



Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología en México

11 al 15 de junio, 2012

Edificio Carolino

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, Puebla, México

**1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y
Formación en Nanotecnología, NANODYF'2012**

**Segunda Reunión de Coordinación de la Red
NANODYF – CYTED**

**5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en
Nanociencia y Nanotecnología NANOMEX'12**

NANODYF	Lunes	Martes	Miércoles	
9:00-9:30	Inscripciones	Miguel F. Aznar	Taller nanociencia y nanotecnología para principiantes	
9:30-10:00	Inauguración			
10:00-11:00	Joaquín Dario Tutor	Oral III		
11:00-11:30	Café	Café		
11:30-12:30	Oral I	Julia Tagüena		
12:30-13:00	Oral I	Oral IV		
13:00-13:30	Oral I			
13:30-14:00	Lunch	Lunch		
14:00-15:00			Reunión NANODYF	
15:00-15:30				
15:30-18:00	Oral II	Oral V		
18:00-18:30	Brindis	Carteles	Registro Nanomex, Café	
18:30-19:00			Clausura	
19:00-20:00			NANODYF/Inauguración NANOMEX	
			Carmen Valverde	
20:00			Cena Hotel Camino Real	
NANOMEX	Jueves		Viernes	
8:00-8:30	Inscripción NANOMEX			
8:30-9:10	Raúl Esquivel		8:30-10:30	Oral III Oral IV
9:10-9:50	Marisol Alcántara			
9:50-10:30	Martin Gago			
10:30-11:10	Edmundo Gutiérrez		10:30-10:50	Café
11:10-11:30	Café		10:50-11:30	Luis Mochán
11:30-12:10	Ernesto Marinero		11:30-12:10	Pedro A. Serena
12:10-12:50	Arthur R. Smith		12:10-12:50	Talat S. Rahman
12:50-13:30	Ismael Bustos		12:50-15:00	Lunch
13:30-15:30	Lunch		15:00-15:40	Cecilia Noguez
			15:40-16:20	Alba Ávila
			16:20-16:40	Sergio Fuentes
			16:40-17:20	Sergio Ulloa
			17:30-19:00	Carteles
15:30-17:30	Oral I	Oral II		
17:30-18:0	Café			
18:30-19:00	Mesa Redonda Vinculación			
19:00-20:00			19:00-19:20	Clausura y premiación



Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología en México

11 al 15 de junio, 2012

Edificio Carolino

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Puebla, Puebla, México

**1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y
Formación en Nanotecnología, NANODYF'2012**

**Segunda Reunión de Coordinación de la Red
NANODYF – CYTED**

**5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en
Nanociencia y Nanotecnología NANOMEX'12**

1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología, NANODYF´2012

Segunda Reunión de Coordinación de la Red NANODYF – CYTED

Comité Organizador

Dr. Gregorio H. Coccoletzi, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dr. Noboru Takeuchi, Centro de Nanociencias y Nanotecnología, UNAM, MÉXICO.

Dr. Joaquín Tutor, Coordinador de Red NANODYF-CYTED, ETSI-ICAI, Universidad Pontificia Comillas, ESPAÑA.

Dra. Julia Tagüeña, Centro de Investigación en Energía, UNAM, MÉXICO.

Dr. Miguel Mora, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, MÉXICO.

Comité Organizador Local

Dr. Juan Francisco Rivas Silva, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dra. Minerva González Melchor, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dr. Antonio Flores Riveros, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dra. Martha A. Palomino Ovando, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, BUAP, MÉXICO.

Dr. Alfonso Torres Jacome, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, MÉXICO.

Dr. Heriberto Hernández Coccoletzi, Facultad de Ingeniería Química, MÉXICO.

Dr. Gerardo Martínez Montes, Centro de Vinculación Universitaria, BUAP, MÉXICO.

Dra. Ariadna Sánchez C., Centro de Vinculación Universitaria, BUAP, MÉXICO.

M. C. J. Humberto Camacho, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. C. Ma. de Lourdes Ruiz Peralta, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. C. Jonathan Guerrero, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. C. Francisco Sánchez, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. S. C. J. Miguel Camacho Téllez, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Comité Asesor Internacional

Dr. Roberto Salvarezza, Universidad Nacional de la Plata, ARGENTINA.

Dr. Ernesto Zumelzu, Universidad Austrial de Chile, CHILE.

Dr. Antonio Zárate, Universidad Católica del Norte, CHILE.

Dr. Alexys Bruno, Universidade Estadual Paulista, BRASIL.

Dr. Carlos Duque, Universidad de Antioquia, COLOMBIA.

Dra. Ángela Camacho, Universidad de los Andes, COLOMBIA.

Dr. José Roberto Vega, Laboratorio Nacional de Nanotecnología, COSTA RICA.

Dr. Anwar Hasmy, Red Venezolana de Nanotecnología, VENEZUELA.

Dr. Justo Rojas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, PERÚ.

Dr. Carlos Rodríguez, Universidad de la Habana, CUBA.

Dra. María de Jesús de Matos Gomes, Universidade do Minho, PORTUGAL.

Dr. Pedro Serena, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ESPAÑA.

Dr. Sergio Fuentes Moyado, Universidad Nacional Autónoma de México, MÉXICO.

