

Título del Contenido digital: Nautilus. Boletín en la ciencia (agosto 1997, 47)

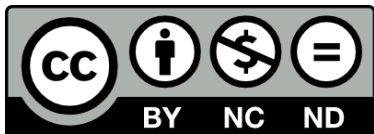
Nombre de la persona(s) autora(s): Desconocido

Forma sugerida de citar (estilo propio):

(1997-08). Verano en Universum en Nautilus. Boletín en la ciencia; México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia (n.47), recuperado de <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/handle/123456789/508>

Nombre de la revista: Nautilus

Los derechos patrimoniales del contenido digital pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, este artículo en su versión digital está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>



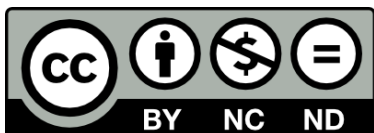
D.R. © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

Dirección General de Divulgación de las Ciencias, Dirección de Formación e Investigación  
Circuito Cultural, Ciudad Universitaria S/N, Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

URL: <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/>

Correo electrónico: [ameyalli@dgdc.unam.mx](mailto:ameyalli@dgdc.unam.mx)

Con la licencia:



Usted es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

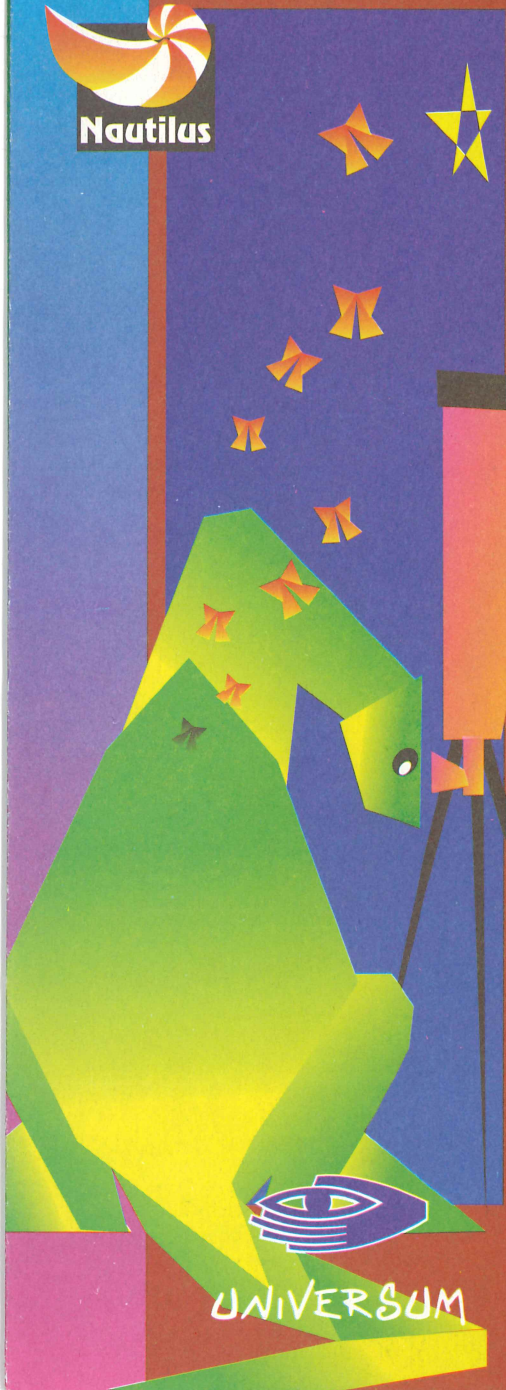
Esto es un resumen fácilmente legible del texto legal de la licencia completa disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.



Nautilus



UNIVERSUM

Verano en *U n i v e r s u m*



# Verano en *Universum*

En esta temporada se habla con frecuencia del verano ¿pero a qué nos referimos?

Lo podemos definir como la época más calurosa del año. El hemisferio norte del planeta corresponde a los meses de junio, julio y agosto y el hemisferio sur a diciembre, enero y febrero.

