



Noche de las ESTRELLAS

2013 El Universo y el agua...
sumérgete en el cielo

...Sólo estaban el mar en calma y el cielo en toda su extensión. Popol Vuh

Sábado 9 de noviembre de 2013
Islas de Ciudad Universitaria

Invitado Especial:
Comunidad Mixe de Oaxaca

De 13:00 a 23:00 horas, entrada libre

Noche de las Estrellas 2013

El Universo y el agua... Sumérgete en el cielo

...Sólo estaban el mar en calma y el cielo en toda su extensión. Popol Vuh

En el marco del Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua, la edición 2013 de Noche de las Estrellas tiene como tema principal el **agua**. El agua es el recurso natural fundamental, no solo para el hombre sino para cualquier especie en nuestro planeta. Actualmente, más de 2 mil millones de personas en el mundo no tienen acceso al **agua** limpia ni a los sistemas básicos de sanidad. En esta ocasión, la Noche de las Estrellas busca crear conciencia sobre el uso razonado del agua e informar sobre la necesidad global de que todos los seres vivos tengan acceso este recurso vital.

A lo largo de estos cuatro años, la Noche de las Estrellas ha logrado que más de 40 sedes locales de nuestra República, así como algunos países de Latinoamérica, se unan a esta fiesta de la astronomía. En esta quinta ocasión, el invitado especial es la Comunidad Mixe de Oaxaca.

Durante esta celebración de las estrellas, que ha contado con una asistencia total de más de 700 mil personas, el público asistente podrá observar

a través de un telescopio, charlar con astrónomos profesionales y con otros científicos, participar en diferentes talleres y carpas temáticas, con el fin de que conozca y aprecie mejor el planeta en el que vive, y el lugar que ocupa éste en el Universo. Este magno evento de divulgación de la ciencia convoca a muchas organizaciones sociales, así como a diversas instituciones educativas. La red de participantes se ha fortalecido desde 2008, y en la actualidad, agrupa sociedades astronómicas y de divulgación científica, universidades, consejos estatales de ciencia y tecnología, planetarios, museos de ciencia, centros culturales, distribuidores de telescopios, centros arqueológicos e históricos, entre muchos otros.

La explanada principal de Ciudad Universitaria, conocida como "Las Islas," será la sede de La Noche de las Estrellas de este año, donde el público asistente disfrutará de diversas actividades astronómicas como observación con telescopios, conferencias, talleres, exposiciones, demostraciones, robots y espectáculos artísticos.

Conferencias

14:00 horas

Relojes de sol, las estaciones y otros detalles

Dr. Héctor Riveros

Instituto de Física, UNAM

Carpa conferencias 1

Lentes gravitatorios: telescopios naturales para estudiar el Universo

Dr. José A. de Diego

Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2

14:30 horas

El clima espacial

Dr. Alejandro Lara Sánchez

Instituto de Geofísica, UNAM

Carpa conferencias 1

Choques de galaxias y fusiones de agujeros negros

M. en C. Eva Martínez Palafox

Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2

15:00 horas

¿Cómo conocemos a las galaxias?

Dra. Mariana Cano Díaz

Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1

¿Puede el aleteo de una mariposa provocar un huracán?

Fís. J. Ramón Hernández Balanzar

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

Carpa conferencias 2

15:30 horas

Conversando sobre astrobiología

M. en C. Fátima Robles Valdez

Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1

Estallidos de rayos gamma: muerte de una estrella

Fís. Tania Arguijo Herrera

Escuela Superior de Física y Matemáticas, IPN

Carpa conferencias 2

16:00 horas

¿Qué hay en los centros de las galaxias?

M. en C. Mary Loli Martínez

Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1

El rostro cambiante de la Tierra

M. en C. Alejandro Aguilar Sierra

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

Carpa conferencias 2

16:30 horas

La expansión del Universo y la ley de Hubble

Dr. Iván Lacerna

Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1

La química de la vida
Dra. Alicia Negrón Mendoza
Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Carpa conferencias 2

17:00 horas

El tiempo y las estrellas
Dr. Ricardo Méndez-Fragoso
Facultad de Ciencias, UNAM

Carpa conferencias 1

Un paseo por las galaxias
Dr. Jesús González
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2

17:30 horas

Vida extraterrestre
Dra. Antígona Segura
Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Carpa conferencias 1

La astronomía en la época del tsunami digital
Fís. Rut Salazar Contreras
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2

18:00 horas

Olas en galaxias
Dr. Marco Martos
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1