Dr. Gian Carlo Delgado Ramos, Universidad Nacional Autónoma de México, MÉXICO.

Dr. Rodolfo Zanella, Universidad Nacional Autónoma de México, MÉXICO.

Dr. Pedro Hugo Hernández Tejeda, Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, BUAP, MÉXICO.

5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología NANOMEX'12

Comité Coordinador General

Dr. Gian Carlo Delgado Ramos, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, MÉXICO.

Dr. Noboru Takeuchi, Centro de Nanociencias y Nanotecnología, UNAM, MÉXICO.

Dr. Rodolfo Zanella Specia, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM, MÉXICO.

Dr. Gregorio Hernández Cocoletzi, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Comité Local - BUAP

Dr. Juan Francisco Rivas Silva, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dra. Minerva González Melchor, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dr. Antonio Flores Riveros, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Dra. Martha A. Palomino Ovando, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, BUAP, MÉXICO.

Dr. Alfonso Torres Jacome, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, MÉXICO.

Dr. Heriberto Hernández Cocoletzi, Facultad de Ingeniería Química, MÉXICO.

Dr. Gerardo Martínez Montes, Centro de Vinculación Universitaria, BUAP, MÉXICO.

Dra. Ariadna Sánchez C., Centro de Vinculación Universitaria, BUAP, MÉXICO.

M. C. J. Humberto Camacho, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. C. Ma. de Lourdes Ruiz Peralta, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. C. Jonathan Guerrero, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. C. Francisco Sánchez, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

M. S. C. J. Miguel Camacho Téllez, Instituto de Física, BUAP, MÉXICO.

Comité Asesor Internacional

Dr. Eduardo Bárzana García. Secretario General, UNAM, MÉXICO.

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz. Coordinador de la Investigación Científica, UNAM, MÉXICO.

Dra. Estela Morales Campos. Coordinadora de Humanidades, UNAM, MÉXICO.

Dra. Norma Blazquez Graf. Directora del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, MÉXICO.

Dr. Sergio Fuentes Moyado. Director del Centro de Nanociencias y Nanotecnología, UNAM, MÉXICO.

Dr. Jaime Martuscelli Quintana. Coordinador de Innovación y Desarrollo, UNAM, MÉXICO.

Dr. Iván Ortega-Blake. Director del Instituto de Ciencias Físicas, UNAM, MÉXICO.

Dr. Claudio Estrada Gasca, Director del Centro de Investigación en Energía, UNAM, MÉXICO.

Dr. León Olivé Morett. Investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM, MÉXICO.

Dr. José Saniger Blesa. Director del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico y Coordinador del Programa Universitario de Nanotecnología Ambiental, UNAM, MÉXICO.

Dr. Ricardo Vera Graziano. Director del Instituto de Investigaciones en Materiales, UNAM, MÉXICO.

Dr. Manuel Torres Labansat. Director del Instituto de Física, UNAM, MÉXICO.

Dr. Ignacio Garzón Sosa. Investigador del Instituto de Física, UNAM, MÉXICO.

Dr. Vladimir Basiuk. Investigador del Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, MÉXICO.

Dr. Rafael Vázquez Duhalt. Investigador del Instituto de Biotecnología, UNAM, MÉXICO.

Dr. Leonel Cota Araiza. Investigador del Centro de Nanociencias y Nanotecnología, UNAM, MÉXICO.

Dr. Sergio Ulloa. Investigador del Departamento de Física, Universidad de Ohio, EUA.

Dr. Pedro Hugo Hernández Tejeda, Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, BUAP, MÉXICO.

INTRODUCCION

La nanociencia es el estudio de los procesos que ocurren en las estructuras de un tamaño entre 1 y 100 nanómetros, las cuales se conocen como nanoestructuras. A estas escalas las propiedades físicas, químicas y biológicas de los materiales difieren en muchas formas de las propiedades de la materia a tamaños a los que estamos acostumbrados en nuestra vida cotidiana. Se busca aprovechar estas nuevas propiedades en aplicaciones que puedan mejorar la calidad de nuestras vidas. Estamos ante lo que se considera como una nueva revolución tecnológica.

México tiene grupos muy importantes trabajando en NyN en sus principales universidades y centros de investigación. El trabajo realizado es de muy alta calidad y los resultados de estos estudios son publicados en las mejores revistas del mundo. Durante esta semana buscamos reunir en la ciudad de Puebla a científicos y estudiantes de las diversas áreas de la Nanociencia y la Nanotecnología para tener una discusión sobre los avances reales, promesas e implicaciones de la nanotecnología. En esa dirección se realizarán tres eventos que tradicionalmente se realizan en fechas diferentes:

Primer Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología, NANODYF'2012.

Segunda Reunión de Coordinación de la Red NANODYF - CYTED.

Nanomex'2012, Quinto Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología.

Atentamente

Comité Organizador

Semana de la Nanociencia y la Nanotecnología en México

11 al 15 de junio, 2012

PROGRAMA

1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y Formación en Nanotecnología, NANODYF'2012

Lunes 11

9:00 - 9:30 **Inscripciones - Frente al Salón Barroco**

9:30 - 10:00 **Inauguración - Salón Barroco**

10:00 - 11:00 **Conferencia Plenaria Inaugural - Salón Barroco**

Actualidad y Perspectivas de la Divulgación y la Formación en Nanotecnología en Iberoamérica: Red NANODYF – CYTED, Joaquín Darío Tutor Sánchez - ETSI-ICAI, Universidad Pontificia Comillas.

