

Título del Contenido digital: Nautilus. En la ciencia: boletín (octubre 1994, 17)

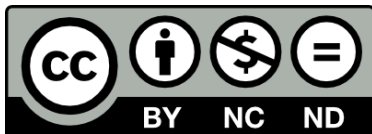
Nombre de la persona(s) autora(s): Desconocido

Forma sugerida de citar (estilo propio):

(1994-10). La meteorología descubre en Nautilus. En la ciencia: boletín; México: Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (n.17), recuperado de <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/handle/123456789/478>

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>



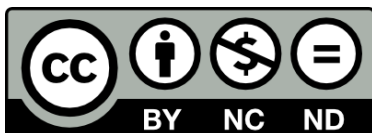
D.R. © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

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

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.

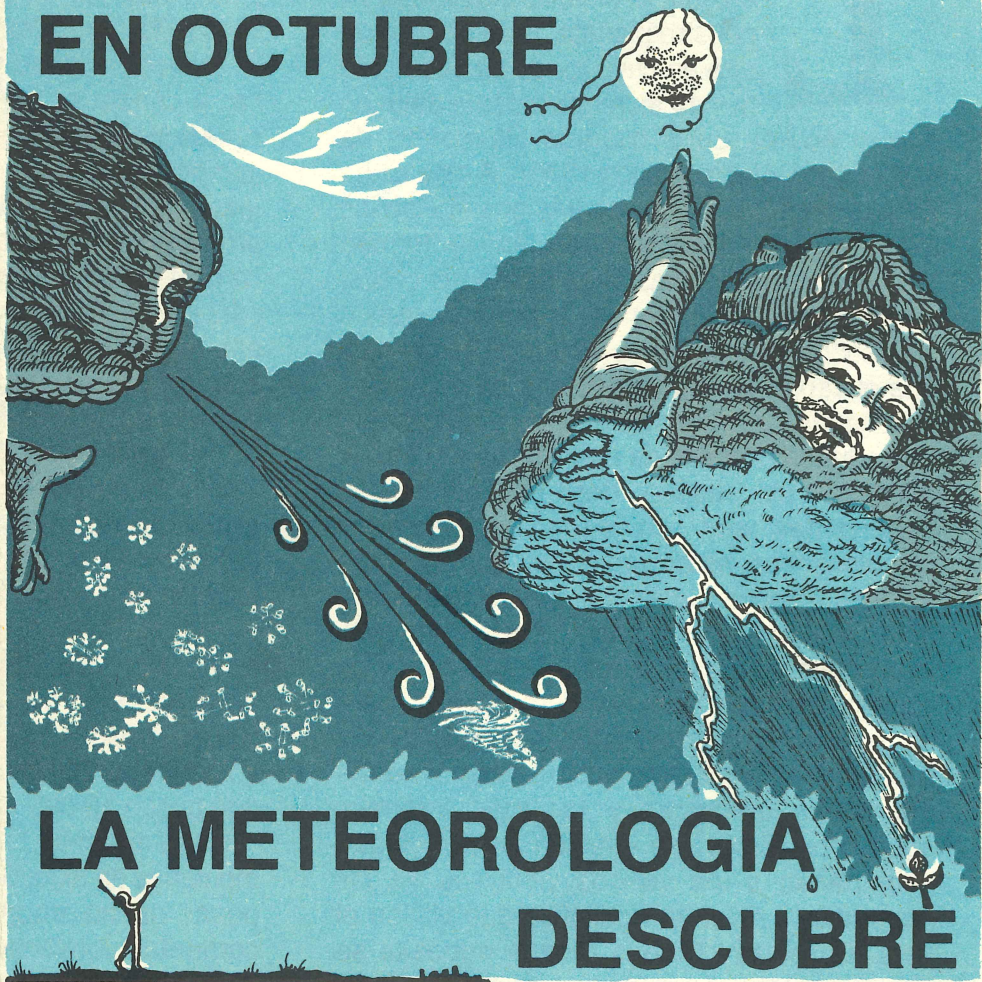
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

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.