Explorando el Universo con el Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano
Dr. David Hughes
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)

Carpa conferencias 2



18:30 horas

Los misterios de las nubes de tormenta
Dra. Beata Kucienska
Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

Carpa conferencias 1



Un eclipse mexicano
Dra. Susana Biro
Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM

Carpa conferencias 2



19:00 horas

Conferencia magistral

Agua en otros mundos
Dr. Luis Felipe Rodríguez Jorge
Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM

Escenario Rectoría



19:30 horas

Escalas astronómicas
M. en C. Omar Anguiano Sánchez
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1

El fin de la oscuridad
Mtra. Mariana Espinosa Aldama
Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM

Carpa conferencias 2



20:00 horas

Moléculas en vientos de estrellas jóvenes
Dr. Alejandro Raga
Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM

Carpa conferencias 1



El observatorio HAWC y los fenómenos más violentos del Universo

Dr. Andrés Sandoval
Instituto de Física, UNAM

Carpa conferencias 2

20:30 horas

RATIR: Una colaboración internacional para realizar astronomía de alto impacto

Dr. Alan Watson
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 1



El origen de los elementos

Dr. Manuel Peimbert Sierra
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2

21:00 horas

El observatorio HAWC y rayos cósmicos de muy alta energía

Dr. Antonio Marinelli
Instituto de Física, UNAM

Carpa conferencias 1



¿En verdad existen agujeros negros en el Universo?

Dra. Eréndira Huerta Martínez
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2

21:30 horas

Los misterios de la Vía Láctea
M. en C. Santi Roca-Fábrega
Universidad de Barcelona

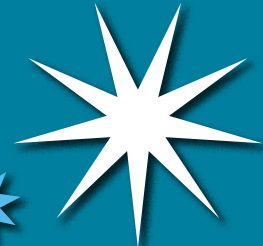
Carpa conferencias 1



Búsqueda de estrellas binarias en cúmulos abiertos

M. en C. Carlos Guerrero Peña
Instituto de Astronomía, UNAM

Carpa conferencias 2



Programa artístico

Escenario Islas

13:00 horas **Orquesta Típica de la Ciudad de México**

15:00 horas **Chévere Suave (Fusión latina)**

16:00 horas **Infuzyon Jazz Proyect (Jazz)**

17:00 horas **Tregua (Jazz)**

18:45 horas **Inauguración de la Noche de las Estrellas**

19:30 horas **Aguadiosa, Susana Harp**

20:30 horas **Banda Municipal de Tamazulapam del Espíritu Santo (Música tradicional Comunidad Mixe de Oaxaca)**

Escenario Rectoría

12:00 horas **Georgina y Ernesto (Tango)**

13:00 horas **Shakespeare en movimiento (Comedia)**

14:00 horas **Moisés Olvera (Pop)**

15:00 horas **DOS (Rock latino)**

16:00 horas **Ana Marín (Música vernácula)**

17:00 horas **Viva la Chamomile (Rock Pop)**

18:00 horas **Ritmo Vagabundo (Hip-hop)**

19:00 horas **Conferencia Magistral Dr. Luis Felipe Rodríguez**



Carpas

Nibiru

Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias, UNAM
Divulgación de la ciencia, taller de telescopios, juegos, información de la sociedad, venta de membresías, cursos y actividades.

Agua y vida en el Universo

Sociedad Mexicana de Astrobiología, (SOMA)
Se discutirá con los asistentes el tema de la vida extraterrestre desde una perspectiva científica. Carteles temáticos, talleres sobre plantas extraterrestres y planetas extrasolares, lotería astronómica, rompecabezas del sistema solar, entre otros.

Robótica móvil

Academia Mexicana de Ciencias, (AMC)
Construcción y control de robots educativos vía un teléfono celular de bajo costo.
Responsable: Enrique Ruiz-Velazco Sánchez

Taller de telescopios

Instituto de Astronomía, UNAM
Apoyo a los aficionados en el armado y uso de su telescopio.

¡Quiero ser astrónomo!

Instituto de Astronomía, UNAM
Se presenta las investigaciones y proyectos de los académicos del Instituto de Astronomía, y lo que se requiere para estudiar astronomía y astrofísica en la UNAM.

Bohrium, Comunidad de Ciencias del Espacio

Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM
Recorrido con realidad aumentada por el Sistema Solar.
Exposición de combustibles de cohetes y taller de aviones de papel.