Moderador: Francisco Rivas.

11:00 - 11:30 **Café**

11:30 - 13:30 **Sesión Oral I - Salón Verde**

Moderador: Antonio Flores

11:30 - 12:00 **OI-ndyf1 El Origen de la vida y la nanotecnología**, José A. Martín-Gago, Instituto Ciencia de Materiales de Madrid-CSIC.

12:00 -12:30 **OI-ndyf2 Cinco años de experiencias en la enseñanza de las nanociencias a nivel licenciatura: el modelo UDLAP**, Miguel A. Méndez-Rojas.

12:30 -13:00 **OI-ndyf3 Ciencia Pumita, un programa de divulgación y promoción de las Nanociencias dirigido a un público infantil**. Noboru Takeuchi.

13:00 - 13:30 **OI-ndyf4 “Introducción a las Nanociencias y Nanotecnologías” un libro para la educación superior en Cuba**, Olimpia Arias de Fuentes, Sergio Díaz, Ernesto Estévez, Héctor León, Julio César Rimada, Carlos Rodríguez y Ángel Rabel Ruiz.

13:30 - 15:30 **COMIDA**

15:30 - 18:00 **Sesión Oral II - Salón Verde**

Moderador: Carlos Rodríguez Castellanos

15:30 - 16:00 **OII-ndyf5 Estudio preliminar del grado de información sobre Nanociencia y Nanotecnología en los diferentes niveles de enseñanza en el Perú,** Justo Rojas, Carlos V. Landauro.

16:00 - 16:30 **OII-ndyf6 Propuestas para introducción de Nanociencia y Nanotecnología en escuelas preuniversitarias,** Allan V. Ribeiro, Alexys Bruno-Alfonso.

16:30 - 17:00 **OII-ndyf7 Estrategias de Divulgación en Nanotecnología en Venezuela,** L.Mogollón, E. Chalbaud-Mogollón, P. Serena.

17:00 - 17:30 **OII-ndyf8 Divulgación de implicaciones sociales y ambientales de las nanotecnologías,** M. García, F. Guillermo.

17:30 - 18:00 **OII-ndyf9 La Ciencia en el Bar: una experiencia de debate público en temas de nanociencia,** J.R. Martínez y J. Nieto-Navarro.

18:00 - 20:00 **Brindis de bienvenida** – Salón verde

Martes 12

9:00 - 10:00 **Conferencia Invitada 1 - Salón Verde**

Critical thinking about nanotechnology, Miguel F. Aznar - Foresight Institute, USA.

Moderador: Ángela Camacho

10:00 - 11:00 **Sesión Oral III - Salón Verde**

Moderador: Justo Rojas Tapia

10:00 - 10:30 **OIII-ndyf10 Educación en nanotecnología para niños y jóvenes** Alba Ávila, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad de los Andes, Colombia

10:30 - 11:00 **OIII-ndyf11 Comparación de dos experiencias de formación en nanotecnología,** A. S. Camacho B.

11:00 - 11:30 **Café**

11:30 - 12:30 **Conferencia Invitada 2 - Salón Verde**

Los macro problemas para comunicar los nano temas, Julia Tagüeña - Centro de Investigación en Energía, UNAM.

Moderador: Pedro Serena

12:30 - 13:30 **Sesión Oral IV - Salón Verde**

Moderador: Alexys Bruno

12:30 - 13:00 **OIV-ndyf12 Acercando la nanotecnología a la sociedad: la exposición “Un paseo por el nanomundo”**, A. Asenjo, A.M. Baró, J. Gómez Herrero, J.M. Gómez-Rodríguez, y P. A. Serena.

13:00 - 13:30 **OIV-ndyf13 Acciones en tareas de extensión y divulgación en Nanociencia y Nanotecnología en Argentina**, María Elena Vela.

13:30 - 15:30 **COMIDA**

15:30 - 18:00 **Sesión Oral V - Salón Verde**

Moderador: María Elena Vela

15:30 - 16:00 **OV-ndyf14 Un glosario especializado en nanociencias y nanotecnología**, M. I. Pérez Montfort

16:00 - 16:30 **OV-ndyf15 Postgrado en Nanotecnología en Chile**, Ignacio Moreno-Villoslada, Ernesto Zumelzu.

16:30 - 17:00 **OV-ndyf16 Políticas Nacionales de Desarrollo de la Nanotecnología en Costa Rica: Papel del LANOTEC en la Divulgación y en la Formación de la Nanotecnociencia**, José Vega Baudrit.

17:00 - 17:30 **OV-ndyf17 NanoUNAM, un balance de actividades**, Gian Carlo Delgado, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.

17:30 - 18:00 **OV-ndyf18 Experiencias de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos en la difusión de la Nanociencia y Nanotecnología**, Rolando Pérez Álvarez, Migue E. Mora Ramos, Luis M. Gaggero Sager.