EN OCTUBRE



LA METEOROLOGIA, DESCUBRE

UNIVERSUM

Participan:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACION DE LA CIENCIA
MUSEO DE LAS CIENCIAS UNIVERSUM
DIRECCION GENERAL DE ACTIVIDADES CINEMATOGRAFICAS

TELEVISION UNIVERSITARIA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA
CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA
SISTEMA METEOROLOGICO NACIONAL

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD

SABADO 1o. y DOMINGO 2

10:30 sábado en el teatro Video:
"En vivo desde los laboratorios de AT&T/Bell" New Jersey
MAGOS TRAVIESOS; JUEGOS DE MANOS; EXPERIMENTOS
FISICOS Y CON TECNOLOGIA DE COMUNICACION

10:30 domingo en el Teatro UNIVERSUM Matiné Infantil
HISTORIA SIN FIN Dir. Wolfgang Petersen



12:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión N\$ 10.00 Estudiantes N\$ 5.00

12:00 sábado en la biblioteca Charla:
PLANTAS EN PELIGRO DE EXTINCION Laura Rubio Delgado

13:30 en el teatro Obra de Teatro:
TRIPTOFANITO 2... El viaje continúa
Admisión N\$ 20.00 niños N\$ 10.00



15:30 sábado en el teatro. Video:
"En vivo desde los laboratorios de AT&T/Bell" New Jersey
PRUBA DE DUREZA DE DISTINTAS FIBRAS COMO HIERRO,
VIDRIO, SEDA O ALGODON; EXPERIMENTO DE GLOBOS CON NITROGENO;
EXPLICACION DE COMO FUNCIONA UNA LARGA DISTANCIA TELEFONICA;
PLATICA SOBRE LA CREACION DEL UNIVERSO Y LAS CARRERAS CIENTIFICAS;
UN PROFESOR DE MATEMATICAS HABLA SOBRE SU BUSQUEDA
DE LAS ESTRELLAS; EXPERIMENTOS DE FISICA Y QUIMICA.

LUNES 3

10:30 en el teatro Video:
EL ORIGEN DEL CLIMA Dir. J.M. Leaver

12:00 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content

18:00 en el Teatro de UNIVERSUM Película:
EL GRITO Dir. Leobardo López

MARTES 4

10:30 en el teatro Video:
VIAJEROS DEL VIENTO Dir. John Soh

11:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes: N\$5.00

12:30 en el teatro Video:
ORIGEN DEL CLIMA Dir. J.M. Leaver

ADMISION AL MUSEO
PUBLICO EN GENERAL
N\$ 10 00

UNIVERSITARIOS, ESTUDIANTES,
MAESTROS, TERCERA EDAD (INSEN)
CON CREDENCIAL VICENTE
N\$ 5 00

MIERCOLES 5

11:30 en el teatro Charla de 1/2 hora:
EL FENOMENO DEL NIÑO Víctor Manuel Mendoza



12:30 en el teatro Video:
PERTURBACIONES ATMOSFERICAS Dir. Tere Mendiola

17:30 en Sala Juárez Curso: el estudio del clima
ATMOSFERAS PLANETARIAS Carlos Gay García

JUEVES 6

10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON

10:30 Teatro de UNIVERSUM Espectáculo teatral:
CONTAMINA SHOW



12:30 en el teatro Video:
AMAZONAS, TORMENTA DE NIEVE EN LA JUNGLA Dir. Jean Paul Cornu

VIERNES 7

10:30 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content

10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON

10:30 Sala de Ecología Charla:
EL NIÑO Jaime Estrada Olivo



12:00 en el consultorio de la Sala de Biología Humana y Salud Espectáculo teatral:
SYMETIL

12:30 en el teatro Video:
GILBERTO, LA EXPERIENCIA DE UN HURACAN

17:30 en Sala Juárez Curso:
ESTUDIO DEL CLIMA María Engracia Hernández

SABADO 8 y DOMINGO 9

10:30 en el Teatro UNIVERSUM Matiné Infantil:
EL BARON DE MUNCHAUSEN Dir. Terry Guilllan

12:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes N\$5.00

12:00 sábado en la biblioteca Charla:
ELECTRONICA ESPACIAL José Luis Aguirre López

13:30 en el teatro Obra de teatral:
TRIPTOFANITO 2... el viaje continúa
Admisión: N\$ 20.00 Niños: N\$ 10.00

