

Título del Contenido digital: Nautilus. En la ciencia: boletín (enero 1995, 20)

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

Forma sugerida de citar (estilo propio):

(1995-01). 18 lustros de la vida en México en este siglo en Nautilus. En la ciencia: boletín; México: Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (n.20), recuperado de <https://ru.ameyalli.dgdc.unam.mx/handle/123456789/481>

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.

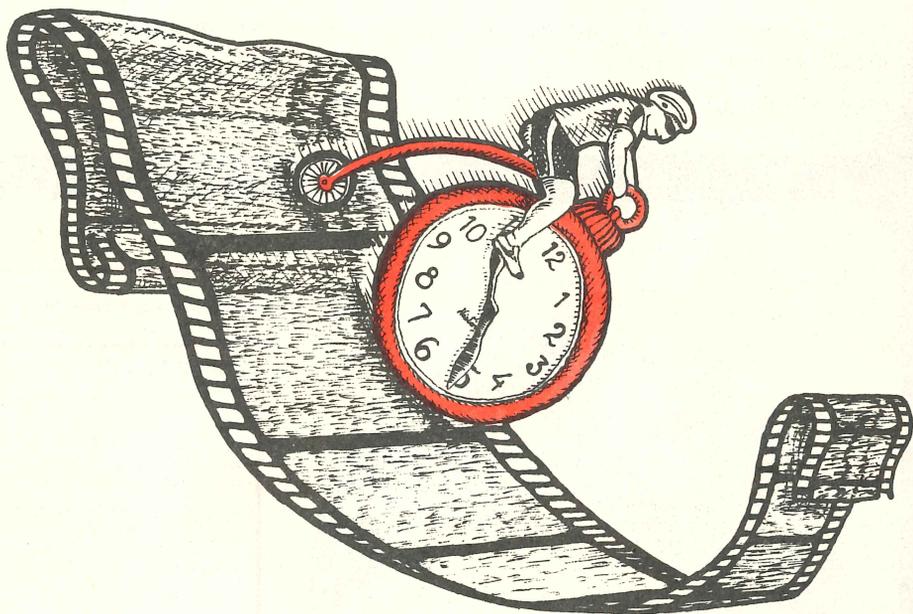
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

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.

# 18 LUSTROS DE LA VIDA EN MÉXICO EN ESTE SIGLO



# UNIVERSUM

Participan:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

DIRECCIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES CINEMATOGRAFICAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE APOYO Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD  
MUSEO DE LAS CIENCIAS UNIVERSUM

# ACTIVIDADES DIARIAS

**LUNES**  
2

11:30 Video: **CIENCIAS DEL MAR**  
Embajada de E.U.A.  
en el Teatro de UNIVERSUM

**MARTES**  
3

11:30 Video: **CIENCIAS DEL MAR**  
Embajada de E.U.A.  
en el Teatro de UNIVERSUM

**MIÉRCOLES**  
4

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el Foro de Química

11:00 Charla: **ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA**  
Gabriela García L. y Ximena Ocampo F.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: **CIENCIAS DE LA TIERRA**  
Embajada de los EUA  
en el teatro de UNIVERSUM

**JUEVES**  
5

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el Foro de Química

11:00 Charla: **HISTORIA DEL URBANISMO EN LA CD. DE MÉXICO EN ESTE SIGLO XX**  
Arturo Rodríguez  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: **COMPUTACIÓN I**  
Embajada de los EUA  
en el teatro de UNIVERSUM

**VIERNES**  
6

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el Foro de Química

11:00 Charla: **SUCESIÓN ECOLÓGICA E HISTORIA NATURAL DEL PEDREGAL DE SAN ÁNGEL**  
Sergio Casas F.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: **COMPUTACIÓN II**  
Embajada de los EUA  
en el teatro de UNIVERSUM

**SÁBADO**  
7  
**DOMINGO**  
8

12:00 Charla: **CO2: AMIGO O ENEMIGO**  
Mónica Juárez Valladares  
sábado en la biblioteca

12:00 Sección infantil: **La hora del cuento LA VIDA DE LA LOMBRIZ**  
Gabriela González  
domingo en la Biblioteca

**LUNES**  
9

11:30 Video: **ENERGÍA**  
Embajada de los EUA  
en el teatro de UNIVERSUM

**MARTES**  
10

11:30 Video: **CIENCIAS DEL MAR**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**MIÉRCOLES**  
11