Sin embargo, en las zonas ecuatoriales el verano dura aproximadamente seis meses. En México las estaciones no son tan definidas como en países del norte y del sur, entre otras razones, por su cercanía con el ecuador.

Nuestro país posee características tan particulares que en un solo día podemos tener las cuatro estaciones; por eso, antes de venir a *Universum*, echa un vistazo por la ventana y asegúrate de tomar las precauciones necesarias y salir con tu paraguas, tu abrigo o tu playera favorita.

## SÁBADOS

Con los anfitriones de *Universum*

**13:00 horas La Capilla**

### sábado 2

*Nuestra luz de cada día*  
Sergio Lerma Hernández

### sábado 9

*La sexualidad en los jóvenes*  
Virginia Hernández Caballero

### sábado 16

*Juegos matemáticos*  
José Luis López

### sábado 23

*Jugando a interpretar*  
Lucila Mercado Colín

### sábado 30

*El erotismo*  
Sergio Aguilar Mateos



## Charlas de media hora

con los anfitriones de *Universum*

**La Capilla**  
**11:30 horas**

### viernes 1

*No te anudes*  
Ramón Hernández Acosta

### jueves 7

*Trucos y acertijos en matemáticas*  
Alejandra García Castillo

### viernes 8

*Un vuelo nocturno*  
Ma. Elena García Muñoz

### jueves 14

*¿Cómo ves?*  
Víctor Vargas Canales

### viernes 15

*La imaginación y la radio*  
Miguel Muñoz Hernández

### jueves 21

*Montando un acuario*  
Jorge Shizuru Ledesma

### viernes 22

*Alimentación chatarra en los jóvenes*  
Guadalupe Zaragoza Gómez

### jueves 28

*Insectos y otros comestibles*  
Jorge Shizuru Ledesma

### viernes 29

*Lo que desconocemos del amaranto*  
Enedina Nájera García



## VIDEOS

La Capilla

**12:30 horas**

### viernes 1

*Los enigmas del clima*  
60 minutos

### jueves 7

*Los secretos del Titanic*  
52 minutos

### viernes 8

*Obsequios de la Tierra*  
60 minutos

### jueves 14

*Una visión para niños del mundo de la ciencia*  
55 minutos

### viernes 15

*Cinematografías de la naturaleza*  
24 minutos

### jueves 21

*El milagro de la vida. Los dinosaurios*  
30 minutos

### viernes 22

*La Tierra viajera del espacio*  
45 minutos

## TALLERES DE CIENCIA

### TALLERES MATUTINOS

Lunes a viernes 10:00 a 13:00 horas  
Cupo limitado a 25 personas  
Previa cita. Costo: \$5.00, \$7.00 y \$10.00

### Fósiles

Descifra cómo era la vida en el pasado  
Mayores de 6 años  
Costo: \$7.00

### Cohete mojadador

Empápate con las transformaciones de la energía  
Mayores de 6 años  
Costo: \$5.00

### Construye un extraterrestre

Imagina la vida en otros mundos y construye un extraterrestre  
De 6 a 10 años  
Costo: \$5.00

### jueves 28

*El desierto mexicano*  
57 minutos

### viernes 29

*Los secretos del Titanic*  
52 minutos



### Edificios de la ciudad de México

Arma y conoce la historia de algunos edificios de esta ciudad  
Mayores de 9 años  
Costo: \$5.00