LUNES 10

- 10:30 en el teatro Video:
VIAJEROS DEL VIENTO Dir. John Soh
- 12:30 en el teatro Video:
ORIGEN DEL CLIMA Dir. J.M. Leaver
- 18:00 en el Teatro de UNIVERSUM Película:
CUANDO PIZARRO, CORTES Y ARELLANA ERAN AMIGOS
Dir. Gilberto Macedo

MARTES 11

- 10:30 en el teatro Video:
AMAZONAS, TORMENTA DE NIEVE EN LA JUNGLA Dir. Jean Paul Cornu
- 11:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$10.00 Estudiantes N\$5.00
- 12:30 en el teatro en el teatro Video:
EL VIENTO (embajada de Canadá)



MIERCOLES 12

- 10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 11:30 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content

JUEVES 13

- 10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 10:30 en teatro de UNIVERSUM Espectáculo teatral:
CONTAMINA SHOW
- 12:30 en el teatro Video:
VIAJEROS DEL VIENTO Dir. John Soh

VIERNES 14

- 10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 10:00 en el teatro Video:
AMAZONAS, TORMENTA DE NIEVE EN LA JUNGLA
Dir. Jean Paul Cornu
- 10:30 Sala de Ecología Charla:
RESPUESTA DE LOS ANIMALES A LOS CAMBIOS CLIMATICOS
Renata Rebetéz Romero
- 11:00 Teatro de UNIVERSUM Presentación del libro: **La Ciencia desde México ECOLOGIA DE POBLACIONES** Jorge Soberón Malnero
- 12:00 Consultorio de Sala de Biología Humana y Salud Espectáculo teatral:
SYMETIL
- 12:30 en el teatro Video:
PERTURBACIONES ATMOSFERICAS Dir. Tere Mendiola
- 17:30 en Sala Juárez Curso: **el estudio del clima**
LOS DETERMINANTES DEL CLIMA Armando Leyva Contreras



SABADO 15 Y DOMINGO 16

- 10:30 en el Teatro de UNIVERSUM Matiné Infantil:
FABULAS DE LA FONTAINE
- 12:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes N\$ 5.00
- 12:00 sábado en la biblioteca Charla:
CANTOS EN EL MAR Alicia Bautista Vega
- 13:30 en el teatro Obra teatral:
TRIPTOFANITO 2... el viaje continúa
Admisión: N\$ 20.00, Niños: N\$ 10.00




LUNES 17

- 10:30 en el teatro Videos:
ORIGEN DEL CLIMA Dir. J.M. Leaver y
PERTURBACIONES ATMOSFERICAS Dir. Tere Mendiola
- 18:00 en el Teatro de UNIVERSUM Películas:
AMNISTIA Dir. Carlos Mendoza
MURAL EFIMERO DEL 68 Dir. Raúl Kamffer
ASALTO FINAL Dir. Carlos Alvarez


MARTES 18

- 10:30 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content
- 11:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes N\$ 5.00
- 12:30 en el teatro Video:
VIAJEROS DEL VIENTO Dir. John Soh,

MIERCOLES 19

- 10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 11:30 en el teatro Charla de 1/2 hora:
¿COMO NACEN Y SE DESARROLLAN LAS NUBES?
Raúl Montañez Ojeda 
- 12:30 en el teatro Video:
GILBERTO, LA EXPERIENCIA DE UN HURACAN
- 17:30 en Sala Juárez Curso: **el estudio del clima**
MODELOS DE CAMBIO CLIMATICO Cecilia Conde

JUEVES 20

- 10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 10:30 en Teatro de UNIVERSUM Espectáculo teatral:
CONTAMINA SHOW
- 12:30 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content y
PERTURBACIONES ATMOSFERICAS Dir. Tere Mendiola 

VIERNES 21

- 10:00 Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 10:00 en el teatro Video:
AMAZONAS, TORMENTA DE NIEVE EN LA JUNGLA Dir. Jean Paul Cornu
- 10:30 Sala de Ecología Charla:
EL CLIMA Y LOS ECOSISTEMAS Victor Aguirre Hidalgo
- 11:00 en Teatro de UNIVERSUM Presentación del libro **La Ciencia desde México:**
LA FRONTERA DE LA VIDA: LOS VIRUS Armando Aranda Anzaldo
- 12:00 Consultorio de Sala de Biología Humana y Salud Espectáculo teatral:
SYMETIL
- 12:30 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content 
- 17:30 en Sala Juárez Curso: **el estudio del clima**
INTERPRETACION DE IMAGENES DE SATELITE CON FINES CLIMATOLOGICOS
Rosalla Vidal

