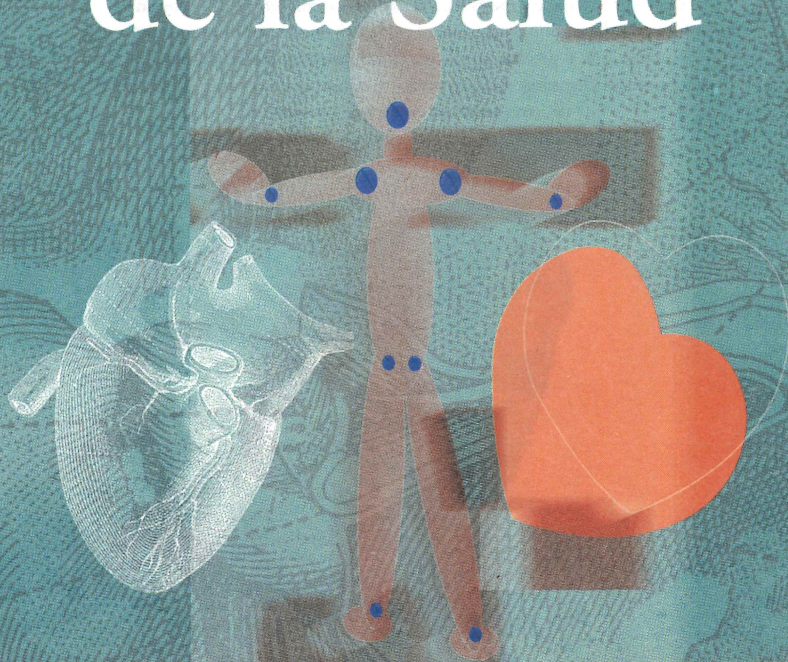


El rincón de la Salud

Noviembre
Diciembre



2000

nautilus

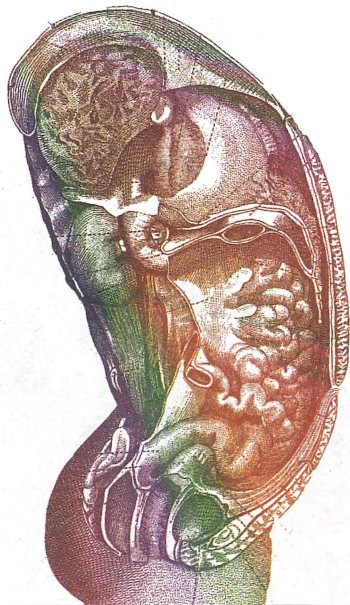


Programación mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia

El rincón de la salud

La salud física y mental de los habitantes de nuestro país está condicionada por múltiples factores que la favorecen o perjudican, expresándose en diversas enfermedades.

Mejorar la calidad de vida y prolongarla en condiciones favorables es tarea que compete a todos y cada uno de los miembros de la sociedad. La promoción de la salud, como estrategia interinstitucional e interdisciplinaria, contempla al proceso educativo como un elemento fundamental para construir destrezas, conocimientos y valores que permitan el desarrollo de una verdadera cultura de prevención y autocuidado, de respeto y amor a la vida saludable.



Seminario



Factores de riesgo y condicionantes de la salud

Organizado por
Grupo Consenso Acción FUNSALUD
y *Universum*

Octubre, noviembre y diciembre
Martes y jueves
Foro de Química
17:00 a 19:00 horas

OCTUBRE 31

Inauguración
Introducción a El rincón de la salud
Educación para la salud
Dr. Mariano García Viveros
Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición
Grupo Consenso Acción FUNSALUD

NOVIEMBRE 7 Y 9

Herencia y salud
Dra. María Teresa Tusié
Instituto de Biomédicas, UNAM

NOVIEMBRE 14 Y 16

Factores socioculturales, económicos y salud
Dr. Luis Alberto Vargas
Instituto de Investigaciones Antropológicas,
UNAM

NOVIEMBRE 21 Y 23

Medio ambiente y salud
Dra. Marisa Mazari Hiriart
Instituto de Ecología, UNAM

NOVIEMBRE 28 Y 30

Estilo de vida y salud
Biól. María Isabel Carles King
DGDC, Universum

DICIEMBRE 5 Y 7

Servicios de salud
Aspectos preventivos
Aspectos asistenciales
Dr. Joaquín López Bárcenas
Dirección General de Servicios Médicos,
UNAM