Una estrella de día

Instituto de Geofísica, UNAM
El Sol proporciona la energía que permite la vida en la Tierra y es un excelente laboratorio para estudiar los procesos físicos que suceden en las estrellas. Habrá cinco telescopios con filtro solar y un radiotelescopio portátil.

Sinfonía del Sistema Solar

Sociedad Astronómica de la Facultad de Ingeniería, (Safir), UNAM,
Charlas sobre el Sistema Solar: planetas, satélites, el Sol, cometas y demás rocas vecinas. ¡Conoce el vecindario donde vives!

Exploradores extremos del Universo

Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM
Exhibición de "posters extremos", taller de armado de científicos mexicanos, basta nuclear, taller de armado y carrera de robots marcianos, experimentos de óptica, diorama de Curiosity.

Astronomía y filosofía

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, (UACM)
Instituto de Astronomía, UNAM
Conferencias dirigidas a todo público sobre la conexión entre la astronomía y el desarrollo del ser humano, el conocimiento y la filosofía.

Exposición astrofotográfica

Grupo Perseo
¿Tienes una cámara casera y te mueres por tomar tus primeras fotos celestes? Ven, acércate y nosotros te diremos cómo.

Sociedad Astronómica de México, (SAM)

Información sobre las actividades orientadas a la divulgación de la astronomía.

HAWC y rayos cósmicos de muy alta energía

Instituto de Astronomía, UNAM
Carteles que explican qué son los rayos cósmicos producidos en diferentes entornos del universo. Charlas sobre el observatorio HAWC.

Talleres Universum y Museo de la Luz

Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM
Talleres, charlas y demostraciones. Arma tus modelos en 3D de Marte y la Luna, así como de cometas y radiotelescopios.



Telescopio a tu alcance

Bushnell Performance Optics México
Carpa informativa sobre instrumental astronómico para la docencia y público en general.

El Observatorio Astronómico Nacional: orgullo de México

Instituto de Astronomía, UNAM
Entérate de la historia de los observatorios nacionales de Tonantzintla y de San Pedro Mártir, sus telescopios y técnicas de observación profesional como la espectroscopía.

Emici, Emisores de la ciencia

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM
Construcción de sencillos espectrógrafos. Mapas estelares de bolsillo para dispositivos móviles, construcción de modelos de la Luna, péndulo de Foucault y telescopios newtonianos y galileanos.

El Universo en 3D

Instituto de Astronomía, UNAM
Se hablará sobre la misión espacial GAIA. Carteles informativos y pláticas de 10 minutos, cada hora.

Grupo de Astronomía Vallejo

CCH-Vallejo, UNAM
Observaciones solares y taller para niños Pintando tu Sol.

Astronomía Educativa

Grupo y Federación Astronómica Mexicana
Pláticas astronómicas y venta de equipo astronómico y científico.

Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano

Exposición del proyecto GTM: construcción, observaciones de primera luz, estado actual, estudios que se pueden realizar e impacto científico.

Charla con astrónomos

Instituto de Astronomía, UNAM
¿Tienes alguna inquietud en especial? Los astrónomos de México contestarán tus dudas sobre esta hermosa ciencia.

¿Un mundo sin química?

Instituto de Química, UNAM
Experimentos de química, pláticas y talleres

Astrofísic@s en acción

Instituto de Astronomía, UNAM
Astrofísica para principiantes. Recorrido por el posgrado en astrofísica de la UNAM.

Pequeños cosmonautas

Instituto de Astronomía, UNAM
Talleres de ciencia para niños y sus papás: viajes espaciales, construcción de telescopios, móvil estelar, lotería astronómica, entre otros

El Universo a tu alcance: videos astronómicos

Instituto de Astronomía, UNAM
Proyección de videos de temas relacionados con el universo, la tecnología y la investigación en astronomía.

Mirar al cielo

Red Mexicana de Radiotelescopios
Temas de astronomía y radioastronomía: explicaciones, cuestionarios y charlas.

Isótopos cosmogénicos: alquimia con rayos cósmicos

Facultad de Ciencias, UNAM
Proyecciones y explicaciones sobre los isótopos cosmogénicos generados por la interacción de rayos cósmicos con elementos de la Tierra, y acerca del Laboratorio de Isótopos Cosmogénicos de la Facultad de Ciencias, UNAM.

Iuani Divulgación ¿Qué es el agua?

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM
A través de un experimento que separa el hidrógeno del oxígeno, se explicará los componentes del agua. Charlas sobre el comportamiento del agua a nivel atómico.