SABADO 22 Y DOMINGO 23

- 10:30 en el Teatro de UNIVERSUM Matine Infantil:
BATMAN I Dir. Tim Burton
- 12:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes N\$ 5.00
- 12:00 sábado en la biblioteca Charla:
UN VIAJE POR NUESTRO SISTEMA SOLAR Miguel Angel Alemán Guerrero
- 13:30 en el teatro Obra teatral:
TRIPTOFANITO 2... el viaje continúa
Admisión: N\$ 20.00 Niños N\$ 10.00


LUNES 24

- 10:30 en el teatro Video:
ORIGEN DEL CLIMA Dir. J.M. Leaver
PERTURBACIONES ATMOSFERICAS Dir. Tere Mendiola
- 18:00 en el Teatro de UNIVERSUM Película:
AMNISTIA Dir. Carlos Mendoza
MURAL EFIMERO DEL 68 Dir. Raúl Kamffer
ASALTO FINAL Dir. Carlos Alvarez

MARTES 25

- 10:30 en el teatro Video:
VIAJEROS DEL VIENTO Dir. John Soh 
- 11:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes N\$ 5.00
- 12:30 en el teatro Video:
VIAJEROS DEL VIENTO Dir. John Soh

MIERCOLES 26

- 10:00 en el Foro de Química Espectáculo:
BURBUJAS DE JABON
- 11:30 en el teatro Charla de 1/2 hora:
¿COMO ES EL CLIMA EN NUESTRA CIUDAD? Ernesto Jauregul 
- 12:30 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content
- 17:30 en Sala Juárez Curso:
LA METEOROLOGIA EN LA AGRICULTURA Teresa Torres Ayllón

JUEVES 27

- 10:30 en Teatro de UNIVERSUM Espectáculo teatral:
CONTAMINA SHOW

CHARLAS
EL CLIMA Y LOS NIÑOS
 miércoles 5 **EL FENOMENO DEL NIÑO**
Victor Manuel Mendoza
 miércoles 19 **¿COMO NACEN Y SE DESARROLLAN LAS NUBES?**
Raúl Montañez Ojeda
 miércoles 26 **¿COMO ES EL CLIMA EN NUESTRA CIUDAD?**
Ernesto Jáuregui
 A LAS 11:30 HORAS
 EN EL TEATRO DE UNIVERSUM

TALLERES INFANTILES
 Solicitalos al
GABINETE DE PLANEACION
 al teléfono 622 73 39
 ó acudir a la
CASITA DE LA CIENCIA
 en UNIVERSUM

ATENCIÓN A ESCUELAS Y GRUPOS
 Visitas guiadas sólo con previa cita
 VIA TELEFONICA: 622-7339
 ó acudir al Gabinete de Planeación
 en la Casita de la Ciencia

CONOCE TU CUERPO
 En la Sala de **BIOLOGIA HUMANA Y SALUD**
 Mediante pruebas básicas se obtiene un puntaje y de tu calificación, se te proporcionará un programa de trabajo para mejorar tu capacidad física.
Es indispensable que traigas ropa deportiva.
 costo: público en general N\$ 10.00
 estudiantes con credencial N\$ 5.00
 También en esta área se realiza un examen de **EVALUACION FUNCIONAL** que incluye electrocardiograma en reposo, determinar componentes sanguíneos como ácido úrico, colesterol, etc.
Requisitos:
 ser mayor de 12 años, cubrir una cuota de inscripción de N\$ 400.00 para público en general y de N\$ 200.00 para estudiantes y profesores con credencial académica.
 Para mayores informes comunicate al 622-7315
 Atención a escuelas con previa cita

