

PROGRAMA

MIÉRCOLES, DICIEMBRE 1

Sección I. Procesos No Lineales

Moderador: Luís E. Díaz S.

10:00 **BIENVENIDA: Dr. Enrique Castañeda**

10:10 – 10:40 **Máximo A. Agüero Granados (UAEMex)**, Inestabilidad modulacional de solitones en la ecuación no-autónoma cúbica - quinta de Schrödinger

10:45 – 11:15 **Armando Mena Contla (BUAP)**, Olas no lineales en océanos y zonas costeras

11:20 – 11:50 **Jorge Alejandro Bernal Arroyo (U. de Tabasco)** ¿Es el principio de equivalencia compatible con la mecánica cuántica?

11:55 – 12:15 **Receso**

Sección II. Física Atómica y Nanotecnología

Moderador: Omar Pavon

12:15 – 12:45 **Mauricio Paulin Fuentes (U. de Tabasco)**, Espectroscopia de Rompimiento Inducida por Láser

12:50 – 13:20 **David Antonio Pérez Carlos (U. Autónoma de Zacatecas)**, Configuraciones de trampa magnética de estado estacionario para el campo electromagnético libre en el vacío

13:25 – 13:55 **Jorge López Lemus (UAEMex)**, Remoción de contaminantes del gas natural

14:00 – 14:30 **Luís E. Díaz Sánchez (UAEMex)**, Propiedades magnéticas y estructurales de nanopartículas de CoPt y FePt ordenadas químicamente en la fase $L1_0$

14:35 – 15:30 **Receso**

Sección III. Procesos No Lineales

Moderador: Máximo Agüero

15:30 – 16:00 **Tatyana Belyaeva (UAEMex)**, Dinámica de solitones no autónomos en potenciales externos en modelos no lineales y dispersivos de órdenes superiores.

16:05 – 16:35 **Misael E. Maguiña Palma (U. Norbert Winner, Perú)**, Aproximación adiabática y su aplicación para la dinámica de solitones

16:40 – 17:10 **Omar Pavón Torres (UAEMex)**, Perturbaciones a primer orden de solitones brillantes y oscuros en la ecuación cúbica-quinta no lineal de Schrödinger

17:15 – 17:45 **Maximino Pérez Maldonado (UAEMex)**, Guías de Onda Supersimétricas

JUEVES, DICIEMBRE 2

Sección IV. Teoría de Gravitación

Moderador: Jorge López Lemus

10:00 – 10:30 **German Izquierdo Sáez (UAEMex)**, Ondas gravitacionales primordiales en modelos de energía oscura acoplada

10:35 – 11:05 **Valery Dvoeglazov (U. Autónoma de Zacatecas)**, A Note on Constructions of Quantum-Field Operators

11:10 – 11:40 **José Socorro García Díaz (U. Guanajuato)**, Cosmología chiral con campos quintom

11:45 – 12:00 **Receso**

12:00 – 12:30 **Rolando Alvarado Flores (U. Autónoma de Zacatecas)**, Integrabilidad de las figuras de equilibrio de una masa rotante

12:35 – 13:05 **José Manuel Dávila Dávila (UAEMex)**, Formalismo Línea de Mundo

13:10 – 14:00 **Receso**

Sección V: Presentaciones de estudiantes de física.

Moderador: José Manuel Dávila

14:00 – 14:15 **Jan Carlo Alvarez Centeno (UAEMex)**, Solución numérica de la ecuación de Schrödinger no lineal usando SPH.

- 14:20 – 14:35 **Alberto Chemor Ocádiz (UAEMex)**, Métodos de construcción de la ecuación de Schrödinger no lineal con términos de orden superior
- 14:40 – 14:55 **José María Mondragón-Álvarez (UAEMex)**, Líquidos cuánticos y el método de expansión F.
- 15:00 – 15:15 **Elena Ramírez-Rodríguez (UAEMex)**, Estados coherentes no lineales y transporte de iones en membranas excitables.
- 15:20 – 15:35 **Alejandro Rosas (UAEMex)**, Simetría CP+FL en el sector de los neutrinos
- 15:40 – 15:55 **Iasser Gutiérrez Valdés (UAEMex)** Estudio de primeros principios de nanopartículas de FeRh depositadas sobre una superficie de BaTiO₃ (001).
- 16:00 – 16:15 **Roberto Carlos Blanquet Jaramillo (UAEMex)** Modelos interactivos y energía oscura paramétrica en la métrica LTB.

VIERNES, DICIEMBRE 3

Sección VI. Física Nuclear.

Moderador: Tatyana Belyaeva

10:00 - 10:30 **Luís Acosta Sánchez (UNAM)**, Explorando procesos nucleares astrofísicos con la ayuda de la técnica AMS

10:35 - 11:05 **Elí F. Aguilera (ININ)**, Potencial Óptico extendido para el sistema con halo neutrónico ${}^6\text{He} + {}^{64}\text{Zn}$

11:10 - 11:40 **Paulina Amador-Valenzuela (ININ)**, Estudio experimental del núcleo exótico Boro-8

11:45 - 12:00 **Receso.**

12:00 - 12:30 **Enrique Martínez-Quiroz (ININ, México)**, Experimentos con el Acelerador Tandem del ININ

12:35 - 13:05 **Juan Carlos Morales-Rivera (UAEMex, ININ)**, Reacciones de transferencia en el análisis de la fusión nuclear

13:10 - 13:15 **Conclusión**