18:00 - 20:00 **Sesión de carteles** – Anexo al Salón Verde

P-ndyf1 **NANOANTIOQUIA Iniciativa de NANODYF para Antioquia**
R. L. Restrepo, C. A. Duque.

P-ndyf2 **Critical Thinking about Nanotechnology: nano models and educational demonstrations**
Miguel F. Aznar.

P-ndyf3 **La Divulgación de las Nanociencias en los Grupos Indígenas Autóctonos de Baja California**
M. Eloisa Aparicio y Noboru Takeuchi.

P-ndyf4 **Respecto a un Libro de Introducción a la Caracterización de Materiales, Nanomateriales y Catalizadores**

Y. M. Vargas-Rodríguez, A. Obaya Valdivia, G. I. Vargas Rodríguez, V. Gómez-Vidales, J. A. Chávez Carvayar, H Ríos Guerra.

P-ndyf5 **Proyecto Búsqueda de Jóvenes Talento para el Estímulo de las Vocaciones en Ciencia, Tecnología e Innovación: proyecto nanoprofesor**

José Roberto Vega-Baudrit

P-ndyf6 **¿Qué saben los jóvenes estudiantes de la nanociencia?**

Jose A. Martín-Gago, P. Serena, C. Briones y E. Casero.

P-ndyf7 **La Radio como medio de divulgación científica: El caso de Baja la Ciencia, “porque la ciencia también se escucha”**

Roberto Vázquez

**1er Simposio Iberoamericano de Divulgación y
Formación en Nanotecnología, NANODYF'2012
Segunda Reunión de Coordinación de la Red
NANODYF - CYTED.**

**5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en
Nanociencia y Nanotecnología NANOMEX'12**

Miércoles 13

Taller Nanociencia y Nanotecnología para principiantes, Salón verde

9:00-10:00	Introducción , Noboru Takeuchi	Visita al Instituto de Física de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
10:00-11:00	Aplicaciones , Rodolfo Zanella	
11:00-12:00	Aspectos Sociales , Gian Carlo Delgado.	
12:00-13:00	Comunicación , Julia Tagueña y Ana María Sánchez.	

13:00 - 14:00 LUNCH CORTO

	Cursos		Reunión
	Escritura de textos científicos; Instructores: Julia Tagueña y Ana María Sánchez Anexo al salón verde	Síntesis Controlada del tamaño y Morfología de Nanoestructuras; Instructor: Umapada Pal Salón verde	Reunión de coordinación red NANODYF. Salón Barroco
	14:00-18:00	15:00-18:00	14:00-18:00
18:00-18-30	REGISTRO NANOMEX'12 y Café (Frente al salón Barroco)		
18:30-19:00	CLAUSURA NANODYF'2012/INAUGURACION NANOMEX'12 (Salón Barroco)		
19:00-20:00	CONFERENCIA MAGISTRAL "Idea del tiempo y sistema calendárico entre los mayas prehispánicos", Carmen Valverde (Salón Barroco)		
20:00-22:00	CENA Y PROGRAMA CULTURAL (Hotel Camino Real)		

5to. Encuentro Internacional e Interdisciplinario en Nanociencia y Nanotecnología NANOMEX'12

Jueves 14

8-8:30	Inscripción (Frente al salón Barroco) Plenarias (Salón Barroco)	
Moderador	Luis Mochán	
8:30-9:10	Plenaria 1 Self-assembly of noble metal nanoparticles. Theory and Experiment Raul Esquivel Sirvent IF-UNAM	
9:10-9:50	Plenaria 2 How much “nano” nanoscience is? Marisol Alcántara Ortigoza UCF.	
9:50-10:30	Plenaria 3 On-Surface Chemistry José Angel Martín Gago CSIC	
10:30-11:10	Plenaria 4 La nano electrónica a escala atómica Edmundo Gutiérrez Domínguez, INAOE	
11:10-11:30	Café	
Moderador	Cecilia Noguez.	
11:30-12:10	Plenaria 5, The Impact of Nanotechnology in Established and Emergent Technologies , Ernesto Marinero, HGST San Jose Research Laboratory	
12:10-12:50	Plenaria 6, Spin-Polarized Scanning Tunneling Microscopy Studies of Magnetic Nitride Systems Arthur R. Smith, Ohio University	
12:50-13:30	Plenaria 7 Partículas tipo virus de Parvovirus B19 ensamble y potencial nanobiotecnológico Ismael Bustos Jaimes FMEDIC -UNAM	
13:30-15:30	LUNCH	
	Oral I (Salón Verde)	Oral II (Anexo al Salón Verde)
Moderador	José Albino Moreno.	Oscar Edel Contreras
15:30-15:50	OI-c001 Influence of nanoparticles of silica in thermoplastic polymers José Roberto Vega-Baudrit	OII-m001 Determination of the Interaction energies between ionic liquids and HF using ab-initio calculations Marco Gallo
15:50-16:10	OI-c002 Caracterización Óptica de Nanopartículas de CdS:Li Ugaliel Sandoval Flores.	OII-m002 C-V Characteristics of organic MIS Capacitors using Nano-films of Polymers as Dielectric Abimael Jiménez Pérez
16:10-16:30	OI-c003 Optimization of the technological parameters to obtain a strong tuned Photoluminescence from thin Silicon-Rich Oxide Films Karim Monfil Leyva	OII-m003 Proceso inicial de la adsorción de In sobre la superficie del ZnO(0001) Alfredo Ramírez Torres