CURSO

EL ESTUDIO DEL CLIMA

- miércoles 5 → ATMOSFERAS PLANETARIAS**
Carlos Gay García
- viernes 7 → ESTUDIO DEL CLIMA** María Engracia Hernández
- viernes 14 → LOS DETERMINANTES DEL CLIMA**
Armando Leyva Contreras
- miércoles 19 → MODELOS DE CAMBIO CLIMATICO**
Cecilia Conde
- viernes 21 → INTERPRETACION DE IMAGENES DE SATELITE CON FINES CLIMATOLOGICOS**
Rosalia Vidal
- miércoles 26 → LA METERELOGIA EN LA AGRICULTURA**
Teresa Torres Ayllón
- viernes 28 → ¿SE ESTA CALENTANDO EL CLIMA?**
René Garduño

EN SALA JUAREZ A LAS 17:30 HORAS
 Se dará constancia con valor curricular (80 % de asistencias)
 costo: Público general: N\$ 100.00 Profesores y estudiantes: N\$ 50.00
 Inscripciones a partir de esta convocatoria
 Gabinete de Actividades Públicas tel. 622 73 36 y 622 73 40
 Cupo limitado

CHARLAS EN LA SALA DE ECOLOGIA

- jueves 7** EL NIÑO Jaime Estrada Olivo
- viernes 14** RESPUESTA DE LOS ANIMALES A LOS CAMBIOS CLIMATICOS
Renata Rebetéz Romero
- lunes 21** EL CLIMA Y LOS ECOSISTEMAS
Victor Aguirre Hidalgo.
- miércoles 28** AMIGOS O ENEMIGOS, RELACIONES INTER E INTRAESPECIFICAS
Guadalupe Ibañez Hernández.

a las 10:30 horas

LAS NUBES CUMULONIMBUS

Ernesto Jáuregui

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

La meteorología es la ciencia que estudia la envoltura gaseosa de nuestro planeta. Este océano de aire en cuyo fondo se desarrolla la vida es relativamente delgado y sólo abarca unos cuantos kilómetros de profundidad, digamos unos 13 Km. A esta altura llamada tropopausa que es a la que vuelan los aviones comerciales de reacción, se forman también las nubes más altas (llamadas cirrus) que son fáciles de identificar por su aspecto sedoso. La temperatura a este nivel es tan baja¹ que el vapor de agua que viene en corrientes ascendentes de aire se convierte directamente en pequeños cristales de hielo formando así un delicado velo sedoso. Pero las nubes más importantes son sin duda los llamados cúmulonimbos, estas son nubes enormes que se desarrollan verticalmente desde los niveles bajos (unos 1000 m.) sobre el suelo hasta la tropopausa; tienen la forma de gigantescas torres convectivas y son las más peligrosas, tanto para las aeronaves² como para las actividades cotidianas del hombre, ya que producen violentas descargas eléctricas y los más intensos aguaceros. Estas son también las nubes que acompañan a los vientos violentos de las tormentas y ciclones tropicales que visitan el país. En estas grandes masas nubosas se genera también el granizo que, como sabemos, ocasiona daños principalmente a la agricultura. El granizo se forma al final del ciclo de

1. unos 50 grados centígrados bajo cero,

2. pues las corrientes turbulentas son ahí muy violentas,

desarrollo de los cúmulonimbos de modo que, para evitar los destrozos en los campos de cultivo, los agricultores han intentado detener su formación dentro de la nube cuando ésta no ha alcanzado su etapa final, mediante vibraciones del aire, ya sea haciendo sonar las campanas de la iglesia (que no siempre dá resultado) o lanzando cohetes que al estallar producen vibraciones más violentas del aire cerca de la nube. Pero la manera más efectiva para prevenir el granizo es introducir en la parte alta de la nube los llamados núcleos de congelación en los que se forman pequeños cristales de hielo que desalientan el crecimiento de las gotitas congeladas dentro de la nube. Esta tecnología que se practica en Rusia, implica el uso de cohetes más sofisticados que llegan a mayor altura dentro de la nube donde es también más efectiva la vibración del estallido. Sin embargo resulta costosa y no existe todavía en nuestro país. Una nube cúmulonimbus de 1 Km.² de área que produjera unos 10 mm de lluvia² medidos en un pluviómetro implicaría un volumen de agua de 10 000 metros cúbicos que pesan 10 000 toneladas.

Estas enormes nubes que simulan grandes montañas de algodón se mantienen flotando, a pesar de su enorme peso, gracias a las corrientes convectivas que ascienden en su interior desde su base hasta la cima coronada por el llamado Yunque de nubes cirrus.