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el Foro de Química

11:00 Charla: **REGENERACIÓN DE XOCHIMILCO**  
Victor Xolalpa E.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: **CIENCIAS DE LA TIERRA**  
Embajada de los E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**JUEVES**  
12

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el Foro de Química

11:00 Charla: **EL USO DEL SUELO EN LA CIUDAD DE MÉXICO**  
Raquel Mondragón U.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: **COMPUTACIÓN I**  
Embajada de los E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**VIERNES**  
**13**

10:00 Espectáculo: BURBUJAS DE JABÓN  
Foro de Química

11:00 Charla: LOS BARRIOS DE MÉXICO  
(TEPITO, LA MERCED Y COYOCÁN)  
Luis Angel Hidalgo S.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: COMPUTACIÓN II  
Embajada de los E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**SÁBADO**  
**14**  
**DOMINGO**  
**15**

12:00 Charla: ¿COMO SE REALIZA  
LA COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE?  
Omar Garcés Alvarez  
sábado en la biblioteca

12:00 Sección infantil: La Hora del cuento  
LAS MASCOTAS  
Gabriela González  
domingo en la biblioteca

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

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

14:00 Charla: BURBUJEANDO EN QUÍMICA  
Mayte Incera, Verónica del Rio y Carlos Alvarez  
en el Foro de Química

**LUNES**  
**16**

11:30 Video: ENERGÍA  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**MARTES**  
**17**

11:30 Video: CIENCIAS DEL MAR  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**MIÉRCOLES**  
**18**

10:00 Espectáculo: BURBUJAS DE JABÓN  
en el Foro de Química

11:00 Charla: EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO MUSEO  
Adriana Sánchez V.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: CIENCIAS DE LA TIERRA  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**JUEVES**  
**19**

10:00 Espectáculo: BURBUJAS DE JABÓN  
en el foro de Química

11:00 Charla: TACOS vs HOT DOGS: EL CAMBIO  
EN LA ALIMENTACIÓN DEL MEXICANO  
Carlos Miranda M.  
en Sala Conciencia de Nuestra Ciudad

11:30 Video: COMPUTACIÓN I  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**VIÉRNES**  
**20**

10:00 Espectáculo: BURBUJAS DE JABÓN  
en el Foro de Química

11:00 Charla: EL MOTOR HUMANO  
Paloma Zubieta L.  
en la Sala de Energía

11:30 Video: COMPUTACIÓN II  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**SÁBADO**

**21**

**DOMINGO**

**22**

12:00 Charla: **LA DOMESTICACIÓN DEL NOPAL**  
Esteban Diez de Bonilla  
sábado en la biblioteca

12:00 Sección infantil: **La hora del cuento**  
**LOS HABITANTES DEL MAR**  
Gabriela González  
domingo en la biblioteca

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

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

**LUNES**

**23**

11:30 Video: **ENERGÍA**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**MARTES**

**24**

10:30 Video: **CIENCIAS DEL MAR**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

12:00 Conferencia del Profesor  
**ROALD HOFFMANN**  
**PREMIO NOBEL** en el área de QUÍMICA  
en el teatro de UNIVERSUM

**MIÉRCOLES**

**25**

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el foro de Química

11:00 Charla: **LA ENERGÍA DE LA VIDA**  
Gonzalo Acero G.  
en la Sala de Energía

11:30 Video: **CIENCIAS DE LA TIERRA**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**JUEVES**

**26**

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
en el foro de Química

11:00 Charla: **¿PARA QUÉ LAS COMPUTADORAS?**  
Maricela Estrada R.  
en la Sala de Energía

11:30 Video: **COMPUTACIÓN I**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**VIERNES**

**27**

10:00 Espectáculo: **BURBUJAS DE JABÓN**  
Foro de Química

11:00 Charla: **DE LA FUERZA DEL CABALLO**  
**AL MOTOR**  
Maximiliano Aguilar R.  
en la Sala de Energía

11:30 Video: **COMPUTACIÓN II**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

**SÁBADO**

**28**

**DOMINGO**

**29**

12:00 Charla: **COMO EXPLOTAR**  
**SU COMPUTADORA AL 100%**  
María Angélica Sandoval León  
sábado en la Biblioteca

12:00 Sección infantil: **La hora del cuento**  
**LOS DINOSAURIOS**  
Gabriela González  
domingo en la biblioteca

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

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

**LUNES**

**30**

11:30 Video: **ENERGÍA**  
Embajada de E.U.A.  
en el teatro de UNIVERSUM

# EL CINÉ TESTIMONIAL EN MÉXICO

Manuel González Casanova  
Colegio de Literatura Dramática y Teatro  
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

público interesado en su diario acontecer, como lo prueba el hecho de que, en 1912 por ejemplo, seguía exhibiéndose con éxito en los cines de la capital, la película Sucesos y toma de Ciudad Juárez, tercera parte de Insurrección en México, realizada y estrenada por los hermanos Alva más de un año antes.

