

UNIVERSUM

CONOCE NUESTRO UNIVERSO

CONOCE NUESTRO UNIVERSO

¿De dónde venimos?

La pregunta "¿de dónde venimos?", es la más profunda que el humano puede formularse. Esta capacidad de interés y duda por lo que existe alrededor, es una cualidad que distingue a las especies inteligentes de las que no lo son.

Sin embargo, esta interrogante no sólo abarca nuestro entorno inmediato, ya que el origen del hombre forma parte de un misterio aún mayor que engloba los orígenes de la vida en la Tierra y el lugar que ésta ocupa en el Universo.

"Un oso, por ejemplo, puede tener un interés natural en el hecho de que las abejas hagan miel y aniden en los árboles, pero hasta donde sabemos el oso no medita acerca del misterio de por qué las abejas ani-

dan en los árboles, ni especula sobre el origen de las celdillas hexagonales de que se compone el panal. Una característica distintiva de la vida humana, en lo que concierne a la vida en la Tierra, es preguntarse sobre el dónde y el cómo de nuestros orígenes y entorno, así como también (con bastante menos éxito) por qué el Universo tiene que ser de la manera que es".

John Gribbin



Te invitamos a conocer un poco más sobre nuestro Universo durante los meses de noviembre y diciembre en el Museo de las Ciencias, *Universum*.



CURSOS Y TALLERES

EXPLORANDO EL UNIVERSO

Teatro de Universum de 17:00 a 19:00 horas.

Noviembre

lunes 6

Pasado, presente y futuro de los telescopios
Dr. Alejandro Comejo (INAOE)

miércoles 8

Las estrellas
M. en C. Julieta Fierro (Instituto de Astronomía, UNAM)

lunes 13

Caos y formación estelar
Dr. Enrique Vázquez (Instituto de Astronomía, UNAM)

miércoles 15

La galaxia
Dr. Jesús González (Instituto de Astronomía, UNAM)

miércoles 22

La Vía Láctea
Dra. Cristina Allen (Instituto de Astronomía, UNAM)

lunes 27

Cuasares
Dra. Déborah Dultzin (Instituto de Astronomía, UNAM)

miércoles 29

Cosmología
Dra. Gabriela Piccinelli

Diciembre

lunes 4

El Sol, nuestra estrella
Dr. Jesús Galindo (Instituto de Astronomía, UNAM)

miércoles 6

El Sistema Solar
Ing. José Ruiz de la Herrán (Museo de las Ciencias, *Universum*)

sábado 9 y domingo 10

Observación astronómica en Tonantzintla, Puebla y visita cultural*

Costo del curso: Público general N\$200.00. Estudiantes y profesores N\$100.00. Informes e inscripciones: Oficina de Atención al Público de 10:00 a 15:00 horas de lunes a viernes. Teléfonos 622 72 87 y 88. Se otorgará constancia con valor curricular.

*Visita al Observatorio Astronómico Nacional de Tonantzintla, Puebla. Programa de 2 días. Salida: sábado 9 de diciembre a las 10:00 horas del Museo de las Ciencias, *Universum*. Costo: N\$ 260.00. Incluye: transportación, hospedaje, alimentación, visita a la zona arqueológica de Cacaxtla, Tlaxcala. Niños de 2 a 12 años 50% de descuento. Informes e inscripciones en la taquilla del museo. Teléfono: 665 41 28.

CURSO TALLER JUVENIL DE ASTRONOMÍA

Dirigido a jóvenes de 14 a 18 años de edad.
Sala Juárez de 11:00 a 14:00 horas.

Noviembre

sábado 4

Viajes y naves espaciales del futuro
M. en C. Julieta Fierro (Instituto de Astronomía, UNAM)

sábado 11

¿Cómo es el espacio exterior?
Dr. Alejandro Ruelas (Instituto de Astronomía, UNAM)

sábado 18

Vida extraterrestre
Dr. Miguel Ángel Herrera (Instituto de Astronomía, UNAM)

sábado 25

Instrumentos de exploración astronómica
Dr. Elfege Ruiz (Instituto de Astronomía, UNAM)

Diciembre

viernes 1

Una noche de observación astronómica en Tonantzintla, Puebla*

sábado 9

Nacimiento y muerte de las estrellas
Dr. Rafael Costero (Instituto de Astronomía, UNAM)

Costo del curso: Público en general N\$100.00. Estudiantes con credencial N\$ 75.00. Informes e inscripciones: Casita de las Ciencias de UIVERSUM. Teléfono: 62273 36

*Salida viernes 1 de diciembre a las 16:00 horas del Museo de las Ciencias, *Universum*. Costo: N\$ 195.00. Incluye: transportación, hospedaje y una comida. Informes e inscripciones en la Casita de las Ciencias de *Universum*. Teléfono: 622 73 36.