### Origamia

Construye poliedros doblando papel  
Mayores de 12 años  
Costo: \$7.00

### Dinosaurio

Reconstruye un esqueleto de dinosaurio  
Mayores de 12 años  
Costo: \$7.00

### Tetraentente

Arma cuerpos geométricos giratorios  
Mayores de 8 años  
Costo: \$5.00

### Mariposas

Conoce su vida y forma tu colección  
Mayores de 4 años  
Costo: \$5.00



## TALLERES VESPERTINOS

De lunes a viernes de 15:00 a 17:00 horas

### *Astrolabio*

Conoce el instrumento que mide la altitud de los cuerpos celestes

Mayores de 8 años  
Costo: \$7.00

### *El pez cuadro*

Descubre figuras geométricas en los peces

Para niños de 4 a 6 años

Costo: \$5.00

### *Caleidoscopios*

Constrúyelo y forma imágenes a partir de la reflexión de la luz

Mayores de 10 años  
Costo: \$7.00

### *Detector de corriente eléctrica*

Construye un instrumento que detecta la corriente eléctrica

Mayores de 10 años  
Costo: \$7.00

### *Constelaciones*

Construye un miniplanetario y conoce leyendas de constelaciones

Mayores de 8 años  
Costo: \$5.00

### *Kapiska*

¡Prueba tu habilidad! Forma figuras con siete piezas geométricas

Mayores de 13 años  
Costo: \$7.00

## TALLERES DE FIN DE SEMANA

Sábados y domingos de 11:00 a 16:00 horas

Cupo limitado: 25 personas

Inscríbete 30 minutos antes del taller

## SÁBADOS

### *Mariposas*

11:00 horas

Conoce su vida y arma tu colección

Mayores de 4 años  
Costo: \$5.00

### *Edificios de la ciudad de México*

12:00 horas

Arma y conoce la historia de edificios de la ciudad

Mayores de 9 años  
Costo: \$5.00

### *Constelaciones*

13:00 horas

Construye un miniplanetario y conoce leyendas de las constelaciones

Mayores de 8 años  
Costo: \$5.00

### *¿Es lobo marino o foca?*

14:00 horas

¡Descubre cuál es la diferencia!

Mayores de 5 años  
Costo: \$5.00

### *Disco de Newton*

15:00 horas

¿Podemos obtener el blanco a partir de diferentes colores?

Mayores de 8 años  
Costo: \$5.00

## DOMINGOS

### *El castillo de Chapultepec*

11:00 horas

Conoce la historia del castillo  
Niños de 6 a 8 años

Costo: \$5.00

### *Origamia*

12:00 horas

Construye poliedros doblando papel

Mayores de 12 años

Costo: \$7.00

### *Kapiska*

13:00 horas

¡Prueba tu habilidad! Forma figuras con siete piezas geométricas

Mayores de 13 años

Costo: \$7.00

### *La cámara oscura*

14:00 horas

Construye una cámara oscura y logra una impresión en blanco y negro

Mayores de 10 años  
Costo: \$10.00

### *Las tortugas marinas*

15:00 horas

Conoce la vida y hábitos de estos animales

Mayores de 6 años  
Costo: \$5.00

En septiembre asiste al curso *Costumbres y tradiciones mexicanas: pluralidad cultural, regional y étnica de México.* 622 73 39

## Sábados de agosto

MÚSICA CON UN TOQUE DE CIENCIA  
Teatro Universum  
13:30 horas



## EXPOSICIONES TEMPORALES

### *La iluminación artificial*

Con material proporcionado por OSRAM de México, S.A.

### *Restaurando la Catedral*

Conoce los trabajos recientes emprendidos para restaurar la Catedral de esta ciudad

### *Sala de Prototipos*

### *¿Computadoras dentro de un huevo de dinosaurio?*

¡Sí, y sólo en Universum!  
Niños, jóvenes y público en general podrán acceder al mundo multimedia y experimentar espacios por computadora en tercera dimensión

## RADIO

**En la ciencia** todos los lunes a las 14:45 horas en el 860 de A.M. Radio UNAM

**A la luz de la ciencia.** Programa en vivo; una guía interactiva hacia el conocimiento, los jueves de 14:00 a 15:00 horas con toda la información de *Universum* y las propuestas del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia

**Nuestros científicos,** cápsulas que se transmiten a lo largo de la programación de Radio UNAM  
Si tienes algún comentario o deseas más información, comunícate al teléfono 622 72 98 al Gabinete de Relaciones Públicas con Pilar Contreras y Ma. Eugenia Mendoza



Información a los teléfonos 622 72 51 al 54. Fax 665 17 54  
Entrada libre

## HORARIOS DE BIBLIOTECA

Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas

Sábados, domingos, días festivos y vacaciones de 10:00 a 17:00 horas

Videos científicos en agosto cada dos horas de lunes a domingo  
Cupo limitado a 30 personas