Al estallar la revolución, nuestros cineastas estaban listos para registrarla y difundir sus imágenes; siempre con un prurito de honestidad que los llevaba a pretender ser "objetivos" frente a los acontecimientos que se desarrollaban ante la cámara. Así en una entrevista celebrada por el que ésto escribe con don Eduardo Alva,

Enrique Rosas autor de películas como: Revolución en Veracruz (1912); o, a Guillermo Becerril hijo, de él fué, entre otras: Los últimos sucesos sangrientos de Puebla y la llegada de Madero a esa Ciudad (1911); o, a Enrique Echániz Brust con: La Decena Trágica (1913), o con el montaje que realizara con Salvador Toscano: Historia completa de la Revolución Mexicana de 1910 a 1916.

Aunque no fueron sólo las Ciencias Sociales las que encontraron quien se preocupara por llevarlas al cine, en septiembre de 1909, el Dr. Aureliano Urrutia exhibió para Don Justo Sierra, Ministro de Instrucción Pública, varias películas sobre sus operaciones más notables, incorporándose así a una corriente de cine científico que empezaba a surgir en el mundo y de la que algunas publicaciones nacionales de gran tiraje se harían eco más adelante (3).

Por otro lado la investigación tecnológica en el campo también empezó a desarrollarse por esos días en México. Entre los resultados más importantes, de los que tengamos noticia, destaca el "Aristógrafo", patentado por Adrián Lavie, quien con su invento asombró a los habitantes de la ciudad de México, ofreciéndoles proyecciones en tercera dimensión, a lo largo de casi todo el año de 1898 (4).

Además debemos mencionar los trabajos de Indalecio Noriega, en Guanajuato, quien en 1911 patentó un equipo inventado por él que permitía sincronizar el sonido a las imágenes en movimiento; equipo con el que filmó varias películas. Contribuyendo a una búsqueda que concluyó al hacer de nuestro país el primero en Latinoamérica, y uno de los primeros en el Mundo, que incorporaron el sonido en su producción cinematográfica nacional.

- (1) Urbina, Luis G. "Crónica Semanal", El Universal, 23/ VIII/96, p. 1.  
(2) "Adelante con la denuncia" El Globo, 22/XII/1846, p. 2 [citado por Aurelio de los Reyes en: Cine y Sociedad en México, 1896-1920. XVIV de Sueños. Vol. 1 (1896-1920) UNAM, 1983, p. 241  
(3) Por ejemplo: "Cine Científico-La Muerte de un Microbio", Revista de Revistas, 12/XI/1991. Recopilado por Helena Almoina F. en: Notas para la Historia del Cine en México. Documentos de la Filмотeca No. 1. UNAM, 1980, tomo 1 p. 59.  
(4) "El nuevo invento. El Aristógrafo Lavie". El Universal, 14/IV/98. Recopilado por Helena Almoina, opus cit. p. 19 y 20.

