luis

Centro de nanociencias y nanotecnología

Propiedades ópticas de metamateriales nano-estructurados

Ensenada, BC, 1 de julio de 2009

22.

Dr. Mochán Backal Wolf Luis

Museo de los metales

La fascinación por la óptica

Torreón, Coahuila, 9 de julio de 2009

23.

Dr. Rafael Alberto Méndez Sánchez

Centro Internacional de Ciencias

Nearest Neighbor Spacing Distributions of Basis in Different Species Within the Same Genus

En Evolutionary Theory: Concepts and Mathematics

3-7 August, 2009

24.

Lic. Reyes García Carreón,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Una pared de fuego que no es pared y tampoco es de fuego

13 de Agosto de 2009

25.

Dr. Frederic Masset,

Instituto de Ciencias Físicas e Instituto de Astronomía, UNAM

Introducción al cómputo paralelo con memoria distribuída, y algunos ejemplos en hidrodinámica

20 de Agosto de 2009

26.

Dr. Bernardo Wolf Bogner,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

El oscilador repulsivo continuo y discreto

3 de Septiembre de 2009

27.

Dr. Lorenzo Martínez Gómez

CIICAp-UAEM

Control de corrosión del sistema de transporte por ducto

Septiembre de 2009

28.

Dra. Gloria Koenigsberger

Congreso Nacional de Astronomía

Binarias Asíncronas: posibles consecuencias para la evolución de estrellas masivas

Ensenada, B.C.,

1-4 septiembre de 2009

29.

Dr. Lorenzo Martínez Gómez

Centro de Investigación en Energía

Campos eléctricos y electroquímica aplicados a la preservación de la integridad de ductos e infraestructura marina

Octubre de 2009

30.

Dr. Thomas Buhse,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Why left is right and right is wrong: la vida nació zurda

1 de Octubre de 2009

31.

Dr. Saint-Martín Posada Humberto

La hidratación de los iones y las bases moleculares de la selectividad

14 de septiembre de 2009, Universidad Politécnica de Cartagena

2 de octubre de 2009, Universidad de Sevilla

32.

Dr. Recamier Angelini José Francisco

Segunda Reunión Anual de la División de Información Cuántica
Uso de álgebras de Lie para estudiar un oscilador armónico pulsado
Tonazintla, Puebla, mayo 19-21 de 2009
Congreso Nacional de Física, Acapulco, Guerrero, 26-30 de octubre de 2009

33.

Dra. Gloria Koenigsberger
Museo de Ciencias de Morelos, Mesa redonda
La astronomía: un universo de posibilidades
30 de octubre de 2009

34.

Dr. Maximino Aldana González,
Instituto de Ciencias Físicas, UNAM
Emergencia de orden colectivo en parvadas y enjambres: Un debate reciente.
POSPUESTO
12 de Noviembre de 2009

35.

Dra. Gloria Koenigsberger
CISAN-UNAM, Mesa redonda
La Seguridad aeroespacial en América del Norte en el Año Internacional de la astronomía
18 de noviembre de 2009

36.

Dr. Gustavo Martínez Mekler
Redes regulatorias de la natación de espermas
Coloquio sobre Complejidad en Biología Celular
Centro de Ciencias de la Complejidad, Torre de Ingeniería
Ciudad Universitaria, UNAM
19 de noviembre de 2009

37.

Dr. Gabriel Germán Velarde,
Instituto de Ciencias Físicas, UNAM
Modelos de inflación natural híbrida provenientes de una simetría discreta no-Abeliana
Primer Taller de inflación del Instituto Avanzado de Cosmología
18-20 de noviembre de 2009

38.

Dr. Gabriel Germán Velarde,
Instituto de Ciencias Físicas, UNAM
Primer Taller de inflación del Instituto avanzado de Cosmología
18-20 de noviembre de 2009.

39.

Dr. Gustavo Martínez Mekler
UNAM

Comportamientos universales en ciencias y artes
Coloquio la Ab-solución del conocimiento
23-25 de noviembre de 2009

40.

Dr. Luis Benet Fernández,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

Sobre la estadística de sistemas planetarios: Variaciones de un modelo de Laskar

26 de noviembre del 2009

41.

Dr. Alejandro Morales Mori,

Instituto de Ciencias Físicas, UNAM

La segunda ley de la termodinámica clásica establecida en términos de sistemas gemelos

21 de Mayo de 2009, Instituto de Ciencias Físicas

7 de octubre de 2010, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey. 56

Aniversario de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas

27 de noviembre de 2009, Instituto de Física, Universidad de León Guanajuato

42.

Dr. Rafael Alberto Méndez Sánchez

Centro Internacional de Ciencias

Absorption and direct Processes in Wave Scattering

In Open cavities with or without amplification

6-19 December, 2009

Correos electrónicos

Investigador	Correo
<u>Ignacio Álvarez Torres</u>	ialvarez .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Maximino Aldana González</u>	max .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Alejandro Amaya Tapia</u>	jano .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Armando Antillón Díaz</u>	armando .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Jorge A. Ascencio Gutiérrez</u>	ascencio .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Luis Benet Fernández</u>	benet .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Remigio Cabrera Trujillo</u>	trujillo .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Bernardo Campillo Illanes</u>	campillo .ARR@BA. fis.unam.mx

<u>Carmen Cisneros Gudiño</u>	carmen .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Jaime De Urquijo Carmona</u>	jdu .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Ramón Garduño Juárez</u>	ramon .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Gabriel Germán Velarde</u>	gabriel .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Agustín González Flores</u>	agus .ARR@BA. fis.unam.com
<u>Jorge Hernández Cobos</u>	jorge .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Guillermo Hinojosa Aguirre</u>	hinojosa .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Antonio M. Juárez Reyes</u>	juarez .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Christof Jung Köhl</u>	jung .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Gloria Koenigsberger Horowitz</u>	gloria .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Hernán Larralde Ridaura</u>	hernan .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Francois Leyvraz Waltz</u>	leyvraz .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Rafael A. Méndez</u>	mendez .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Lorenzo Martínez Gómez</u>	lorenzo .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Gustavo Martínez Mekler</u>	mekler .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Horacio Martínez Valencia</u>	hm .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>W. Luis Mochán Backal</u>	mochan .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Alejandro Morales Mori</u>	mori .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Iván Ortega Blake</u>	ivan .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Ramiro Pérez Campos</u>	ramiro .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>José F. Recamier Angelini</u>	pepe .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Ángel Romo Uribe</u>	aromo-uribe .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Humberto Saint-Martin Posada</u>	hstmartin .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Thomas H. Seligman Schurch</u>	seligman .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Gabriel J. Vázquez Torres</u>	vaztor .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Socorro Valdéz Rodríguez</u>	svaldez .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Kurt Bernardo Wolf Bogner</u>	bwolf .ARR@BA. fis.unam.mx

Técnico Académico	Correo
<u>Andrés Aguilar Negrete</u>	andres .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Ulises Amaya Olvera</u>	uamaya .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Armando Bustos Gómez</u>	bustos .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Maura Casales Díaz</u>	mcasales .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Osvaldo Flores Cedillo</u>	osvaldo .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Reyes García Carreón</u>	reyes .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Javier González Damián</u>	jgd .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Anselmo González Trujillo</u>	.
<u>Alfonso Eleazar Guerrero Tapia</u>	alfonsog .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Luis Gutiérrez</u>	luisg .ARR@BA. fis.unam.mx
<u>Guillermo Kröttsch Gómez</u>	kroet .ARR@BA. fis.unam.mx