

LA FÍSICA
EN TUS



PUERTAS
ABIERTAS

2018

INSTITUTO
DE FÍSICA
UNAM

9:30 a 17:30 hrs.
NOVIEMBRE

16

RALLY
CHARLAS
TALLERES
EXPOSICIONES
LABORATORIOS
DEMOSTRACIONES



Coordinación de la
Investigación Científica



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 y realizar tu servicio social, tesis de licenciatura y estudios de posgrado.

VISITA TAMBIÉN WWW.FISICA.UNAM.MX

PLÁTICAS

AUDITORIO ALEJANDRA JÁIDAR

- 09:30-10:15 Laura Serkovic *Transistores de grafeno*
10:25-10:55 Arnulfo Martínez *Cuando el paciente es un ratón: Sistemas de microtomografía en el laboratorio*
11:05-12:00 Karen Volke *Premio Nobel 2018. Nueva luz en la ciencia gracias al láser*
15:00-15:30 Genaro Toledo *¿Entre mejor mida lo conocido me acerco más a lo desconocido?*
15:40-16:10 Margarita Rivera *Fuentes alternas de conversión de energía: La física de los sistemas moleculares*
16:20-16:50 Luis Acosta *Medidas recientes en física nuclear a energías bajas: Laboratorios e instrumentación*

PLÁTICAS ESTADO SÓLIDO, FÍSICA QUÍMICA Y MATERIA CONDENSADA

SALA RUIZ MEJÍA - EDIF MARCOS MOSHINSKY

- 09:30 José Reyes *Sobre las actividades durante el día de puertas abiertas*
10:00 Anibal Felix *Luminiscencia en amorfos*
10:30 Bokhimi *Descubrimientos de nuevos materiales mediante inteligencia artificial*
11:00 Patricia Santiago *¿Qué onda con la onda?*
11:30 Lauro Bucio *Cristalografía y su importancia en la ciencia y tecnología*
12:00 Margarita Rivera *Usos y aplicaciones de Películas delgadas: de lo cotidiano a lo científico*
12:30 Dwight Acosta *Producción de grafeno por sonoquímica*
13:00 Pablo Schabes *Fitosíntesis de nanopartículas metálicas y bimetalicas*
13:30 Raúl Herrera *Síntesis y caracterización de materiales nanométricos*
14:00 Enrique Camarillo *Espectroscopia óptica y algunas aplicaciones*
14:30 Arturo Rodríguez *El silicio en nuestra vida cotidiana*
15:00 Rolando Castillo *Pinzas ópticas y medición de fuerzas*

PLÁTICAS DE FÍSICA EXPERIMENTAL

SALA ÁNGEL DACAL - EDIF DE COLISIONES

- 11:15 Bienvenida
11:20 Santiago Padilla *Medidas de ¹⁰Be en el AMS de LEMA*
11:40 Juan Carlos Cheang *Desarrollo de arreglos ordenados de nanoestructuras metálicas como sensores moleculares*
12:00 Corina Solís *Datación con ¹⁴C en el Laboratorio Nacional de Espectrometría de Masas con Aceleradores (LEMA)*
12:20 Iván Rosado *Una mirada al cuerpo humano a través del sonido*
12:40 Edgar Casanova *Cuando el arte y la física se encuentran*
13:00 Javier Miranda *Usos multidisciplinarios de la fluorescencia de rayos x*
13:20 Fernando Velázquez *Estructura interna del volcán Popocatepetl estudiada con muones horizontales de rayos cósmicos*
13:40 Luis Alberto Medina *Formación de especialistas en física médica*
14:00 Griselda Méndez *Nuevas líneas de investigación en espectrometría de masas con aceleradores*
14:20 Jorge Seman *Las temperaturas más bajas del universo*
16:00 Eric Vázquez *Estudiando el Universo a dos mil metros bajo tierra*

PLÁTICAS DE FÍSICA CUÁNTICA Y FOTÓNICA, FÍSICA TEÓRICA Y SISTEMAS COMPLEJOS

SALA DE EMÉRITOS - EDIFICIO MARCOS MOSHINSKY

- 10:30 Gerardo García Naumis *Sistemas complejos: desde la física estadística hasta la economía*
11:10 Aurore Courtoy *Recetas ligeras de protones*
11:50 Axel de la Macorra *Los Misterios del Universo*
12:30 Isaac Pérez *Topología y materia condensada*
14:00 Jorge Flores *Sobre lingüística, deportes y otras cosas*
14:40 Karen Volke *Premio Nobel 2018. Nueva luz en la ciencia gracias al láser*
15:20 Ana María Cetto *Ondas y partículas, un matrimonio de conveniencia*
16:00 Juan Rubén Gómez *Materia activa*
16:40 Miguel Ángel Solís *Supersolidez vs. Superfluidez*

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.