## del viernes 1 al miércoles 6

*Cometas*  
11 minutos

## del jueves 7 al martes 12

*Cómo aprender sobre la energía solar*  
12 minutos

## del miércoles 13 al lunes 18

*Evolución de las estrellas*  
11 minutos

## del martes 19 al domingo 24

*La Tierra, el Sol y la Luna*  
7 minutos

## del lunes 25 al domingo 31

*Las estrellas y los planetas*  
11 minutos



## Charlas en la Biblioteca

12:00 horas  
Sala de Proyecciones,  
cupo limitado a 30 personas

## sábado 2

*Las travesuras de Lucy Graciela Ramírez Olvera y Marco A. Nava Reza*

## sábado 9

*La pesca del atún y del delfín*  
Alicia Cruz Martínez





sábado 16

El horario de verano  
Carolina Bonfil Martínez

sábado 23

¿Dónde se estudian las ciencias del mar?  
Alicia Cruz Martínez

Sábado 30

Nuestros mares mexicanos  
Alicia Bautista Vega



### LA HORA DEL CUENTO

Charlas infantiles de temas científicos para niños  
domingos, 12:00 horas  
con Rosalba Salgado

domingos 3 y 17

La media Luna

domingos 10, 24 y 31

Hamamelis, miosotis y el señor Sorpresa

## CURSO TALLER

Retos para jugar

Dirigido a profesores de preescolar, primaria  
y secundaria

Duración 20 horas

Se entregará constancia con valor curricular

Del martes 19 al viernes 29 de agosto

Martes, jueves y viernes 17:00 a 19:00 horas

Costo: \$300.00, 50 % de descuento

con credencial

Informes al 622 72 87 y 88



## TEATRO

Universum presenta  
espectáculos teatrales  
para acercarse a la  
ciencia. Además de la  
temporada regular,  
puedes solicitar funciones  
especiales entre semana

## EL APRENDIZ

Breve viaje al interior de una  
célula vegetal  
De Andrés García Barrios  
Dir. Moisés Rodríguez  
Sábados y domingos: 12:00 y  
12:45 horas  
Entrada general: \$5.00

Teatro de la Fotosíntesis

## REALMENTE FANTÁSTICO

Una forma divertida de  
acercarse a la química  
De Héctor Ortega  
Dir. Alejandra Díaz de C.  
Sábados y domingos:  
11:30 horas  
Público en general: \$14.00  
Niños y estudiantes: \$7.00

Foro de Química

## TÚ Y LA CIENCIA...

Teatro participativo con  
Josefina Villalobos y  
Alfredo Padilla  
Sábados y domingos: 13:30  
horas  
Público en general: \$14.00  
Niños y estudiantes: \$7.00

Foro de Química

## LA HISTORIA DE TODO

Luces de neón te llevarán a  
través de la historia del  
Universo  
Dir. Enrique Tlacuilo  
Sábados (de agosto) 10:30  
horas y domingos: 11:00  
horas  
Público en general: \$7.00  
Teatro **Universum**

## DE CIRCO, MAROMA Y BURBUJAS

Espectáculo con burbujas  
gigantes  
De Alejandra Díaz de Cossío  
Dir. Ignacio Casas  
Sábados (de agosto) 12:00  
horas y domingos: 13:00  
horas  
Público en general: \$14.00;  
niños y estudiantes: \$7.00  
Teatro **Universum**

## CREPAS DE ENERGÍA

Descubre las transformaciones  
de energía que ocurren en una  
cocina. Lunes a jueves, función  
matutina. Viernes a domingo,  
tres funciones corridas a partir  
de las 11:00 horas. Costo:  
boleto de entrada al museo  
Mayores informes: consultar  
con los anfitriones  
Sala de Energía