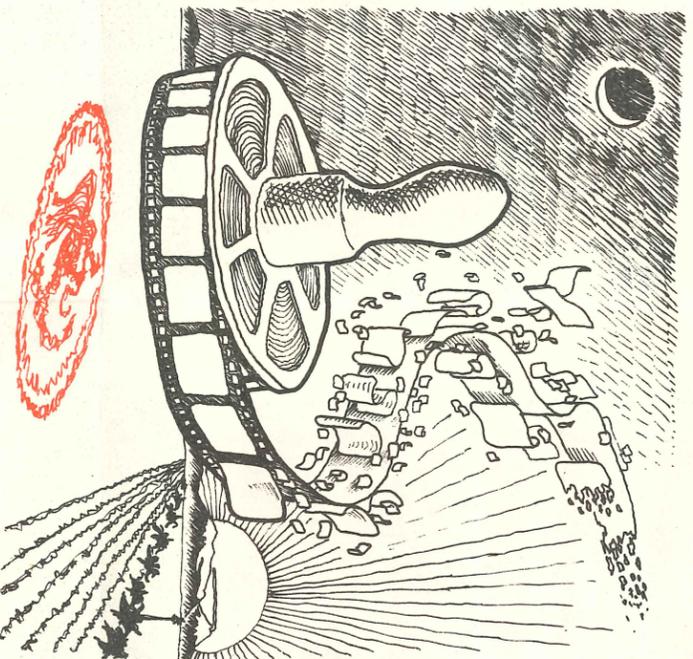
El cinematógrafo Lumière se presentó al público de la Ciudad de México en agosto de 1896, a escasos ocho meses de que sus inventores lo hubieran presentado al mundo aquel memorable 28 de diciembre de 1895, en París. A México lo trajeron los representantes de la Casa Lumière, Ferdinand bon Bernard y Gabriel Vayre, integrantes de un extenso grupo de exhibidores-camarógrafos, producto de la ilusión de los hermanos Lumière que pretendían obtener todo el beneficio posible de su invento antes de que el cinematógrafo fuera olvidado en el desván de los trebejos, por lo que los enviaron a recorrer el mundo.

El cinematógrafo fue recibido en nuestro país con gran entusiasmo. Luis G. Urbina, en emotivo artículo, le dió las gracias a la ciencia, a nombre de la fantasía (1) aunque la actividad general que predominó fue la de considerarlo como testimonio histórico, fiel a la realidad. Mientras sus inventores no veían en el cinematógrafo nada más que un mero registro del movimiento, y el gran Georges Méliès descubriría sus posibilidades espectaculares y narrativas, los intelectuales y los periodistas mexicanos, influidos sin duda por las ideas positivistas que irradiaba nuestra Escuela Nacional Preparatoria, llevando a la cabeza a Juvenal (Enrique Chavarría), José Juan Tablada y, más tarde a Amado Nervo, se empeñaban en darle el valor de testimonio, y aun lo soñaban como futuro sustituto del libro en la enseñanza.

Ese valor de testimonio se impuso en México desde los primeros días, en diciembre de 1896, la presentación de la película Duelo a pistola en Chapultepec, filmada y presentada por los enviados de Lumière, provocó la indignación general pues se trataba de la reconstrucción de un suceso acaecido poco antes, por lo que se le acusó de pretender engañar al público, ya que los espectadores "no están en la obligación de saber si se trata de un simulacro o de un lance de honor verdadero" (2).

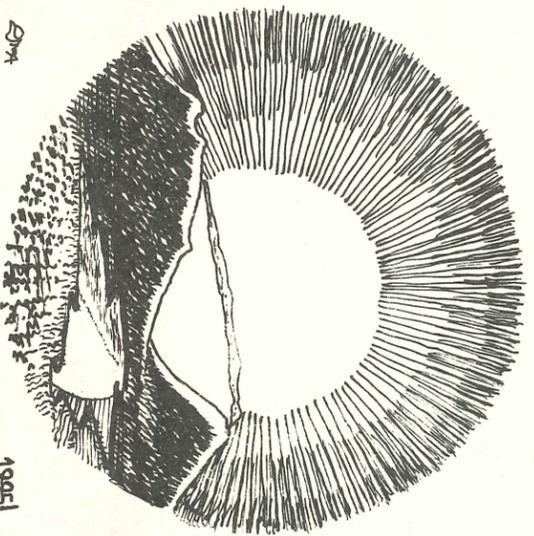
Esa actitud, de identificar al cinematógrafo con el registro de la "verdad", con el testimonio fiel, habría de determinar la esencia de nuestro cine durante los primeros veinte años de su existencia; en los cuáles no se recordarían en México, prácticamente ninguna hasta donde sabemos, película de ficción, si se exceptúan algunas comedias y otras tantas reconstrucciones históricas; películas, ambas, que no podían confundirse con imágenes de la realidad cotidiana.