16:30-16:50	OI-c004 Síntesis, caracterización y evaluación de citotoxicidad y actividad MRI de nanopartículas magnéticas funcionalizadas superficialmente Miguel Ángel Méndez-Rojas	OII-m004 Vibrational spectrum of cysteine adsorbed on chiral Au₃₄ clusters Jesús Pelayo
16:50-17:10	OI-c005 Photocatalytic Degradation of Atrazine by Gold NPs supported on TiO₂ Blanca Lucía Prado Pano	OII-m005 Vibraciones electromecánicas de nanotubos de carbono Angela Stella Camacho Beltrán
17:10-17:30	OI-c006 Catalizadores bimetálicos Au-Ag/TiO₂ con alta actividad y estabilidad en la reacción de oxidación de CO Alberto Sandoval García	OII-m006 Nanobilliard: Controlling the movement of plasmonic nanoparticles with fast electron beams A. Reyes-Coronado
17:30-18:00	Café	
18:00-20:00	Mesa redonda vinculación (E. Marinero, P. Serena, P.H. Hernández Tejeda). Salón Verde	

Viernes 15

	Oral III (Salón Verde)	Oral IV (Anexo al salón Verde)
Moderador 8:30-8:50	Raúl Esquivel Sirvent. OIII-c007 Crecimiento De Cristales De Hap Sobre La Membrana Celular De Bt Erick Reyes Cervantes.	Tomás Díaz 8:30-8:50 OIV-c013 Immobilization of chlorophyll a in layered double hydroxides as new photonic nanostructures Alicia Estela Sommer Márquez
8:50-9:10	OIII-c008 Síntesis de saponita a través de irradiación con microondas José Ángel Rivera Ortega	OIV-c014 Síntesis de ZnO asistida por radiación microondas con diferente morfología Reina Galeazzi Isasmendi
9:10-9:30	OIII-c009 Nanostructured-[CeO₂, La₂O₃, C]/ TiO₂ catalysts for lignin photodegradation Ricardo Rangel	OIV-a001 Materiales Nano-Híbridos de Tipo Hemoglobina/Mg-Fe-Hidrotalcita Itai Netzahualcoyotzi Piedra

9:30-9:50	OIII-c010 Nanopartículas de oro mediante reducción del catión aúrico por poli(N,N-dietilaminoetil metacrilato) tipo estrella de tres brazos. Norma Aidé Cortez Lemus	OIV-a002 Propiedades nanomecánicas de las paredes celulares de bacterias patógenas María Elena Vela
10:50-10:10	OIII-c011 Funcionalización de Nanotubos de Carbono de Multipared con grupos OH y Ciclotrifosfaceno Rubén Rodríguez Jiménez	OIV-a003 Amorphous silicon and germanium with embedded nanocrystals for infrared detector applications Mario Moreno Moreno
10:10-10:30	OIII-c012 Síntesis y caracterización de recubrimientos híbridos PMMA-zirconia por el método sol gel Jenaro Varela Caselis	OIV-a004 Tres materiales nanotecnológicos de bajo costo Ignacio Moreno-Villoslada
10:30-10:50	Café	
	Plenarias (Salón Barroco)	
Moderador:	Noboru Takeuchi	
10:50-11:30	Plenaria 8 Macroscopic properties and photonic propagation in metamaterials, Luis Mochán ICF-UNAM	
11:30-12:10	Plenaria 9 Propiedades mecánicas a la carta en nanohilos metálicos, Pedro A. Serena CSIC	
12:10-12:50	Plenaria 10 Tuning optical, magnetic and other interesting properties of nanoalloys for energy applications, Talat S. Rahman UCF	
12:50-15:00	LUNCH	
Moderador	Rodolfo Zanella	
15:00-15:40	Plenaria 11 Plasmonics and electromagnetic field enhancement in metal nanoparticles Cecilia Noguez IF-UNAM	
15:40-16:20	Plenaria Nano productos, materiales y caracterización Alba Ávila.	
16:20-16:40	Plenaria 12 Desarrollo de catalizadores nanoestructurados para la disminución de contaminantes atmosféricos Sergio Fuentes CNYN UNAM	
16:40-17:20	Plenaria 13 Magnetoelectric Spin Control in Nanostructures with Spin-Orbit Coupling Sergio Ulloa Ohio University	
17:30-19:00	SESSION DE POSTERS (Primer Patio, Edificio Carolino)	
19:00-19:20	CLAUSURA Y PREMIACION (Salón Barroco)	

Posters

Obtención y caracterización de sistemas nanoestructurados.