DICIEMBRE 14

Clausura
Dr. Mariano García Viveros
M. en C. Julieta Fierro Gossman
Dra. Julia Tagüeña Parga
Biól. María Isabel Carles King

Reservaciones: 56 22 72 68



Charlas de media hora



La Capilla
11:00 horas

LUNES 6
La era del genoma
Guillermo Aquino Jarquin

MIÉRCOLES 8
Talio, un problema ambiental y de salud
Argelia Martínez Hernández

JUEVES 9
Enfermedades tropicales y nuevos tratamientos
Alfredo Franco Cea

VIERNES 10
Carbhidratos y depresión
Yadira Robles Ayala

LUNES 13
Cáncer cervicouterino
Guillermo Aquino Jarquin

MIÉRCOLES 15
Factores ambientales generadores de estrés
Erick Orlando Jiménez Rosas

JUEVES 16
¿Qué onda con el genoma?
Guadalupe López González

VIERNES 17
Cuando el Sol es nuestro enemigo: cáncer de piel
Fabiola Jiménez Rosas

JUEVES 23
Depresión. Un enfoque biológico
Javier Apolonio

VIERNES 24
Estilos de vida y salud
Sandra Flores García

MIÉRCOLES 29
Factores genómicos en algunas enfermedades
Jacqueline López Salado

JUEVES 30
Factores de riesgo en la salud
Graciela Barraza Díaz

Exposición temporal

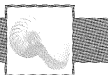
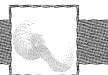


Ilustración científica
De Elia Esparza
Inauguración 12 de diciembre
Sala de Exposiciones Temporales "B"

Conferencias



*Cien años del nacimiento
de la mecánica cuántica*

La Capilla
Sábados, 12:30 horas

2 DE DICIEMBRE
Feliz cumpleaños mecánica cuántica
Sergio de Régules Ruiz-Funes

9 DE DICIEMBRE
Cómo, cuándo, cuánto, quantum
José Manuel Posada de la Concha

Universum,

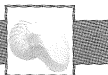
el Museo de las Ciencias
de la UNAM,
ha organizado diversas actividades
para celebrar su

8º aniversario

Ven y festeja con nosotros

Martes 12 de diciembre

A Itar de Muertos



Del 27 de octubre al 5 de noviembre
Explanada del museo

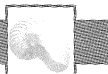
Concierto navideño



Niños Concertistas de México
Sábados 2 y 9 de diciembre
13:30 hrs.

Costo: boleto de entrada al museo

Espacio infantil



Proximamente

El espacio infantil es un lugar único donde los niñ@s de edad preescolar (3 a 6 años) tendrán la oportunidad de explorar su entorno con todos sus sentidos y ejercitar sus distintas habilidades en increíbles y originales juegos. Además, este lugar fomentará de manera especial la convivencia entre niñ@s y adultos. Los niños tendrán que estar acompañados por un adulto.

Teatro



Universum presenta espectáculos de teatro y ciencia.

Además de la temporada regular, puedes solicitar funciones especiales entre semana.

Informes: 56 22 72 87 y 88.

Circo, maroma y burbujas

Burbujas cúbicas, tetraédricas, poliédricas y tan grandes que puedes estar dentro de ellas.

De Alejandra Díaz de Cossío

Dir. Ignacio Casas

Domingos, 13:00 hrs.

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes \$15.00

Teatro *Universum*

Crepas de energía

Un espectáculo culinario donde la energía calorífica es el plato principal.

Sopa de cuarks

Una divertida receta para hacer sopa de partículas elementales.

Costo: boleto de entrada al museo

Viernes, 10:30 y 11:30 hrs.

Sábados y domingos a partir de las 14:00 hrs.

Consultar con los anfitriones

Sala de Energía

El Aprendiz

Breve viaje al interior de una célula vegetal.

De Andrés García Barrios

Dir. Moisés Rodríguez

Sábados, 13:00 hrs.

A partir del 11 de noviembre

Entrada general: \$15.00

Foro de la Fotosíntesis

Historia de todo

Luces de neón te llevarán a través

de la historia del Universo.

Dir. Enrique Tlacuilo

Sábados, 12:00 hrs.

A partir del 18 de noviembre

Público en general: \$20.00

Niños y estudiantes: \$15.00

Teatro *Universum*

Todas las funciones se suspenderán a partir del 18 de diciembre, la temporada se reanuda en enero del 2001.