La producción cinematográfica mexicana tuvo entonces, entre 1896 y 1916, más un carácter de documento de apoyo para las ciencias sociales, que de espectáculo popular, sin que eso quiera decir, de ningún modo, que no se exhibieran ampliamente las películas así producidas, las que gozaban del fervor de un



hará poco más de veinte años, el cineasta afirmó que él y sus hermanos, amparándose en ser miembros de la Cruz Roja, registraban las batallas desde ambos puntos de vista; si bien la afirmación no ha sido posible por el estado en el que hemos conocido sus películas, después de pasar por otras manos que las suyas, no hemos podido menos que recordarla como un ejemplo de esa preocupación de "objetividad" que sin duda los caracterizaba.

A los hermanos Alva se deben las obras más significativas de ese periodo, a la citada Insurrección en México (1911) siguió la Revolución Orozquista (1912) y a ésta Sangre Hermana (1914); pero de ningún modo fueron los únicos en dejarnos testimonio fílmico de los acontecimientos, entre los más importantes cabe recordar a



1995

## EN LA SALA CONCIENCIA DE NUESTRA CIUDAD

a las 11:00 horas

microficha 4  
ARQUITECTURA, BIOCLIMÁTICA  
Gabriela García L.

juvenc 5  
HISTORIA DEL URBANISMO  
EN LA CD. DE MÉXICO  
Arturo Rodríguez A.

viernes 6  
SUCECIÓN ECOLÓGICA E HISTORIA NATURAL  
DEL PEDREGAL DE SAN ÁNGEL  
Sergio Casas F.

microficha 11  
RECONSTRUCCIÓN DE XOCHIMILCO  
Victor Adalberto E.

juvenc 12  
EL USO DEL SUELO  
EN LA CIUDAD DE MÉXICO  
Raquel Mondragón U.

viernes 13  
LOS BARRIOS DE MÉXICO  
(TERTIO, LA MERGED Y COYOACÁN)  
Luis Angel Hidalgo S.

microficha 18  
EVOLUCIÓN DEL CONCERTO MUSEO  
ADRIANA SANCHEZ V.

juvenc 19  
TACOS Y HOT DOGS: EL CAMBIO EN LA  
ALIMENTACIÓN DEL MEXICANO  
Carlos Miranda M.

## Ciclo de Charlas

## DE HISTORIA, EVENTOS Y MOTORES

### EN LA SALA DE ENERGÍA

a las 11:00 horas

viernes 20  
EL MOTOR HUMANO  
Paloma Zubiera L.

microficha 25  
LA ENERGÍA DE LA VIDA  
Gonzalo Acero G.

juvenc 26  
¿PAPA QUIÉ LAS COMPUTADORAS?  
Mónica Estrada R.

viernes 27  
DE LA FUERZA DEL CABALLO AL MOTOR  
Maximiliano Aguilar R.