- 10:00-15:00 Acelerador Peletrón (*edif Aceleradores*)
10:00-15:00 Acelerador Van de Graaff 5.5 MV (*edif Acelerador 5.5*)
10:00-16:00 Biblioteca Juan B. de Oyarzábal (*grupos de 15 personas cada hora*)
09:30-17:00 Gotatrón (*edif Colisiones, lab 3*)
10:00-16:00 Laboratorio Central de Microscopía (*junto al edif Colisiones*)
09:00-14:00 Laboratorio de Aerosoles (*edif Colisiones, C-20*)
09:00-13:00 y 14:00-17:00 Laboratorio de Neutrinos *Materia oscura, neutrinos y "helado oscuro"* (1er piso, *edif Acelerador 5.5*) (*grupos de 10 personas cada hora*)
11:00-15:00 Laboratorio de Aplicaciones de la Dosimetría (*edif Aceleradores, piso 2, cub. 25*) *cada 20 min*
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*)
09:30, 11:00 y 12:30 Talleres de Cristalografía para Jóvenes
10-13:30 y 15:30-17:00 Exposición de cristales Fabregat-Guinchard
10-13:30 y 15:30-17:00 Práctica de observación de cristales al microscopio
09:30-17:00 Laboratorio de Cristalofísica y Materiales Naturales (*edif Aceleradores*)
10:00-13:30 Laboratorio de Dinámica de Magnetización (*edif LEMA, lab 008*) *3 personas cada 30 min*
10:00-15:00 Laboratorio de Electrónica Molecular (*edif LEMA, C-104*)
10:00-14:00 Laboratorio de Fluidos Complejos II (*edif Marcos Moshinsky, C-12*)
10:00-16:00 Laboratorio de Fotónica de Geles II (*edif Marcos Moshinsky, C-42*)
11:00-16:00 Laboratorio de Imágenes Biomédicas (*edif LEMA, vestíbulo piso 1*)
10:00-17:30 Laboratorio de Materiales Avanzados (*edif Marcos Moshinsky, C-139*)
10:00-17:00 Lab de Microscopía Electrónica de Alta Resolución (*edif Marcos Moshinsky, C-40*)
10:00-16:00 Laboratorio de Nanomateriales Magnéticos (*edif Marcos Moshinsky, C-113*)
12:00-17:30 Laboratorio de Nanofotónica Avanzada (*edif Marcos Moshinsky, planta baja*)
10:00-14:00 y 16:00-18:00 Laboratorio de Óptica de Superficies (*edif LEMA, lab 106*) *cada 40 min*
10:00-17:30 Laboratorio de Películas Delgadas y Recubrimientos (*edif Marcos Moshinsky, C-15*)
11:00-13:00 y 16:00-17:00 Lab de Fenómenos de Luz y Crecimiento de Cristales (*edif Marcos Moshinsky, C-118 y C-120*)
09:30-17:30 Laboratorio de Refinamiento de Estructuras Cristalinas (*edif Marcos Moshinsky, C-8*)
09:30-17:00 Laboratorio de Reactividad Catalítica de Nanomateriales (*edif Marcos Moshinsky, C-9*)
10:00-17:00 Laboratorio Nacional de Ciencias para la Investigación y la Conservación del Patrimonio Cultural (LANCIC - *edif Aceleradores*)
10:00-16:00 Laboratorio Nacional de Espectrometría de Masas con Aceleradores - LEMA (*edif LEMA*)
10:00-17:00 Laboratorio Nacional HAWC de Rayos Gamma (*edif Colisiones, C-101*)
10:00-15:00 Laboratorio de Micromanipulación Óptica (*anexo colisur 108*) *8 personas cada hora*
10:00-15:30 Laboratorio de Arreglos Ordenados (*a un costado del Acelerador 0.7Mv.*)
10:00-17:00 Laboratorio Síntesis y Caracterización de Materiales Nanoestructurados: Sintonía del color (*edif Marcos Moshinsky, C-114B*).
09:30-15:30 Taller Central del IFUNAM
10:00-14:00 Laboratorio de Electrónica