Videos



La Capilla

Lunes, miércoles y viernes

12:00, 13:00, 15:00 y 16:00 horas

Bajo control: conviviendo con la diabetes

Sarah Harding

EUA, 1994

28 minutos

Vivir el embarazo sin humo

Elsa Ferradini Lorenzo

Uruguay, 1996

45 minutos

El cáncer de seno: un riesgo común

Sarah Harding

EUA, 1994

28 minutos

Control de infecciones

Sergio Martínez Varela

México

15 minutos

Martes y jueves

12:00, 13:00, 15:00 y 16:00 horas

Signos de alarma durante el embarazo

Rocío López Ortiz

México, 1999

12 minutos

Bajo control: conviviendo con la diabetes

Sarah Harding

EUA, 1994

28 minutos

Estamos rodeados de tentaciones

Ma. del Carmen de Lara

México

40 minutos

Más vale prevenir

América E. Aragón Calderas

México, 2000

17 minutos

Sábados y domingos

11:00, 15:00 y 16:00 horas

Un muro tormentoso

Elsa Ferradini Lorenzo

Uruguay, 1997

12 minutos

Las lentes mágicas de Martha y la casa mágica de Marisa

Sarah Harding

EUA, 2000

16 minutos

Las aventuras de Pepin y Dick Trashky

Reciclaje de basura

11 minutos

Las aventuras de Pepin y el Doctor Colmillo

Cuidado dental

8 minutos

Biblioteca



“Manuel Sandoval Vallarta”

Sala infantil, internet, sala de lectura y videoteca

Lunes a viernes, 9:00 a 17:00 horas.

Sábados, domingos, días festivos y vacaciones

10:00 a 17:00 hrs.

Teléfonos: 56 22 72 51 y 52 • Telefax: 56 65 17 54

Internet: <http://132.248.66.14>

VIDEOS

Se proyectan cada hora en horario de biblioteca

Noviembre

Del 1 al 6

Cuidado prenatal

8 minutos

Del 7 al 12

Examen físico del niño en edad preescolar

32 minutos

Del 13 al 18

Cómo se mueve tu cuerpo

6 minutos

Del 19 al 24

Cómo se siente tu cuerpo en el mundo

7 minutos

Del 25 al 30

Sistema nervioso

25 minutos

Diciembre

Del 1 al 6

El corazón y el sistema circulatorio

16 minutos

Del 7 al 12

Prevención del retraso mental

16 minutos

Del 13 al 18

Control de peso

13 minutos

Del 19 al 24

Cuidado y protección de los ojos

16 minutos

Del 25 al 31

Regulación del azúcar sanguíneo

25 minutos

LA HORA DEL CUENTO

Con Josefina Delgadillo

Sección infantil, 11:00 y 13:00 hrs.

Noviembre

Sábados 4, 11, 18 y 25

Nuestro cuerpo

Domingos 5, 12, 19 y 26

Un diente se mueve

Diciembre

Sábados 2 y 23, domingo 10

Mi salud

Sábado 16, domingos 3 y 24

El interior de mi cuerpo

Sábados 9 y 30, domingos 17 y 31

Mi cuerpo

Domingos en la ciencia



Foro de Química

12:00 a 12:30 horas

12 DE NOVIEMBRE

*Manejo y preservación de óvulos
y espermatozoides en animales*

Dr. Javier Valencia Méndez

26 DE NOVIEMBRE

El viento que viene del Sol

Dr. Américo González Esparza

3 DE DICIEMBRE

La belleza de la química

Dr. Raymundo Cea Olivares

Curso- taller



Manejo de frutales

Objetivos: proporcionar los conocimientos básicos para la propagación, poda y cuidado de árboles frutales, como parte de la producción de alimentos a nivel casero.

Casita de las Ciencias de Universum

y Universidad de Chapingo

Sábados, del 11 de noviembre al 16 de diciembre,

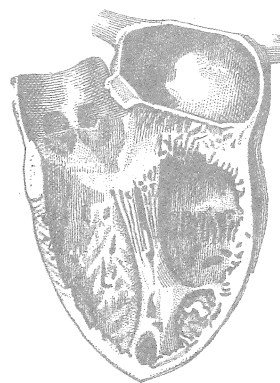
9:00 a 13:00 hrs.