Fotografiando la Luna

ENP, plantel 7, Ezequiel A. Chávez

Se mostrará el proceso para tomar fotografías de la Luna con el telescopio y una cámara montada. Exposición fotográfica.

Universo, vida y agua

ENP, plantel 9, Pedro de Alba

Talleres de cohetes de corcho e hidrodinámicos. La medición de Eratóstenes, la búsqueda de agua en el espacio y su relación con la vida. Conferencias diversas.

Tocando el cielo

Painalli

Taller para todo público, aunque diseñado para personas con discapacidad visual total o parcial. Mediante el tacto se reconocerán tres constelaciones, mientras se narra la historia de éstas.

Asociación de Estudiantes de Astronomía

Sociedad Astronómica del ITESM, Estado de México, (AESA)
Pláticas de divulgación y juegos para niños con temáticas astronómicas.

Agencia Espacial Mexicana

Un viaje a través de nuestro Sistema Solar, en el que experimentaremos algunas de las características más sorprendentes de los planetas que conocemos y descubriremos que son mucho más de lo que imaginamos.

Dirección General de Divulgación de la Ciencia

Conoce qué hace la DGDC y descubre la revista ¿Cómo ves?

Universum, Museo de las Ciencias

Dirección General de Divulgación de la Ciencia
Juegos interactivos, mapas en 3D, exposiciones

Nota: Programación sujeta a cambios sin previo aviso.



Torre de Humanidades

Posgrado



E Por accesos 1 y 8 del Estadio Olímpico

- 1 Nibiru, Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias
- 2 Sociedad Astronómica de México
- 3 Sinfonía del Sistema Solar, Safir
- 4 Grupo de Astronomía Vallejo
- 5 Astronomía Educativa
- 6 Exposición Astrofotográfica, Perseo
- 7 Taller de telescopios IA, UNAM
- 8 Mirar al cielo Red Mexicana de Radiotelescopios
- 9 Telescopio a tu alcance, Bushnell Performance Optics
- 10 Fotografiando la Luna ENP7
- 11 Asociación de Estudiantes de Astronomía, AESA
- 12 Universo, Vida y Agua ENP9
- 13 Observatorio Astronómico Nacional: Orgullo de México
- 14 ¿Un mundo sin química?
- 15 Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM
- 16 Agencia Espacial Mexicana

- 17 Museo Universum y Museo de la Luz
- 18 Bohrium, Comunidad de Ciencias del Espacio
- 19 EMICI, Emisores de la Ciencia
- 20 Isótopos Cosmogénicos: Alquimia con Rayos Cósmicos
- 21 Iuani Divulgación ¿Qué es el agua?
- 22 Tocando el Cielo
- 23 Pequeños Cosmonautas
- 24 El Universo a tu alcance, videos astronómicos
- 25 Charla con Astrónomos
- 26 Astronomía y Filosofía
- 27 Agua y Vida en el Universo
- 28 Exploradores extremos del Universo
- 29 HAWC y Rayos cósmicos de muy alta energía
- 30 El Universo en 3D
- 31 Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano
- 32 ¡Quiero ser astrónomo!
- 33 Astrofísic@s en acción
- 34 Una estrella de día

☆ Sociedades Astronómicas ★ Talleres ✨ Institutos



2013 Centenario del Natalicio de Guillermo Haro



Coordinación de la Investigación Científica UNAM



Instituto de astronomía UNAM



DGDCUNAM Divulgación de la ciencia



Otras instituciones participantes:

Astronomía Educativa • Agencia Espacial Mexicana
 Bushnell Performance Optics México • Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM
 Colegio de Ciencias y Humanidades Vallejo
 Dirección del Programa de Vinculación con los Exalumnos, UNAM
 Escuela Nacional Preparatoria Plantel 7 "Ezequiel A. Chávez"
 Escuela Nacional Preparatoria Plantel 9 "Pedro de Alba"
 Facultad de Ciencias, UNAM • Gran Telescopio Milimétrico "Alfonso Serrano"
 Grupo Perseo • Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM
 Instituto de Geofísica, UNAM • Instituto de Química, UNAM
 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México
 Nibiru, Sociedad Astronómica de la Facultad de Ciencias, UNAM
 Painalli • Red Mexicana de Radiotelescopios
 Safir, Sociedad Astronómica de la Facultad de Ingeniería, UNAM
 Sociedad Astronómica de México • Sociedad Mexicana de Astrobiología
 Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Informes:

www.astroscu.unam.mx

facebook.com/astronomiaunam • facebook.com/nochedelastrellasmx

@iaunam • @NocheEstrellas