EXPOSICIONES

- 10:00-14:30** Carteles de Divulgación
Explanada frente a la Biblioteca Juan B. de Oyarzábal
- 09:30-17:30** Exposición de Trazos de Ciencia
Enrejado frente a la Biblioteca Juan B. de Oyarzábal
- 09:30-17:30** La Ciencia para Todos y Stand del Fondo de Cultura Económica
Entrada del IF
- 10:00-17:00** Laboratorio Nacional HAWC de rayos gamma
Vestíbulo del edificio de Colisiones
- 10:00-17:00** Proyectos Pirámides, Volcán, ALICE Vo+
Vestíbulo del edificio de Colisiones
- 13:00-14:00** Ven y charla con físicos teóricos
Café de Física Teórica, edificio Marcos Moshinsky

CARPAS DE EXPERIMENTOS DEMOSTRATIVOS

- CARPA 1**
10:00-17:00 OSA-SPIE UNAM Chapter: *La luz que vemos pero no observamos*
(entre edificio de Aceleradores y Cafetería)
- CARPA 2**
09:30-15:00 Héctor Riveros: *Juguetes y otras cosas*
(entre la fuente y el Taller)

CONCURSO: EL GRAN COLISIONADOR DE FÍSICOS

- AUDITORIO ALEJANDRA JÁIDAR**
12:00-13:00 *Los protones y neutrones colisionan, resolviendo acertijos y retos que van más allá de la física con el objetivo de detectar nuevas partículas y ganar el Nobelote.*
Modera: Aleida Rueda; Lideran los equipos: Libertad Barrón y Aurore Courtoy

CORREDORES CIENTÍFICOS Y EXHIBICIONES EN PASILLOS

- 11:00-16:00** Corredor científico de Imágenes Biomédicas
(edificio LEMA, vestíbulo piso 1)
Material audiovisual, presentaciones, imágenes 3D y modo cine
- 09:30-17:30** Corredor científico "Hacemos visible lo invisible"
(edificio Marcos Moshinsky, PB y piso 1)
- 10:00-17:00** Corredor científico "Quiralidad en la Nanoescala"
(edificio Marcos Moshinsky, C-112)
- 10:00-16:00** Corredor científico DOSIFICAME: Física Médica
(edificio Colisiones, pasillo PB)
- 14:00-17:30** Exposición "Entre campos, partículas y cuerdas"
(edificio Marcos Moshinsky, C-232)