Costo: \$ 750.00

Cupo: máximo 25 personas, mínimo 15

Imparten: Mtra. Araceli Zárate Aquino

y Mtro. José Refugio Espinoza Espinoza





Temario

Noviembre

SÁBADO 11

Frutos, frutales y fruticultura
Tipos de árboles frutales

SÁBADO 18

Requerimientos de los árboles frutales
Suelo: tipos, textura, estructura, absorción de
nutrimentos y fertilización
Clima: temperatura y lluvia
Letargo: tipos, causas y manejo
Luz

SÁBADO 25

Propagación de los árboles frutales
Generalidades: herencia, elementos de un frutal,
tipos de propagación
Propagación por semilla: escarificación, estratifi-
cación, germinación y trasplante
Estacado e injerto

Diciembre

SÁBADO 2

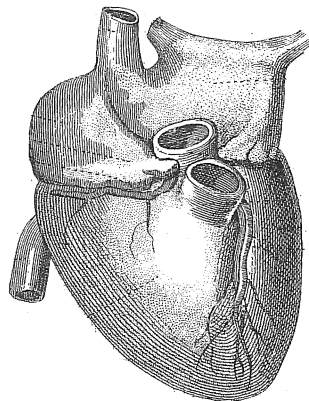
Fertilización: nutrimentos, fertilizantes, dosis y
frecuencias, estiércol y materia orgánica
Riego: frecuencia

SÁBADO 9

Plagas y enfermedades: tipos, control e inspección

SÁBADO 16

Poda: objetivos y tipos
Control de malezas



Sala de Matemáticas

El año 2000 ha sido declarado por la UNESCO
Año Mundial de las Matemáticas.
Te invitamos a festejarlo en la Sala de Matemáticas
jugando en diversos talleres:

- * Poliedros
- * Teselaciones
- * Rompecabezas múltiple
- * Retos
- y muchos más...

Dirigido a todo público. Para más información
pregunta a los anfitriones de la sala.

Casita de las Ciencias

Conoce un herbario

Dirigido a niños y jóvenes de 8 a 18 años
Horario: lunes a viernes, 12:00, 13:00,
15:00 y 16:00 hrs.
Duración: una hora
Lugar: Senda Ecológica de *Universum*
y Herbario en la Casita de las Ciencias
Cupo: máximo 25 personas, mínimo 20
Precio: \$10.00 por persona

Hidroponía

Dirigido a niños y jóvenes de 8 a 18 años
Horario: lunes a viernes, 11:00, 12:00,
15:00 y 16:00 hrs.
Duración: una hora
Lugar: Invernadero sur de *Universum*
Cupo: máximo 25 personas, mínimo 20
Precio: \$ 10.00 por persona

Análisis de suelos

Dirigido a niños y jóvenes de 12 a 18 años
Horario: lunes a viernes, 10:00 a 12:00 hrs.
Lugar: Herbario de la Casita de las Ciencias
Precio: \$10.00 por persona

Alcancia espacial

Del 3 al 25 de noviembre
Dirigido a niños de 8 a 14 años
Duración: una hora
Lugar: Casita de las Ciencias
Cupo: máximo 16 personas, mínimo 8
Precio: \$15.00 por persona

Zona de talleres de Universum

LUNES A VIERNES

Armando a Beto y Bety

Niños de 4 a 6 años

Animarte

Niños de 4 a 8 años

Fósiles

Niños de 8 a 13 años

Fauna silvestre

Niños de 7 a 8 años

Cocodrilo

Niños de 6 a 7 años

Equilibrin

Niños de 8 a 12 años

Talleres



Reloj de Sol

Niños de 11 a 15 años

Cometas

Niños de 4 a 6 años

Imanes

Niños de 5 a 6 años

Cómo viaja el sonido

Niños de 9 a 10 años

Pelota de globos

Niños de 10 a 15 años

Juguetes científicos

Niños de 6 a 9 años

¿Y tú, dónde vives?

Niños de 6 a 11 años

Caleidoscopio

Niños de 9 a 14 años

Figuras geométricas

Niños de 10 a 11 años

Poliedros

Niños mayores de 12 años

Tangrams

Niños de 11 a 12 años

SÁBADOS Y DOMINGOS

Además de los que se ofrecen de lunes a viernes:

Colores en la naturaleza

Niños de 6 a 7 años

Cobete mojador

Niños de 6 a 8 años

Horario

Matutino: lunes a viernes, 10:00 a 14:00 hrs.

