

## PLÁTICAS

Auditorio Alejandra Jáidar

- 9:45-10:15 Mariana Vargas: *Explorando el lado oscuro del Universo: la energía oscura*  
10:25-10:55 Luis Alberto Medina: *Física Médica: Radiaciones en medicina, su utilidad en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades*  
11:05-12:00 Eric Vázquez: *Premio Nobel 2015: atrapando neutrinos 2000 metros bajo tierra*  
15:00-15:30 Víctor Manuel Romero: *Átomos y Luz*  
15:40-16:10 Rubén Gerardo Barrera: *La física de la invisibilidad*  
16:20-16:50 Isaac Pérez: *La física estadística y el problema difícil más sencillo*

## Pláticas Estado Sólido, Física Química y Materia Condensada

(Sala Ruiz Mejía - edif Marcos Moshinsky)

- |   |   |
|---|---|
| 10:00-10:30 José Reyes: <i>Difracción</i>                   | 12:00-12:30 Rosalío Rodríguez: <i>Cristales líquidos Exóticos</i>   |
| 10:30-11:00 Jesús Arenas: <i>Nanomateriales Magnéticos</i>  | 12:30-13:00 Héctor Riveros: <i>El Placer de Razonar</i>             |
| 11:00-11:30 Laura Serkovic: <i>Grafeno</i>                  | 13:00-13:30 Héctor Riveros: <i>La Computadora en el Laboratorio</i> |
| 11:30-12:00 Raúl Herrera: <i>Síntesis de Nanomateriales</i> | 13:30-14:00 Arturo Rodríguez: <i>La Fotónica del Silicio</i>        |

## Pláticas de Física Experimental (Sala Ángel Dacal - edif Colisiones)

- 11:00-11:30 María Ester Brandan: *La física está en todo, también en la medicina*  
11:30-12:00 Oscar de Lucio: *Uso de haces de positrones para cuantificar defectos en materiales*  
12:00-12:30 Efraín Chávez: *Reacciones nucleares inducidas en el IFUNAM*  
12:30-13:00 José Luis Ruvalcaba: *Arqueometría: el Laboratorio Nacional LANCIC*  
14:00-14:30 Rubén Alfaro: *El Observatorio HAWC estudia los eventos más violentos del Universo*  
14:30-15:00 Luis Rodríguez: *Actividades en el laboratorio del Peletrón (video y plática)*  
15:00-15:30 Javier Miranda: *Estudios ambientales usando espectrometría de rayos X*  
15:30-16:00 Ernesto Belmont: *Una mirada al universo extremo*  
16:00-16:30 Arturo Menchaca: *Entre pirámides y volcanes. Imagenología de grandes volúmenes usando radiación cósmica*

## Pláticas del departamento de Física Teórica (Sala de Eméritos - edif Marcos Moshinsky)

- 10:3-11:00 Rafel Pérez: *El caos en la Física*  
11:00-11:30 Matías Moreno: *Más brillante que un millón de soles*  
11:30-12:00 Carlos Pineda: *Mecánica cuántica para todos*  
12:00-12:30 Carlos Bunge: *Física atómica y molecular en el Instituto de Física*  
12:30-13:30 Jorge Flores: *¿Por qué los gatos siempre caen sobre sus cuatro patas?*  
14:30-15:00 Andrea Valdés: *...y se hicieron los átomos y la luz. ¿Qué hacemos ahora con ellos?*  
15:00-15:30 Genaro Toledo: *LHC: El Gran colisionador de hadrones*  
15:30-16:00 Jens Erler: *Desde lo más pequeño (partículas) hasta lo más grande: el Universo*  
16:00-16:30 Francisco Sevilla: *Sistemas Dinámicos y Fenómenos Colectivos*