MESA REDONDA

Extraterrestres, onnis y otras cosas
(Fantasía o realidad)
Teatro *Universum*
jueves 7 de diciembre

17:00 horas

Te invitamos a participar en esta mesa donde estarán estudiosos del tema.
Entrada libre.

TALLERES INFANTILES

Sala Infraestructura de una Nación

- *Construye tu propio telégrafo.*
 - *Construye tu radio.*
 - *Jugando con globos: ¿por dónde viaja el sonido?*

Jueves y viernes de 11:00 a 13:00 horas.
Cupo limitado.

Sala El Universo

- *Cometas de dónde vienen, a dónde van.*
 - *El buzo.*
- *Los planetas: siente y tócalos.*

Jueves y viernes de 11:00 a 13:00 horas. **Sábados y domingos** de 11:00 a 13:00 y de 16:00 a 17:00 horas.
Cupo limitado.

Sala de Energía

- *Velocímetro terrestre.*

Lunes, miércoles y viernes de 11:00 a 12:00 horas. Costo N\$ 5.00.

- *Calentador solar.*

Sábados y domingos de 13:00 a 14:30 horas.
Taller demostrativo para maestros, niños y público general.

- *Los colores de la luz del sol.*

Martes y jueves de 12:00 a 14:00 horas. Costo N\$ 3.00.
Cupo limitado.

Sala Estructura de la Materia

- *Construye tu radio.*

Sábados y domingos de 12:00 a 13:00 horas.
Cupo limitado.

Mayores informes en la Oficina de Atención al Público.
Teléfonos: 622 72 87 y 88.



CHARLAS Y CONFERENCIAS

CICLO DE CHARLAS DE 1/2 HORA

Sala ConCiencia de Nuestra Ciudad 11:30 horas

Noviembre

miércoles 8
Hoyos negros
Manlio F. Salinas

jueves 9
Los objetos más distantes al planeta Tierra
Jesús Pérez Flores

miércoles 15
Evolución estelar
Tania Reyes

jueves 16
La conquista de la Luna
Alfredo Hernández

miércoles 22
Lentes y telescopios
Wenceslao Rodríguez

jueves 23
Otras vidas, otros mundos
Emma Rosales

CHARLAS EN LA BIBLIOTECA DE UNIVERSUM

Sábados y domingos
12:00 horas

Noviembre

sábado 2
El sistema solar
Leonor Cuevas

sábado 4
¿De qué tamaño son las estrellas?
Graciela Ramírez

sábado 11
Esas cosas de la Luna
América Vega Muytoy

sábado 18
Sol: ¿quién eres?
Édgar Pacheco

domingo 19
Un viaje por el sistema solar
Miguel A. Alemán

sábado 25
Cuando el día se hace de noche
Ana Silvia Daccaret

"Lo más incomprensible del Universo es que sea comprensible".
Albert Einstein

COLOQUIOS DE INVESTIGACIÓN

Con temas actuales de los principales centros de investigación.

Todos los jueves de noviembre.

Sala Juárez 18:00 horas.
Entrada libre.



VIDEOS

Sala de Videos

Noviembre

miércoles 1
Star Wars
Dir. George Lucas
16:00 horas

viernes 3
El imperio Contraataca
Dir. George Lucas
12:30 horas

miércoles 8
El regreso del Jedi
Dir. George Lucas
16:00 horas

viernes 10
Viaje a las estrellas
Dir. Robert Wise
12:30 horas

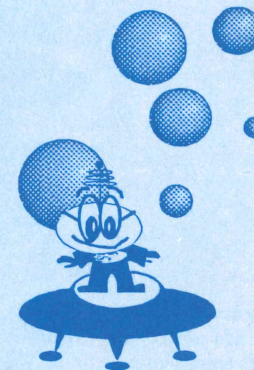
miércoles 15
Viaje a las estrellas II
Dir. Nicholas Meyer
16:00 horas

viernes 17
Viaje a las estrellas III
Dir. Leonard Nimoy
12:30 horas

miércoles 22
Viaje a las estrellas IV
Dir. Leonard Nimoy
16:00 horas

viernes 24
Viaje a las estrellas V
Dir. William Shatner
12:30 horas

miércoles 29
Viaje a las estrellas VI
Dir. Nicholas Meyer
16:00 horas



Diciembre

viernes 1
Alien: el octavo pasajero
Dir. Allan Parker
12:30 horas

miércoles 6
Alien: el regreso
Dir. James Cameron
16:00 horas

viernes 8
Alien: 3
Dir. David Fincher
12:30 horas

miércoles 13
Encuentros cercanos del tercer tipo
Dir. Steven Spielberg
16:00 horas

viernes 15
Enemigo mío
Dir. Wolfgang Petersen
12:30 horas

miércoles 20
2010. El año que hicimos contacto
Dir. Peter Hyams
16:00 horas

viernes 22
Hangar 18
Dir. James L. Conway
12:30 horas

PROYECCIÓN DE VIDEOS CIENTÍFICOS

En la biblioteca de Universum.