Vespertino: lunes a viernes, 15:00 a 17:00 hrs.

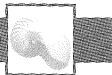
Sábados y domingos, 11:00 a 16:00 hrs.

Duración: una hora

Cupo: máximo 25 personas, mínimo 10

Precio: \$ 10.00 por persona

Servicios del museo



En la Sala Biología Humana y Salud podrás participar en pruebas y evaluaciones que te darán información acerca de tu salud y aptitudes físicas.

I. Pruebas básicas

Consta de las siguientes pruebas: peso, estatura, presión sanguínea, velocidad de reacción, coordinación, fuerza, salto, adaptación cardiovascular y capacidad pulmonar.

De acuerdo con tu calificación obtendrás un programa para mejorar tu capacidad física.

Duración: 20 minutos

Para personas de 10 años en adelante

Indispensable traer ropa deportiva

Evitar realizar actividades físicas antes de la prueba

Asistir aseados (ropa y calzado)

Precio: \$40.00 público en general

\$35.00, estudiantes

Incluye entrada al museo.

II. Evaluación funcional

Incluye: historia clínica, pruebas bioquímicas, examen odontológico, antropometría (porcentaje de grasa y músculo, estructura corporal y medición de segmentos), nutrición, electrocardiograma, pruebas de esfuerzo, biomecánica (capacidad motora y fuerza), 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: 4 a 5 hrs.

Para personas mayores de 12 años y menores de 60.

Precio: \$1,200.00 público en general

\$800.00 Estudiantes y profesores

Incluye entrada al museo.

Exámenes especiales

III. Pruebas de bioquímica sanguínea
Determinación de colesterol, triglicéridos, ácido úrico, hemoglobina, glucosa, peso, talla, presión sanguínea y pulso.

Precio: \$200.00, incluye entrada al museo.

No hay descuento.

Presentarse en ayuno mínimo de 8 hrs.

IV. Electrocardiograma

Precio \$200.00

Incluye boleto de entrada al museo.

No hay descuento

Informes: 56 22 73 15

Te recordamos que es importante acudir puntual a tu cita

Examen especial



Durante el Mes de la Salud, *Universum* te brinda la oportunidad de conocer el estado actual de tus huesos y prevenir la osteoporosis.

Fecha: 8, 9 y 10 de noviembre

Lugar: *Conoce tu cuerpo*

Horario: 9:00 a 15:00 hrs.

Precio: \$100.00. No incluye entrada al museo

Informes: 56 22 72 68



UNIVERSUM
Universum, Museo de las Ciencias de la UNAM,
Zona Cultural de Ciudad Universitaria
Apartado Postal 70-487
Coyoacán 04510, México, D.F.

Horario de Universum
Lunes a viernes, 9:00 a 17:00 hrs.
Sábados, domingos y días festivos,
10:00 a 17:00 hrs.

Precio
Entrada general \$20.00
Niños, estudiantes, maestros con credencial vigente
y miembros del INSEN
\$15.00

Atención especial a escuelas y grupos
56 22 72 87 y 56 22 72 88
o acudir al Departamento de Atención al Visitante,
lunes a viernes, 9:00 a 17:00 hrs.

Información general
56 22 82 38, 56 22 73 08

Correo electrónico
universu@servidor.unam.mx

Universum en internet
<http://www.universum.unam.mx>

Nuestra programación está sujeta a cambios

Museo de la Luz



IV Aniversario del Museo de la Luz

Ven a festejar con nosotros el IV Aniversario del Museo de la Luz. Se han organizado diversas actividades relacionadas con la historia y el arte de nuestro recinto: Antiguo Templo de San Pedro y San Pablo.

Sábado 18 de noviembre

Niños Concertistas de México
Interpretarán obras de compositores barrocos
13:00 hrs.

Conferencias con especialistas

Comparte las experiencias y conoce los trabajos que realizan investigadores de diferentes áreas del conocimiento en torno a la luz.

11:00 a 12:00 hrs.