## MÚSICA QUÍMICA

De Ana L. Navarrete y  
Arturo Barranca  
Espectáculo multimedia de fe-  
nómenos químicos ilustrados  
con música, danza, video y  
fotografía.  
Agosto 16 y 17, 16:00 horas  
Septiembre 20 y 21, 16:00  
horas  
Público en general: \$ 10.00  
Niños y estudiantes: \$ 5.00  
Teatro **Universum**

En agosto la programación está sujeta a cambios



## Casita de las Ciencias

Talleres para todo público

Informes e inscripciones de lunes a viernes  
de 9:00 a 14:30 horas, al 622 7336

## Clubes de Ciencias

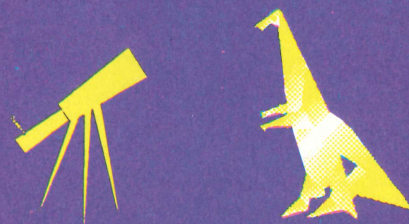
¿Te gustaría ser parte? Comunícate a la Casita.  
Invita a tus amigos a conocer la ciencia, diviértete y  
aprende. Te ofrecemos geología, astronomía,  
botánica, robótica y física.

## Curso DE VERANO Universum 97



Del lunes 4 al viernes 22 de agosto; de lunes a  
viernes de 9:30 a 14:30 horas. Para niños de 5 a 13  
años.

Inscripciones desde el 14 de abril; cupo limitado.  
Costo: \$1 000 público en genera; \$850 personal de  
la UNAM.



## Taller de ilustración científica. Nivel I

Impartido por la maestra Elvia Esparza.  
Dirigido a principiantes. Inicia jueves 4 de septiembre.  
Jueves y viernes de 16:00 a 19:00 horas. Costo:  
\$500.00. Cupo: mínimo 8; máximo 15 adultos.

## SERVICIOS

En la sala Biología Humana y Salud se realizan diferentes  
tipos de exámenes. Solicita informes al 622 7315 y  
concierta cita al 622 7287 y 88

**I. Pruebas básicas.** Consta de las siguientes pruebas:  
peso, estatura, tensión arterial, 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. **Requisitos:** 10 a 35 años.

**Costo:** público en general: \$20:00; estudiantes: \$10.00,  
más boleto de entrada al museo. Indispensable traer ropa  
deportiva. Evita realizar actividades físicas antes de la  
prueba. Asistir aseados (ropa y calzado).

Acude puntual a la cita. Se programarán 20 personas cada  
hora, de lunes a jueves de 11:00 a 13:00 horas y 20 cada  
hora los viernes de 10:00 a 13:00 horas. Los fines de  
semana y días festivos se programarán 20 personas cada  
hora de 11:00 a 16:00 horas.

**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  
adiestramiento deportivo y seguimiento médico.

**Duración:** 4 a 5 horas. **Requisitos:** ser mayor de 12 años  
y menor de 60, cubrir una cuota de recuperación de  
\$600.00 para público en general y de \$300.00 para  
estudiantes y profesores.

## EXÁMENES ESPECIALES

**Pruebas bioquímicas: sanguíneas.** Determinación de  
colesterol, triglicéridos, ácido úrico, hemoglobina, glucosa,  
peso, talla, tensión arterial y pulso. **Requisitos:** cubrir una  
cuota de \$70.00, más entrada al museo. No hay descuento.  
Presentarse con ayuno mínimo de ocho horas.

## Electrocardiograma

Costo: \$80.00, más boleto de entrada al museo.



## ATENCIÓN A ESCUELAS Y GRUPOS

Informes: 622 82 38

Visitas guiadas sólo con previa cita a los teléfonos 622 72 87 y 88 o acudir a la Oficina de Atención al Público de lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas.

Abrimos todos los días: lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas; sábados, domingos y días festivos de 10:00 a 17:00 horas.

Costo: \$15.00 general, \$10.00 estudiantes, maestros y miembros del INSEN con credencial.

## CORRESPONDENCIA

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

Correo electrónico para comentarios y sugerencias:

[universu@servidor.unam.mx](mailto:universu@servidor.unam.mx)

Nautilus en internet:

<http://www.universum.unam.mx>



**UNIVERSUM**  
MUSEO DE CIENCIAS