Cada dos horas a partir de las 9:00 a.m. de lunes a viernes y cada dos horas a partir de las 10:00 a.m. sábados y domingos.

Noviembre

del 1 al 6
Searching for black holes

del 7 al 12
La armonía de los mundos

del 13 al 18
Prospecting for planets

del 19 al 24
La orilla del océano cósmico

del 25 al 30
Nostalgia por un planeta rojo

Diciembre

del 1 al 6
Las estrellas y los planetas

del 7 al 12
Relatos de viajeros

del 13 al 18

Enciclopedia galáctica
del 19 al 24

El espinazo de la noche
del 25 al 31

La vida de las estrellas

"Para que todo luzca quieto y perfecto, para que la lejana estrella permanezca en su sitio, el universo intenta a cada instante increíbles coreografías."

De Revolutionibus
Ena Lastra



ESPECTÁCULOS

MANCHAS SOLARES

Ven a la explanada de Universum y observa manchas solares.

Miércoles, viernes y domingos de 11:00 a 13:00 horas.
Este evento se podrá realizar siempre y cuando las condiciones del clima sean favorables.

BURBUJAS DE JABÓN

¿Te gustaría estar dentro de una enorme burbuja de jabón?

Foro de Química.

Martes, miércoles, jueves y viernes 10:00 horas.



CUENTOS

LA HORA DEL CUENTO

Con Rosalba Salgado
Sección infantil de la biblioteca de
Universum 12:00 horas.

Noviembre

domingo 5
Leyenda del sol y la luna
domingo 12
El Universo
domingo 19
Si tú fueras astronauta
domingo 26
Nuestro sistema solar

Diciembre

domingo 3
Cuando los planetas eran dioses
domingo 10
La conquista del espacio
domingo 17
El niño espíritu

RUTAS TEMÁTICAS

En este recorrido aprenderás a relacionar fenómenos que en apariencia no lo están.

Ruta temática: *Las cónicas.*

¡Síguenos!, esta ruta te llevará a descubrir lo sorprendente de las secciones cónicas. Recorrido por 4 salas del Museo. Alumnos de nivel medio superior y superior.

Horario: lunes a viernes de 13:00 a 14:00 y de 16:00 a 17:00 horas; sábados y domingos de 12:00 a 13:00 y de 15:00 a 16:00 horas.

Duración: 60 minutos. Cupo máximo 20 personas.

Ruta Temática: *La resonancia.*

¿Qué es el movimiento periódico?. Ven y descúbrelo en la Sala Estructura de la Materia.

Alumnos de nivel medio superior y superior.
Horario: lunes a viernes de 12:00 13:00 y de 15:00 a 16:00 horas.

Duración: 45 minutos. Cupo máximo 20 personas.

Informes: Oficina de Atención al Público.

Teléfono. 622 72 87 y 88.



EXPOSICIONES

MUESTRA DE ANFIBIOS Y REPTILES

Ven y descubre la herpetofauna mexicana. Del 30 de octubre al 19 de noviembre Sala de Exposiciones Temporales Patio.

Y en noviembre, también te invitamos a las conferencias:

miércoles 1 y 8

Los reptiles en el México antiguo y el folclor
Óscar Sánchez Herrera
10:30 horas

jueves 2, 9 y 16

Reptiles y anfibios en cautiverio
Enrique Godínez
10:30 horas

viernes 3 y martes 7

Reptiles venenosos de México
Amaya González Ruiz
10:30 horas

viernes 10 y martes 14

Biodiversidad en anfibios y reptiles en México
Fausto Méndez de la Cruz
10:30 horas

miércoles 15

Los reptiles voladores
Dr. Miguel Ángel Cabral
y a los videos:

viernes 3 y 10

Tortugas laúd
16:00 horas

viernes 17 y 24

Víbora de cascabel
16:00 horas

miércoles 22

Las mortíferas serpientes de Sudamérica
10:30 horas

miércoles 29

Iguana
10:30 horas

Sala de Videos

PROGRAMAS

RADIO

Escucha nuestros espacios radiofónicos de las 14:45 a las 15:00 horas en el 860 de AM, Radio UNAM.

martes

EN LA CIENCIA

Con temas variados de divulgación.

jueves

UNIVERSUM

Con el quehacer cotidiano de nuestro Museo.
Si tienes algún comentario comunícate al teléfono 622 72 98, Gabinete de Relaciones Públicas.