3. lo que es bastante usual en el Valle de México,

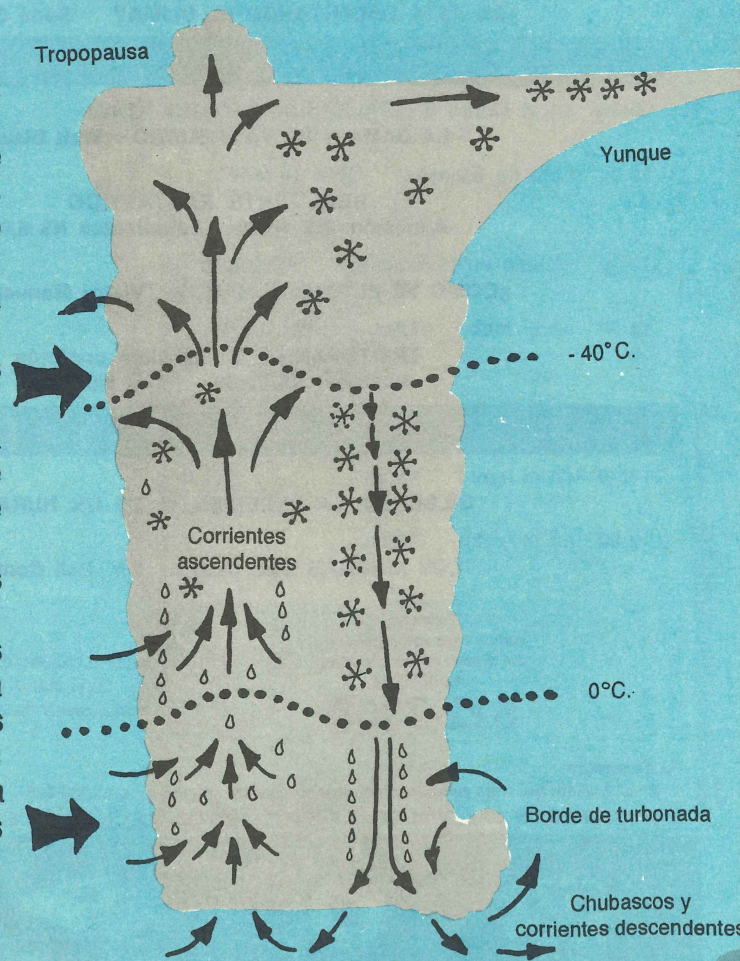
Modelo de célula madura de cúmulonimbus

∅ - lluvia y llovizna

* - nieve y hielo

→ - corrientes de viento

(modificado por Byers, 1949).



UNIVERSUM
 CONOCE Y TOCA
 una
PIEDRA LUNAR

matiné infantil

domingo 2
HISTORIA SIN FIN Dir. Wolfgang Petersen

sábado 8 y domingo 10
EL BARON DE MUNCHAUSEN Dir. Terry Gilliam

sábado 15 y domingo 16
FABULAS DE LA FONTAINE

sábado 22 y domingo 23
BATMAN I Dir. Tim Burton

sábado 29 y domingo 30
LA DAMA Y EL VAGABUNDO Walt Disney

a las 10:30 horas
 en el teatro de UNIVERSUM

PROYECCIÓN DE PELÍCULAS EN UNIVERSUM

lunes 3
EL GRITO
 Dir. Leobardo López

lunes 10
**CUANDO PIZARRO, CORTES Y
 ARELLANA ERAN AMIGOS**
 Dir. Gilberto Macedo

lunes 17 y 24
AMNISTIA Dir. Carlos Mendoza
MURAL EFIMERO DEL 68 Dir. Raúl Kamffer
ASALTO FINAL Dir. Carlos Alvarez