Sala de Usos Múltiples

Entrada libre

Noviembre

JUEVES 9

Obra educativa de los jesuitas en la época virreynal
Fernando Soto Hay
Compañía de Jesús

JUEVES 16

Vidrios y vitrales en la arquitectura mexicana
Víctor Jiménez
Fundación Juan Rulfo

JUEVES 23

La Constitución de 1824
Antonio Caballero
Inst. de Investigaciones Jurídicas

JUEVES 30

Porvenir y preservación del legado histórico de México

Diciembre

Jueves 7

11:00 hrs.
Sala de Usos Múltiples

Con motivo del centenario del nacimiento de la mecánica cuántica y el bicentenario del descubrimiento de la radiación infrarroja, el Dr. Luis de la Peña, del Instituto de Física de la UNAM, impartirá una conferencia.

Teatro

Haciendo la historia

Títeres fluorescentes
De Gabriel Ortega
Conoce la historia del Antiguo Colegio de San Pedro y San Pablo a través del encuentro de un fantasma jesuita y un cocuyo.
Sala de Usos Múltiples
Domingos, 13:30 hrs.
Precio: \$10.00

Cuentacuentos

Con Fausto Cervantes
Domingos, 14:30 hrs.
Sala de Usos Múltiples

Demostraciones

Quimiluminiscencia

Al mezclar agua oxigenada y luminol obtendrás luz de origen químico, color azul.

Iridiscencia y burbujas gigantes

Los colores cambiantes de las películas de jabón son una excelente introducción a las propiedades de la luz, además de un placer para los niños de corazón.

Horno solar

Te daremos una breve explicación del funcionamiento y beneficios de la energía solar. Si el clima lo permite, cocinaremos salchichas. Mientras se cuecen te sugerimos visitar el museo y saborearlas a tu salida.

Los monstruos del florero

¿Cómo son los microorganismos que habitan en el agua estancada? Aprende a reconocer algunos de ellos con la ayuda de un microscopio conectado a un televisor.

Servicios

Gabinete del oculista

En este espacio, además de aprender sobre el proceso de la visión y los cuidados que debes tener con tus ojos, te ofrecemos la posibilidad de conocer el estado de tu salud visual a través de un examen optométrico, aplicado por jóvenes egresados de la carrera de optometría de la ENEP- Iztacala.

Talleres

Para jóvenes y niños. Duración: una hora
Informes: 57 02 31 83

Arma tu caleidoscopio I

Niños mayores de 10 años
Precio: \$5.00

Arma tu caleidoscopio II

Adolescentes y adultos
Precio: \$30.00

El disco de Newton

Niños de 6 a 10 años
Precio: \$5.00

La ilusión del movimiento

Jóvenes mayores de 14 años
Precio: \$5.00

Visión estereoscópica

Niños mayores de 10 años
Precio: \$5.00

Muralismo

Niños mayores de 6 años
Precio: \$5.00, \$10.00 y \$15.00

El principio de la fotografía

Niños mayores de 10 años
Precio: \$7.00

Nuevo calentador solar

Para grupos familiares
Precio: \$175.00



Calle del Carmen 31, esq. San Ildefonso
Centro Histórico, 06020
México, D.F.

Horario

Lunes a viernes, 9:00 a 16:00 horas
(La taquilla cierra a las 15:30 horas)
Sábados, domingos y días festivos,
10:00 a 17:00 horas
(La taquilla cierra a las 16:00 horas)

Precio

Entrada general
\$10.00

Niños, estudiantes, maestros con credencial
vigente y miembros del INSEN
\$5.00

Visitas guiadas
57 02 31 83

Información general
57 02 31 84 y 57 02 24 97
Fax: 57 02 41 29

Museo de la Luz en internet
<http://www.unam.mx/museoluz>

D.G. Atenajuh Castro

Libros



• *Todo por saber*, Nemesio Chávez Arredondo, compilador. Colección Letras de Ciencia, Núm. 1, UNAM, 1999, 242 pp. Precio: \$120.00

• *El enigma de las pirámides*, Kurt Mendelssohn. Colección Letras de Ciencia, Núm. 2, UNAM, México, 1999, 239 pp. Precio: \$120.00

• *Energía*, Ana María Sánchez, Julia Tagüeña y María Trigueros. Colección Historias de la Ciencia y la Técnica, UNAM, México, 1999, 83 pp. Precio: \$100.00

• *Agua, reflejo de un valle en el tiempo*, Gloria Valek Valdés. Colección Historias de la Ciencia y la Técnica, UNAM, México, 2000, 132 pp. Precio: \$120.00

• *La ciencia*, José Antonio Chamizo Guerrero. Colección ¿Cómo ves?, Núm. 1, UNAM, México, 2000, 120 pp. Precio: \$20.00

• *Una mirada a la ciencia*, Antología de la revista ¿Cómo ves? (varios autores), UNAM-SEP, México, 2000, 111 pp. Precio: \$50.00

• *Catálisis*, Ramón Vilar Compte. Colección Divulgación para Profesores, UNAM, México, 2000, 112 pp. Precio: \$80.00

Revista ¿Cómo ves?