- P-c001 **Síntesis y caracterización de materiales híbridos resina epóxica -nanosílica para acero al carbón**
J.F. Delgado Jiménez, J.L. Varela Caselis, E. Rubio Rosas.
- P-c002 **Síntesis, caracterización, biofuncionalización y actividad biológica de nanopartículas de óxidos metálicos**
Neiba Gisela Yee Martínez, Fernando Arteaga Cardona, Violeta Yesley Hernández Solís, Miguel Ángel Méndez Rojas, Teresa Palacios Hernández
- P-c003 **Síntesis y caracterización de nanomateriales funcionalizados y conteniendo principios activos de *Matricaria chamomilla***
L. A. Vera, L. Flores, R. Ortega, J. Soriano, R. Vargas, F. Mercado, R. Vázquez, E. Sánchez, J. Garza, D. Reyes, L. Hernández², Z. Juárez, M. Miranda, T. Palacios,
- P-c004 **Esterificación del ácido esteárico con hidroxisales laminares como catalizadores**
M. I. E. Hernández, P. C. Burelo, G. G. C. Arizaga
- P-c005 **Different Copper States in Zeolites, and Copper Nanoparticle Formation**
A. Efimov, M.-A. Herandez, F. F. Castellón Barraza, F. Chavez Rivas, R. Zamorano Ulloa, I. Rodríguez-Iznaga, V. Petranovskii.
- P-c006 **Influencia de la velocidad de agitación y la concentración de precursores de hierro en la síntesis de nanopartículas magnéticas de Fe_3O_4 por el método de precipitación**
J. López, M. Rojas, G. Hirata, O. Contreras
- P-c007 **Síntesis de nanoestructuras de carbono por microondas**
G. Vallejo Espinosa, J.F. Delgado Jiménez, A. Paredes-Arroyo, M.A. Méndez Rojas
- P-c008 **Síntesis de polvos de calcio hidroxiapatita de tamaño nanométrico y su consolidación**
Alfredo Díaz Lujan, Sebastián Díaz de la Torre, Olivia A. Graeve
- P-c009 **Síntesis y caracterización de nanoreservorios de TiO_2 dopados con veneno de abeja liofilizado (probable aplicación contra cáncer de piel)**
J. Albino Moreno, M. Antonio González, G. Carmona, L. Aurora Moreno, Efraín Rubio
- P-c010 **Fotodegradación de fenol con nanomateriales de W/TiO_2**
J. Albino Moreno, Efraín Rubio, L. Aurora Moreno, Fernando Aldana, Rodolfo Zanella
- P-c011 **Estudio de las propiedades ópticas de los nanocomposites Ag/ZnO sintetizados por el método químico asistido por microondas.**
Ma. De Lourdes Ruiz
Peralta, U. Pal y J. García Serrano
- P-c012 **Nanoestructuras de ZnO Obtenidas por la Técnica de Depósito Físico de Vapor**

T. Díaz-Becerril, G. García-Salgado, R. Galeazzi, E. Rosendo, H. Juárez, M. Pacio, D. R. Gutierrez-Olvera, R. López y D. N. Castillo López

P-c013 **Photoluminescence and optical Kerr nonlinear effects in photoconductive zinc oxide thin solid films chromium nanoclusters**

Rosario Moctezuma, L. Castañeda

P-c014 **Evaluación de Conservadores antimicrobianos encapsulados en matrices de Al₂O₃**

L. Rodríguez, M. A. González, J. A. Moreno, G. Carmona, E. Rubio, R. Licona

P-c015 **Propiedades luminiscentes de nanopartículas de SnO₂:Eu**

R. Sanchez-Zeferino, U. Pal, M. Barboza-Flores

P-c016 **Producción Fotocatalítica de Hidrógeno a partir de Agua por Nanopartículas de Oro Soportadas en TiO₂,**

S. Oros-Ruiz, R. López, R. Gómez, A. Hernández-Gordillo, R. Zanella

P-c017 **Nanocorrosión en tejido hepático por inadecuada oxidación de ácidos grasos causante de la hipoglucemia en infantes de Mexicali, B.C.,**

Gustavo López Badilla, Gustavo Efraín Blanchet Reynoso, Ana Karina Campos Osorio, Armando Mata Gutierrez

P-c018 **Estudio sobre los mecanismos de crecimiento de CuInSe₂ sobre distintos sustratos mediante voltamperometría cíclica.**

S. De La Luz-Merino, M. E. Calixto, A. Méndez-Blas

P-c019 **Comparación de la respuesta eléctrica de sensores de gas fabricados con silicio poroso y silicio cristalino**

G. García-Salgado, F. S. Ramírez, F. G. Nieto-Caballero, T. Díaz, H. Juárez, E. Rosendo, A. Luna, J. Carrillo and M. Pacio.

P-c020 **Estudio de propiedades físico-químicas de materiales híbridos basados en nanodiamante**

A. Santamaría Bonfil, E. Golovataya Dzhymbeeva

P-c021 **Estudio Comparativo de la Adsorción de BTX en Óxidos Mixtos de Al-Ce-Zr**

Ángel Hernández Berenice, López González Jenory R., Pérez Osorio Gabriela, Rubio Rosas Efraín

P-c022 **Obtaining and characterization of ZnO-SiO₂ composites by sol-gel method**