## EXPOSICIONES

- 9:00-16:00 Carteles de Difusión Científica (Explanada frente a la Biblioteca Juan B. de Oyarzábal)  
10:00-11:00, 12:00-13:00 y 15:00-16:00 (Sala Sandoval Vallarta - edif Marcos Moshinsky)  
Demostraciones experimentales: *La magia de la luz*  
9:00-18:00 Exposición de Trazos de Ciencia (Enrejado frente a la Biblioteca Juan B. de Oyarzábal)  
9:00-18:00 La Ciencia para Todos y Stand del Fondo de Cultura Económica (Entrada del IF)  
9:30-18:00 Fotografía Científica (Andador principal, edif Aceleradores)  
9:00-18:00 Proyectos Pirámide del Sol, Volcán, ALICE (Entrada del edif Colisiones)  
13:30-14:30 Ven y charla con físicos teóricos (Café de Física Teórica, edif Marcos Moshinsky)

## CARPAS DE EXPERIMENTOS DEMOSTRATIVOS

**Carpa 1** (entre edif Aceleradores y Cafetería)

- 9:00-13:00 Héctor Riveros: *Demostraciones y videos*  
13:00-15:00 Grupo de Divulgación Científica Nautilus

**Carpa 2** (entre la fuente y el taller)

- 9:00-16:00 Capítulo Estudiantil OSA, UNAM  
*Experimentando con Óptica*

## CORREDORES CIENTÍFICOS Y EXHIBICIONES EN PASILLOS

- 9:00-16:00 Cámara de Niebla (edif Colisiones, vestíbulo piso 1)  
12:00-16:00 Corredor científico de Imágenes Biomédicas (edif LEMA, vestíbulo Piso 1)  
Material audiovisual, presentaciones, imágenes 3D y modo cine  
9:00-18:00 Corredor científico "Hacemos visible lo invisible" (edif Marcos Moshinsky, PB y piso 1)  
10:00-16:00 Corredor científico DOSIFICAME: Física Médica (edif Colisiones, pasillo PB)  
9:00-18:00 Corredores científicos de Física Teórica  
A. Mecánica Cuántica, Óptica y Átomos Fríos (edif Marcos Moshinsky, C-212 a C-215)  
B. Física Atómica, Nuclear y Molecular (edif Marcos Moshinsky, C-257 a C-265)  
C. Partículas Elementales y Cosmología (edif Marcos Moshinsky, C-216 a C-239)  
9:30-17:00 Exposición "Entre campos, partículas y cuerdas" (frente a C-232)  
D. Sistemas Dinámicos y Fenómenos Colectivos (edif Marcos Moshinsky, C-241 a C-255)

## CINEDEBATE

### Auditorio Alejandra Jáidar

12:00-13:00 *Ficción sin ciencia vs ciencia sin ficción: entre partículas y radiación*

Comentan: Eduardo Peinado, Eric Vázquez, Hermes León, María Ester Brandan, Mercedes Rodríguez

Modera: Mariana G Sixtos

13:00-14:00 *Ficción sin ciencia vs ciencia sin ficción: viajeros del tiempo*

Comenta: Gabriela Damián, Miguel Alcubierre, Saúl Ramos, Shahen Hacyan

Modera: Mariana G Sixtos

## VISITAS GUIADAS A LABORATORIOS

*Es importante que los visitantes vayan acompañados de un guía del laboratorio correspondiente y que sigan sus indicaciones en todo momento.*

10:00-16:00 Acelerador de Electrones (edif Aceleradores, PB)

10:00-17:00 Acelerador Peletrón (edif Aceleradores): Fenómenos en Sistemas Microestructurados

10:00-15:00 Acelerador Van de Graaff 5.5 MV (edif 5.5)

10:00-15:00 Acelerador Van de Graaff 0.7 MV "María" (edif de Aceleradores)

10:00-17:00 Biblioteca Juan B. de Oyarzábal (grupos de 15 personas cada hora)

9:00-16:00 Cámara de Niebla (edif Colisiones, vestíbulo piso 1)

9:30-15:00 Exposición de Cristales Minerales (edif Marcos Moshinsky, C-140)