Revista de divulgación de la ciencia para jóvenes
Precio al público: \$13.00
Suscripción anual \$160.00

Edificio *Universum*, 3er. piso, Zona Cultural, CU, Delegación Coyoacán 04510, México, D.F.
Lunes a viernes, 10:00 a 15:00 horas
Teléfono: 56 22 72 97
Fax: 54 24 01 38

Videos



• *Los Tuxtlas. Riqueza natural*
UNAM
Duración: 16 min.
Precio: \$50.00

• *Reserva ecológica del Pedregal. Refugio natural*
UNAM
Duración: 22 min.
Precio: \$50.00

Radio



Radio UNAM, en el 860 A.M.

En la ciencia
Temas de ciencia y tecnología
Lunes, 14:45 a 15:00 horas

A la luz de la ciencia
La actualidad del mundo científico y tecnológico a través de interesantes reportajes.
Jueves, 14:00 a 15:00 horas

DESCUBRIENDO EL UNIVERSO

POR JOSÉ DE LA HERRÁN

Un paseo por los cielos

Noviembre

Este mes, el cielo nos regala con la espléndida oposición de los planetas gigantes del Sistema Solar: Júpiter y Saturno. La oposición implica la mayor cercanía de ambos planetas a la Tierra y por tanto, su máximo brillo aparente, así como su permanencia en el cielo durante toda la noche. En efecto, podemos verlos frente a la constelación Taurus cuya estrella principal es Aldebaran, muy brillante y de color rojizo. Los días 11 y 12 la Luna, Júpiter, Aldebarán y Saturno formarán un bello cuadro cerca del cenit y a media noche.

El día 14, Mercurio está en su máxima elongación oeste; esto quiere decir que podemos verlo en la mañana, 40 minutos antes de que salga el Sol. El día 19 es la oposición de Saturno, que está a mil doscientos quince millones de kilómetros de distancia de la Tierra. El día 28, toca a Júpiter estar en oposición a 605 millones de kilómetros de nuestro planeta.

Diciembre

El que las oposiciones de Júpiter y Saturno hayan ocurrido en noviembre, no quita que durante diciembre ambos planetas brillen durante todas las noches con gran esplendor; condición que se extenderá hasta los primeros meses del próximo milenio. También podrán ver las bandas en la atmósfera de Júpiter y sus cuatro lunas principales; los magníficos anillos de Saturno y a Titan, su mayor y misterioso satélite.

El día 7, en el hemisferio norte ocurrirá la puesta de Sol más temprana del año. El día 21 es el Solsticio de Invierno en el hemisferio norte, con la noche más larga y el día más corto del año. En el hemisferio sur la situación es a la inversa. El día 25 tendremos eclipse parcial de Sol, apenas visible en la República Mexicana. En el norte de Canadá, el eclipse parcial alcanza una magnitud de 0.8, esto es, que la Luna llega a cubrir hasta un 80% del Sol.

Lluvia de estrellas

De las doce lluvias de estrellas que ocurren en el bimestre, las que tienen mayor probabilidad de ser vistas debido a la ausencia de Luna son:

Noviembre 17. Las leónidas.

Diciembre 22. Las ursidas.

FASES de la LUNA



Noviembre

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Apogeo día/hora | Llena ● día/hora |
| 2/21 | 11/15 |
| 30/18 | Menguante ☾ |
| Perigeo día/hora | día/hora |
| 14/17 | 18/09 |
| Creciente ☽ | Nueva ○ |
| día/hora | día/hora |
| 4/01 | 25/17 |

Diciembre

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Apogeo día/hora | Llena ● día/hora |
| 28/09 | 11/03 |
| Perigeo día/hora | Menguante ☾ |
| 12/16 | día/hora |
| Creciente ☽ | 17/19 |
| día/hora | Nueva ○ |
| 3/22 | día/hora |
| | 25/11 |



Programación mensual de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia



Dirección General de
Divulgación de la Ciencia
U N A M