R. Pérez-Cuapio, H. Juárez M. Pacio, E. Rosendo, G. García, T. Díaz, A. Alvarado and C. Bueno

P-c023 **Síntesis de óxido de cinc por irradiación de microondas**

E. Aparicio Lara, M. Juaréz, J. Alejo S. Tehuacanero, E. Rubio

- P-c024 **Comportamiento ante el desgaste de composites de matriz polimérica reforzados con nanopartículas**
Joaquín Darío Tutor Sánchez, J. Tutor, J. Abenojar², J.C. del Real y Y. Ballesteros
- P-c025 **Tecnología de membrana con Enrejados Imidazolato tipo Zeolita**
J. Vega Moreno, E. Reguera, J.A. I. Díaz Góngora, A. A. Lemus Santana
- P-c026 **Obtención de Nanopartículas de ZnO a partir de ZnO₂: Síntesis y Caracterización**
M. F. Hendández-Sánchez, M. A. Juárez, V. Mixcoatl-Toxqui, A. Escobedo-Morales
- P-C027 **Caracterización Estructural y Morfológica de Nanopartículas magnetitas (Fe₃O₄) crecidas por el método Hidrotermal**
S. I. Uribe Madrid y U. Pal
- P-c028 **Efecto del peso molecular de fármacos en la red polimérica de hidrogeles de PVA**
J.L. Gadea Pacheco¹, L.C. Cesteros Iturbe², E. Sarmiento Bustos, O. Domínguez Pérez
- P-c029 **Surface Properties of ZnO Nanoparticles on the Porous Structure of FAU Zeolite**
A. Escobedo, G.Gonzalez, M. A. Hernandez, R. Portillo
- P-c030 **Pore size distribution in zeolites with 8 member rings: LTA, ERI, HEU**
Vázquez O. A., M.A. Hernández
- P-c031 **CO₂ Adsorption on Na-Erionite**
M. A. Hernández, Téllez Flores D., Hernández Espinosa M.Á., Corona Otero L.
- P-c032 **Caracterización fisicoquímica y morfológica de materiales híbridos con propiedades de regeneración celular**
B. Juarez, M. A. Hernández, M. A. Salgado, R. Portillo, F. Hernández
- P-c033 **Funcionalización con grupos oxidados sobre nanotubos de carbono multipared (MWCN) sin modificar su estructura.**
Tere Isabel Villar-Masetto, Elena Navarro- Clemente
- P-c034 **Nanocontaminación que afecta la operación de filtros antibacteriales de hospitales públicos en Mexicali, B.C, México**
Gustavo Lopez Badilla, Benjamin Valdez Salas, Michael Schorr Wiene
- P-c035 **Nuevos Nanomateriales Híbridos Hemoglobina/Hidrotalcita**
V.C. Galicia Rodríguez, G. Fetter, P. Bosch
- P-c036 **Nanoencapsulamiento de atrazina en un gel de alginato**
A. Hernández-Flores, Á. Sampieri-Croda, M. Ruíz-Reyes, A. Rodriguez-Camacho
- P-c037 **Síntesis de nanopartículas de ZnO con diferente morfologías por el método sonoquímico**
N. Morales-Flores, U. Pal², R. Galeazzi

- P-c038 **Adsorción de endosulfán a la superficie de nanopartículas de oro**
María Isabel Hernández Castillo, Marlon Rojas López
- P-c039 **Caracterización de Películas Delgadas de Nanopartículas de PbSe Utilizando una Matriz Polimérica**
E. Cabrera, R. Romano-Trujillo, E. Rosendo, M. Ortega, G. García, T. Díaz, H. Juárez, M. Pacio, J. M. Gracia
- P-c040 **Difracción electrónica de haz convergente de nanopartículas de plata**
S. Tehuacanero-Cuapa, J. Reyes-Gasga, M. R. Palomino-Merino, Cesia Guarneros-Aguilar, J. Carlos Flores-García
- P-c041 **Estudio de la Estabilidad Térmica de Catalizadores de Paladio**
Ángel Hernández Berenice, López González Jenory R., Pérez Osorio Gabriela, Rubio Rosas Efraín
- P-c042 **Sensitivity of Hybrid heterostructures based on porous silicon for optical biosensing applications**
K. Pérez, J. O. Estevez, A. Méndez-Blas
- P-c043 **Fotoestabilidad del colorante láser Rodamina 6G en películas nanoestructuradas de SiO₂**
K. A. Ortiz-Soto, A. Franco, J. García-Macedo
- P-c044 **Degradación del colorante Amarillo Lanazol 4G en soluciones acuosas usando sistemas homogéneos/heterogéneos de hierro**
R. Suarez Parra, C. Cano Guzmán
- P-c045 **Synthesis and characterization of micellar nanoparticles for potential thermo and pH dual-responsive drug release applications**
E. Arenas, F.F. Castillon, O. Edel

Aplicaciones específicas en Nanomateriales.

P-a001 Valoración del efecto hipoglucemiante del extracto de Stevia rebaudiana Bertoni en nanomatrices porosas de TiO₂ implantadas en ratas diabetógenas

O. Villegas, M. González, J. Moreno, A. Díaz, J. Martínez

P-a002 Evaluación de la capacidad cicatrizante de nanoreservorios de taninos extraídos de mimosa tenuiflora (tepezcohuite) encapsulados en matrices de TiO₂

J. Albino Moreno, M. Antonio González, Marcos González, Enrique Sánchez, L. Aurora Moreno

P-a003 La Nanotecnología en Sistemas de Telecomunicaciones

M.E. Luna Ortíz, E. Sarmiento Bustos

P-a004 Biomateriales dentales con SiO₂NPs y AgNPs

Acevedo Contreras A, Acosta-Torres LS, Morales Zavala CA, Barceló Santana FH, Baeza Kingston T, Hernández-Padrón G,

Modelado de nanoestructuras y sistemas moleculares.