9:00-18:00 Gotatrón (edif Colisiones, lab 3)

9:00-18:00 Laboratorio de Refinamiento de Estructuras Cristalinas (edif Marcos Moshinsky, C-8)

9:00-17:00 Laboratorio de Catálisis (edif Marcos Moshinsky, C-9)

10:00-16:00 Laboratorio Central de Microscopía (junto al edif Colisiones)

9:00-13:00 Laboratorio de Aerosoles (edif Colisiones, C-20)

10:00-14:00 Laboratorio de Altas Presiones (detrás del edif Colisiones)

11:00-15:00 Laboratorio de Aplicaciones de la Dosimetría (edif Aceleradores, piso 2)

10:00-14:00 Laboratorio de Crecimiento de Cristales (edif Marcos Moshinsky, C-13)

Laboratorio de Cristalografía y Rayos X (edif Marcos Moshinsky, C-140)

9:30-15:00 Exposición de la Colección Mineralógica Fabregat-Guinchard

10:00-11:00, 11:30-12:30 y 13:00-14:00 Taller de Cristalografía para Jóvenes

9:30-17:30 Laboratorio de Cristalofísica y Materiales Naturales (edif Aceleradores)

9:00-18:00 Laboratorio de Detectores (edif Colisiones, lab 2, PB)

10:00-13:30 Laboratorio de Dinámica de Magnetización (edif LEMA, PB)

9:00-14:00 Lab de Espectroscopía Óptica de Átomos y Moléculas (edif LEMA, PB)

9:00-14:00 Laboratorio de Fluidos Complejos II (edif Marcos Moshinsky, C-12)

10:00-15:00 Laboratorio de Fotónica de Geles II (edif Marcos Moshinsky, C-42)

12:00-16:00 Laboratorio de Imágenes Biomédicas (edif LEMA, vestíbulo piso 1)

10:00-14:00 Laboratorio de Materiales Avanzados (edif Marcos Moshinsky, C-139)

11:00-13:00 y 16:00-18:00 Laboratorio de Micromanipulación Óptica (edif LEMA, lab 108)

9:00-17:00 Lab de Microscopía Electrónica de Alta Resolución (edif Marcos Moshinsky, C-40)

9:00-16:00 Laboratorio de Nanomateriales Magnéticos (edif Marcos Moshinsky, C-113)

10:00-15:00 Laboratorio de Óptica de Superficies (edif LEMA, lab 106)

10:00-18:00 Laboratorio de Películas Delgadas y Recubrimientos (edif Marcos Moshinsky, C-15)

11:00-12:00-13:00 y 17:00 -18:00

Lab de Propiedades Ópticas y Crecimiento de Cristales (edif Marcos Moshinsky, C-116 y C-119)

10:00-16:00 Laboratorio Nacional de Ciencias para la Investigación y la Conservación del Patrimonio Cultural (LANCIC - edif Aceleradores)

9:00-18:00 Laboratorio Nacional de Espectrometría de Masas con Aceleradores - LEMA (edif LEMA)

9:00-16:00 Laboratorio Nacional HAWC de Rayos Gamma (edif Colisiones, C-101)

10:00-14:00 Site de Cómputo (edif Colisiones, C-117)

9:00-16:00 Taller Central y Electrónica

## RALLY

Acompaña a los equipos participantes que resolverán retos de Física en el menor tiempo posible

16:00-18:00 Inicio frente a la fuente del IFUNAM

## Premiación en el Auditorio Alejandra Jáidar

18:00 Premiación del Rally y Concurso de Cómics

*Si eres estudiante de física o te gustaría estudiar física, visita los diferentes departamentos y grupos de investigación en el IFUNAM, donde encontrarás el ambiente propicio para interactuar con los investigadores, técnicos académicos y estudiantes, para conocer su trabajo y las oportunidades para realizar **servicio social, tesis de licenciatura y estudios de posgrado.***

Visita [www.fisica.unam.mx](http://www.fisica.unam.mx)