a las 18:00 horas
 EN EL TEATRO
 Museo de las Ciencias UNIVERSUM

VIDEOS CIENTIFICOS EN LA BIBLIOTECA DE UNIVERSUM

8:00, 10:00, 12:00 y 16:30 horas

del sábado 10. al martes 4
EL ESPINAZO DE LA NOCHE

del miércoles 19 al sábado 22
**SUMERJASE AL FILO DE LA
 CREACION**

del miércoles 5 al domingo 9
AL FILO DE LA ETERNIDAD

del domingo 23 al miércoles 26
**CELULA VIVA: UNA
 INTRODUCCION**

del lunes 10 al jueves 13
LA TIERRA DEL TIGRE

del jueves 27 al domingo 30
CELULA VIVA: DNA

del viernes 14 al martes 18
FOTOGRAFOS INTREPIDOS

HORARIO DE LA BIBLIOTECA
 Permanece abierta de:
 lunes a viernes de 8:00 a 19:30 hrs.
 sábados, domingos,
 días festivos y vacaciones de
 10:00 a 17:00 hrs.
 Tel: 622-7251 al 54 Fax: 665-1754

EN UNIVERSUM

LA CIENCIA DESDE MEXICO

Presentación de libros

viernes 14
ECOLOGIA DE POBLACIONES Jorge Soberón Mainero

viernes 21
EN LA FRONTERA DE LA VIDA: LOS VIRUS
 Armando Aranda Anzaldo

viernes 28
**COMO VIVEN LAS PLANTAS Y
 LA DESTRUCCION DE LA NATURALEZA**
LOS VIRUS Carlos Vázquez Yanes

A las 11:00 horas
 EN EL TEATRO DE UNIVERSUM

CHARLAS en la BIBLIOTECA de UNIVERSUM

CON TEMAS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS

sábado 1°
PLANTAS EN PELIGRO DE EXTINCION
 Laura Rubio Delgado

sábado 8
ELECTRONICA ESPACIAL
 José Luis Aguirre López.

sábado 15
CANTOS EN EL MAR
 Alicia Bautista Vega

sábado 22
UN VIAJE POR NUESTRO SISTEMA SOLAR
 Miguel Angel Alemán Guerrero

sábado 29
¿COMO VE EL OJO HUMANO?
 Victor Manuel Vargas Canales

a las 12:00 hrs.

Artes Plásticas

Todos los sábados de octubre, noviembre y diciembre
 once sesiones de 10:00 a 13:00 horas
 en la Sala de Agricultura de UNIVERSUM
 cupo limitado
 costo: N\$ 350.00 (incluye material) no hay descuento

RADIO

Escucha nuestros espacios radiofónicos

los martes: **EN LA CIENCIA...**

con temas variados de divulgación

UNIVERSUM...

en nuestro Museo

Los jueves:
con el quehacer cotidiano
de las 14:45 a las 15:00 horas
en el 850 de AM Radio UNAM
Si tienes algún comentario,
comunicate al 622-7298
en el Gabinete de Relaciones Públicas

ESPECTACULO
"BURBUJAS DE JABON"
miércoles, jueves y viernes 10:00 hrs.
en el Foro de Química

ESPECTACULO TEATRAL
CREPAS DE ENERGIA

Todos los días
a partir de las 10:30 horas

con:
Pilar Padilla
Miguel Angel Morales
Jesús Perulles y
Gabriel Alfonso Ortega

mayores informes:
consultar con los anfitriones
de la Sala de la Energia

UNA HORA de VIAJE
por el CUERPO HUMANO

SABADOS y DOMINGOS 13:30 hrs



de Julio Frank
en el Dr. Andrés García Barrios

TEATRO de UNIVERSUM

Admisión: público general N\$ 20.00
niños N\$ 10.00
FUNCIONES ESPECIALES ENTRE SEMANA
informes y reservaciones al
622-7336 y al 622-7340