P-m001 Determination of the Vapor-Liquid Equilibrium of ionic liquid -butyl-3-methylimidazolium hexafluorophosphate using Molecular Simulations

Sandra G. Hernandez, Marco Gallo, Pedro Alonso, Ricardo Guirado-Lopez

P-m002 Adsorción y difusión de hidrógeno en sólidos nanoporosos con sitios de adsorción fuertemente localizados. Aplicación a nitroprusiatos cúbicos.

C.Rodríguez, E. Reguera, R. Cabrera

P-m003 Efectos del campo eléctrico y la concentración de aluminio en la energía de electrones y huecos en pozos cuánticos dobles acoplados

R. L. Restrepo, G. L. Miranda W. Ospina, E. Giraldo, and C. A. Duque

P-m004 Absorción óptica no lineal de impurezas donadoras en anillos cuánticos semiconductores

Ricardo León Restrepo Arango. R. L. Restrepo, M. G. Barseghyan, C. A. Duque

P-m005 First Principles Study On The Atomic Arrangement At AlN(000)/Si() Interface

L. A. Palomino-Rojas, L. Morales de la Garza , N. Takeuchi and Oscar Edel Contreras López

P-m006 Determinación del grado de desorden crítico en nano-partículas mono-metálicas de plata y cobre

R. Medrano, C. V. Landauro, J. Rojas

- P-m007 **Efectos combinados de campos eléctricos y magnéticos paralelos sobre estados electrónicos en puntos cuánticos esféricos**
Gustavo V. B. de Souza, Alexys Bruno-Alfonso
- P-m008 **Funciones de Wannier de cadenas atómicas y su obtención por el método tight binding**
Denis R. Nacbar, Allan V. Ribeiro, Alexys Bruno-Alfonso
- P-m009 **Siliciuro de Itrio y Siliciuro de escandio: Análisis de estructura**
M. T. Romero de la Cruz, R. Garibay Alonso, J.O. Salinas Jiménez
- P-m010 **Adsorción y difusión de hidrógeno en sólidos nanoporosos con sitios de adsorción fuertemente localizados. Aplicación a nitroprusiatos cúbicos.** René
C. Rodríguez, E. Reguera, R. Cabrera,
- P-m011 **Nanopartículas en Matrices Zeolíticas pueden ser Supermallas Cristalinas**
Vitalii Petranovskii.
- P-m012 **Reflectometría de 45 Grados en Multicapas de Thue-Morse**
Xóchitl I. Saldaña, Christian Sánchez-Hernández
- P-m013 **Frecuencia de Plasma Efectiva en Cristales Fotónicos D Metal-Diléctricos Complejos**
Xóchitl I. Saldaña
- P-m014 **Simulación mediante dinámica molecular de los procesos de deposición de nanopartículas bidimensionales de AgN sobre sustratos de Ag(00) y Ag(),**
B. Copa, J. Rojas
- P-m015 **Crecimiento de GaN sobre FeN**
D. González-Sánchez, N. Takeuchi-Tan
- P-m016 **Influencia de las condiciones de frontera sobre las propiedades estructurales y electrónicas de nano-hilos de plata sobre-enfriado**
G. Cuba Supanta, L. R. Medrano, C. V. Landauro, J. Rojas
- P-m017 **Adsorción de C/GaN estudiada con DFT**
Jairo Arbey Rodríguez, María Guadalupe Moreno-Armenta, Noboru Takeuchi T.
- P-m018 **Adsorción molecular en siliceno con divacancias**
J. E. Castellanos Águila y H. Hernández Cocolletzi
- P-m019 **Estudios de la adsorción de Sc sobre las superficies GaN (000) y GaN (000-)**
Jonathan Guerrero Sánchez, Gregorio H. Cocolletzi, Francisco Rivas Silva, y Noboru Takeuchi
- P-m020 **Plasmones de Superficie de nanoaleaciones núcleo-capa metálicas no esféricas**
B. S. Martínez, A. L. González, F. Pérez-Rodríguez

P-m021 Investigación DFT de las Propiedades Electrónicas de Nanohojas Circulares Híbridas de Grafeno/BN

A. Sánchez Casco, E. Chigo Anota

P-m022 Interacción del ácido sulfhídrico con siliceno: un estudio de primeros principios

Francisco Sánchez, Gregorio H. Coccoletzi, Gabriel Canto, y Noboru Takeuchi

P-m023 Experimental and theoretical studies of boron nitride nanotubes: modified electric arc discharge technique and density functional theory calculations

R.A. Silva-Molina, R. Gámez-Corrales, and R.A. Guirado-López

P-m024 Análisis de la Estructura Molecular del Amlodipino

Carlos Tepech-Carrillo, Roxana Licona Ibarra, A. Flores Riveros

P-m025 Surface barrier diffusion of Pd atoms on the (00) surface of Cu₃N María

Jairo A. Rodríguez, María G. Moreno-Armenta, and Noboru Takeuchi

PATROCINADORES