CONCURSO: EL GRAN COLISIONADOR DE FÍSICOS

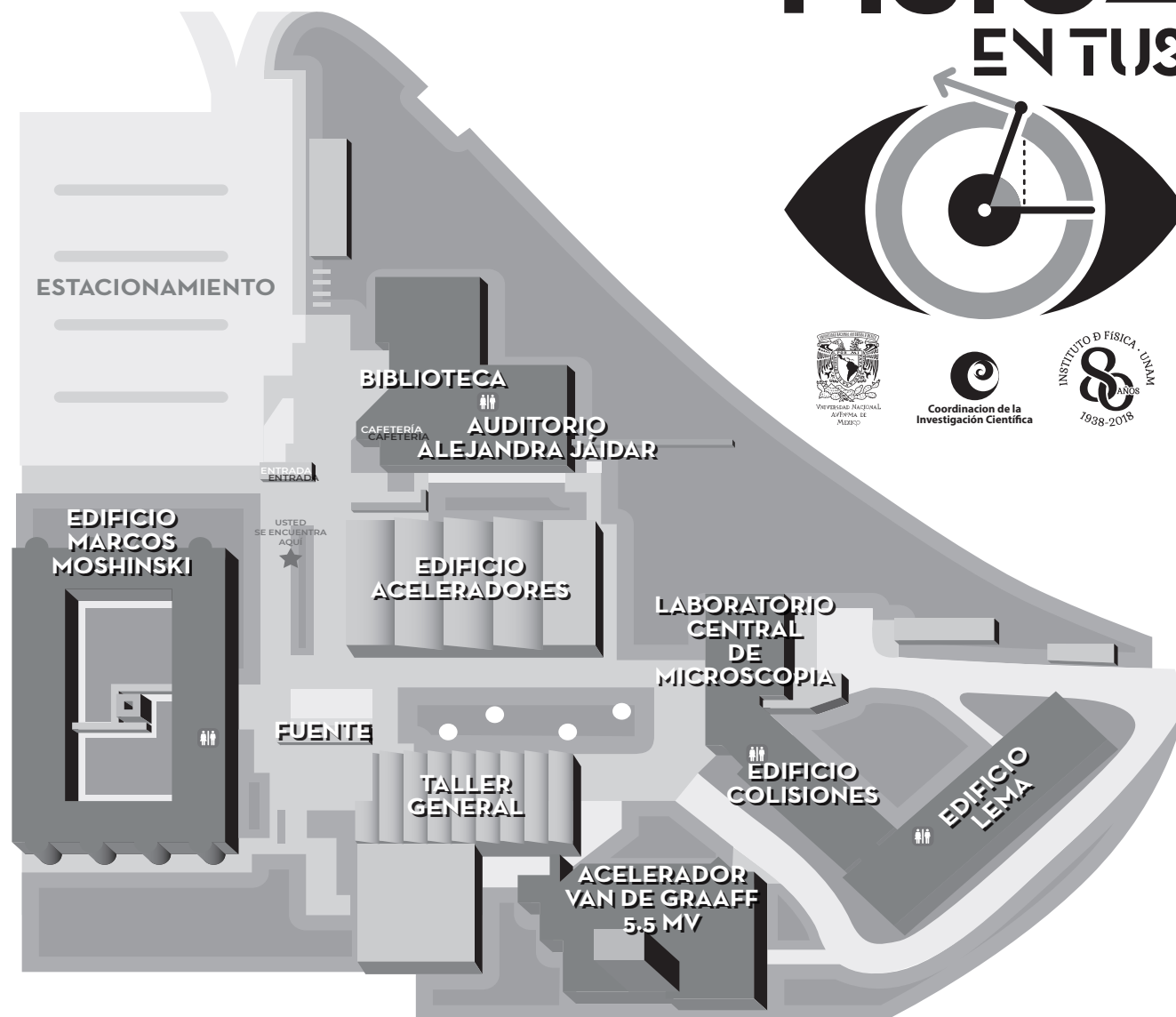
- AUDITORIO ALEJANDRA JÁIDAR**
12:00-13:00 *Los protones y neutrones colisionan, resolviendo acertijos y retos que van más allá de la física con el objetivo de detectar nuevas partículas y ganar el Nobelote.*
Modera: Aleida Rueda; Lideran los equipos: Libertad Barrón y Aurore Courtoy

RALLY

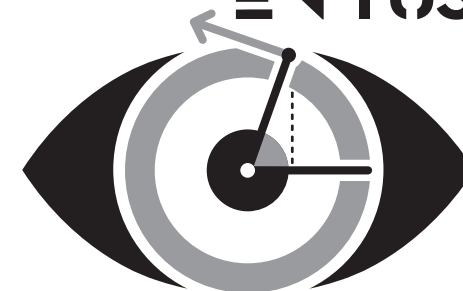
Acompaña a los equipos participantes que resolverán retos de Física en el menor tiempo posible

15:30-17:30 Inicio frente a la fuente del IFUNAM

18:00 Premiación del Rally en el Auditorio Alejandra Jáidar



LA FÍSICA EN TUS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



www.fisica.unam.mx/pa2018

[InstitutoDeFisicaUNAM](https://www.facebook.com/InstitutoDeFisicaUNAM)

[@if_unam](https://twitter.com/if_unam)

[institutodefisica](https://www.instagram.com/institutodefisica)

[IFUNAM](https://www.youtube.com/IFUNAM)