ESPECTACULO TEATRAL

SYMETIL

Dir. Octavio Moreno

con:
Rocio Pacheco Trejo
Ma. Elena Gracia Granados
Jorge Montaña Amaya

los lunes a las 12:00 horas
en el Consultorio Sala de Biología Humana y Salud

REALMENTE
Font & Sónico



de: **Héctor Ortega**

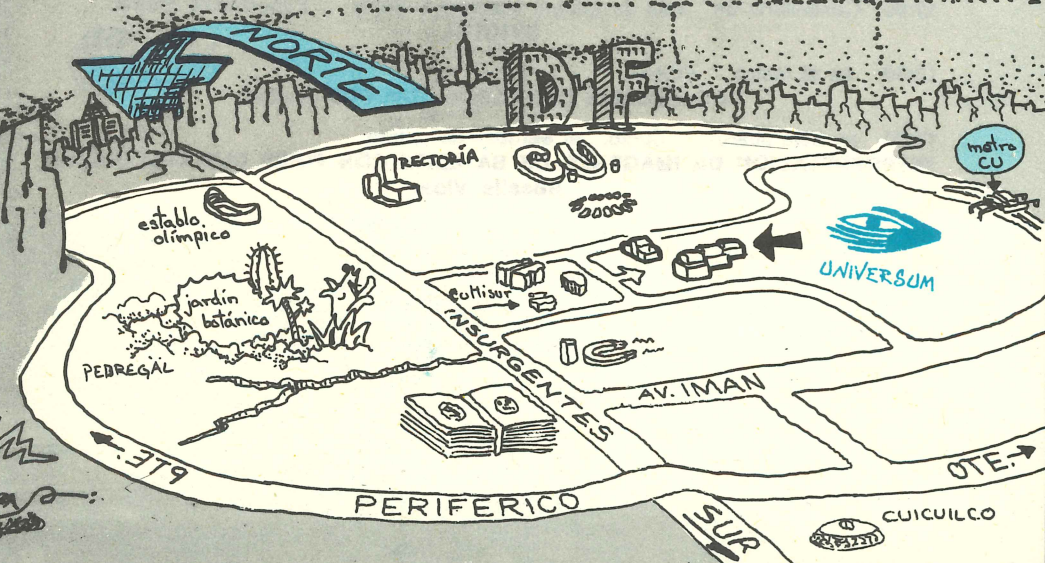
Dir. Alejandra Díaz de Cosío
martes sábado y domingo 12:00 horas
en el Foro de Química
ADMISION N\$ 10.00 ESTUDIANTES N\$ 5.00.
reservaciones
para funciones especiales al 622-7336

OBRA TEATRAL

"CONTAMINA SHOW"

CON: GUILLERMO MELO, ÉLIDA PELÁES,
SALVADOR MENDOZA, ARTURO VARGAS
y ADRIANA GODÍNEZ

LOS JUEVES en el
TEATRO DE UNIVERSUM
A LAS 10:30 HORAS



Cirrus
lentos

VIERNES 28

- 10:30 en el teatro Video:
ORIGEN DEL CLIMA Dir. J.M. Leaver
- 10:30 Sala de Ecología Charla:
AMIGOS O ENEMIGOS RELACIONES INTER E INTRAESPECIFICAS
Guadalupe Ibañez Hernández
- 11:00 Teatro de UNIVERSUM Presentación de los libros **La Ciencia desde México:
COMO VIVEN LAS PLANTAS Y LA DESTRUCCION DE LA NATURALEZA**
Carlos Vázquez Yanes
- 12:00 Consultorio de Sala de Biología Humana y Salud Espectáculo teatral:
SYMETIL
- 17:30 en Sala Juárez Curso: el estudio del clima
¿SE ESTA CALENTANDO EL CLIMA? René Garduño

SABADO 29 Y DOMINGO 30

- 10:30 en el Teatro de UNIVERSUM Matine Infantil:
LA DAMA Y EL VAGABUNDO Walt Disney
- 12:00 Foro de Química Obra de teatro:
REALMENTE FANTASTICO
Admisión: N\$ 10.00 Estudiantes N\$ 5.00
- 12:00 sábado en la Biblioteca Charla:
¿COMO VE EL OJO HUMANO? Víctor Manuel Vargas
- 13:30 en el teatro Obra teatral:
TRIPTOFANITO 2... el viaje continúa
Admisión: N\$ 20.00 Niños N\$ 10.00



LUNES 31

- 10:30 en el teatro Video:
GILBERTO, LA EXPERIENCIA DE UN HURACAN
- 12:00 en el teatro Video:
LOS ENIGMAS DEL CLIMA Dir. Phil Content

Teléfono
para información general
del Museo de las Ciencias
UNIVERSUM

622-7308

Para conocer la *ubicación* de UNIVERSUM
consultar el *mapa*
en el *interior* de este boletín

Fe de erratas:

-En el boletín del mes pasado en el calendario día por día el lunes 26 fué
la INAUGURACION NACIONAL DE LA PRIMERA SEMANA **NACIONAL** DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