SERVICIOS

CONOCE TU CUERPO

En la Sala de Biología Humana y Salud se realizan dos tipos de exámenes:

I. **PRUEBAS BÁSICAS.** De acuerdo a tu calificación obtendrás un programa para mejorar tu capacidad física. Consta de las siguientes pruebas: peso, estatura, presión sanguínea, velocidad de reacción, coordinación, fuerza, salto, adaptación cardiovascular y capacidad pulmonar.

Duración: 20 minutos.

Costo: N\$ 10.00 más entrada al Museo.

Es indispensable traer ropa deportiva.

II. **EVALUACIÓN FUNCIONAL.** Incluye: historia clínica, pruebas bioquímicas, examen odontológico, antropometría (medidas corporales), nutrición, electrocardiograma, pruebas de esfuerzo, biomecánica (capacidad motora), espirometría (funcionamiento pulmonar), optometría y un diagnóstico integral que sirve como base para elaborar una serie de estrategias metodológicas de entrenamiento deportivo y seguimiento médico.

Duración: de 3 a 4 horas.

Requisitos: mayor de 12 años de edad, cubrir cuota de recuperación de N\$ 400.00 para público en general y de N\$ 200.00 para estudiantes, profesores y personas de la tercera edad.

Es necesario hacer cita al teléfono 622 73 15.

EXÁMENES ESPECIALES.

Determinación de colesterol, triglicéridos, ácido úrico, hemoglobina, glucosa, peso, talla, presión arterial y pulso.
Todo por N\$ 50.00 más entrada al Museo.

No hay descuento.

Es necesario hacer cita al teléfono 622 73 15.

Favor de presentarse en ayunas.

HORARIOS DE LA BIBLIOTECA

Lunes a viernes de 9:00 a 19:00 horas.
Sábados, domingos, días festivos y vacaciones de 10:00 a 17:00 horas.

Teléfonos: 622 72 51 al 54. Fax. 665 17 54.

ATENCIÓN A ESCUELAS Y GRUPOS

Visitas guiadas sólo previa cita.

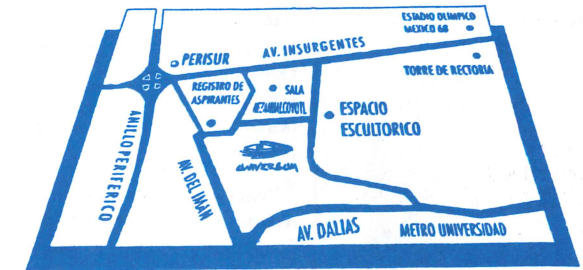
Teléfonos: 622 72 87 o acudir a la Oficina de Atención al Público.

Teléfono para información del *Universum*: 622 73 08.

OFICINA Y CORRESPONDENCIA

Oficina de Atención al Público. *Universum*, Museo de las Ciencias de la UNAM. Zona Cultural de Ciudad Universitaria. Apartado postal 70-487.

Delegación Coyoacán 04510, México, D.F.
Teléfonos: 622 72 87 y 88 de lunes a viernes de 9:00 a 16:00 horas.





TEATRO

REALMENTE FANTÁSTICO

de Héctor Ortega.

Dir. Alejandra Díaz de Cossío.

Sábados y domingos 12:00 horas.

Foro de Química.

Público en general N\$ 14.00 . Niños y estudiantes N\$ 7.00.

Suspensión de funciones por temporada navideña del 16 al 31 de diciembre. Funciones especiales entre semana.

Informes y reservaciones al 622 72 87 y 88 de martes a viernes.

CON BRINCOS AL ESPACIO (Viaje al planeta Marte)

de Héctor Ortega.

Sábados y domingos 13:30 horas.

Teatro de Universum.

Público en general N\$ 30.00. Niños y estudiantes N\$ 15.00.

Suspensión de funciones por temporada navideña del 16 al 31 de diciembre.

Funciones especiales entre semana.

Informes y reservaciones en Oficina de Atención al Público.

Teléfonos 622 72 87 y 88 de martes a viernes.

CREPAS DE ENERGÍA

Viernes, sábados y domingos.

A partir de las 11:00 horas tres funciones corridas.

Sala de Energía.

Costo: boleto de entrada al Museo.

Mayores informes consultar con los anfitriones.

LA HISTORIA DE TODO

Una obra que narra la historia de la evolución química del Universo y biológica de nuestro planeta.

Un espectáculo de Enrique Tlacuilo.

À partir del 11 de noviembre. Sábados y domingos 11:00 horas.

Teatro de Universum.

Público en general N\$ 5.00. Suspensión de funciones por temporada navideña del 16 al 31 de diciembre.

TÚ Y LA CIENCIA

Teatro participativo.

Miércoles jueves y viernes 11:00 horas.

Foro de Química.

Público en general N\$ 10.00. Niños y estudiantes N\$ 5.00.

Suspensión de funciones por temporada navideña del 16 al 31 de diciembre.