## EN LA BIBLIOTECA DE UNIVERSUM

a las 12:00 horas

## LA HORA DEL CUENTO

con Gabriela González

todos losdomingoste enero

**18 LUSTROS**

DE LA VIDA EN MÉXICO EN ESTE SIGLO  
ANÁLISIS Y CONCLUSIONES CON LOS PROPIOS AUTORES

Lunes 9

**Luzto 1**  
Y CUANDO LLEGO EL CINE (1900-1904) Aurilio de los Reyes

**Luzto 2**  
LOS SUERFOS PERIODOS (1905-1909) Francisco Geyrán

**Luzto 3**  
Y VINO EL REAGUINO (1910-1914) Manuel González Camarena

**Luzto 4**  
SE ESTÁ VOLVIENDO GOBIERNO (1915-1919) Miguel Banchisno Ponce

**Luzto 5**  
VIEJA MODERNIDAD (1920-1924) Jaime Tello

**Luzto 6**  
SE CUE ES IMPOSIBLE (1925-1929) Eduardo Parlo

**Luzto 7**  
EL QUE MANDA VIVE ENFRENTÉ (1930-1934) Francisco Ojeda

**Luzto 8**  
CUANDO LA SOMBRA DE LA DUDA SE CRUZA EN EL CAMINO (1935-1939) Ricardo Plaz Montón

**Luzto 9**  
TIEMPOS DE GUERRA (1940-1944) Oscar Martínez

**Luzto 10**  
HOMBROS: HASTA DONDE NOS VAS A LLEVAR (1945-1949) Julio Priego

**Luzto 11**  
PERSON, ANESTESIA (1950-1954) José Procelas

**Luzto 12**  
RECORDAR ES VIVIR (1955-1959) Alfredo Jakobowicz

**Luzto 13**  
UN GATO DE AVALILLO (HELE P) (1960-1964) Marco Julio Linares

**Luzto 14**  
NO SE OLVIDA (1965-1969) Manuel Martínez

**Luzto 15**  
DEMO SER (1970-1974) Bala Conde

**Luzto 16**  
POLVO EN EL VIENTO (1975-1979) Alejandro Irujo

**Luzto 17**  
VINO SCAULAFON (1980-1984) Fernando Fuentes

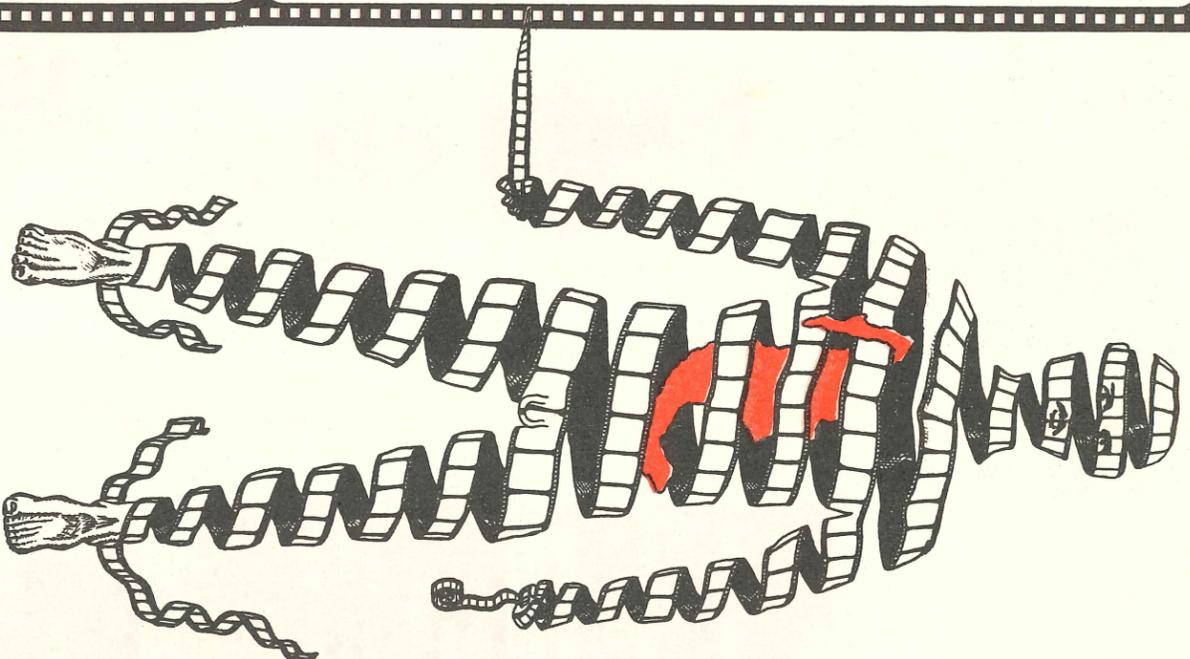
**Luzto 18**  
DEPRIMES (1985-1989) Oriano Marín

En el Teatro de UNIVERSUM  
a las 17:00 horas

COSTO DEL CURSO:  
público en general: N\$ 200,00, profesores y estudiantes  
N\$ 100,00

Inscripciones en  
la Calle de la Ciencia de UNIVERSUM  
Gabinete de Actividades Públicas,  
tel. 622-7311 y 622-7336.  
CUPO LIMITADO

18 Lustros son 18 documentos filmicos con imágenes que hablan por sí mismas de la época que pertenecen, en ellos está inmersa la llegada del cine a México, la participación de prestigiosos directores y estudiosos del cine, así como sus concepciones y formas de expresión. Se pueden ver los cambios más relevantes en lo político, económico y social, pasar a través de los años, de nuestra geografía, arquitectura, entorno social y cultural.



**ESPECTACULO  
"BURBUJAS DE JABÓN"**  
miércoles, Jueves y Viernes 10:00 hrs.  
en el Foro de Química

UNA HORA de VIAJE  
por el CUERPO HUMANO  
SABADOS y DOMINGOS 13:30 hrs  
excepto 1o., 7 y 8 de enero



de Julio Frenk  
Dir. Andrés García

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

**REALMENTE  
EDITADO  
de: Héctor Ortega**

Dir. Alejandra Diaz de Cosío  
sábado y domingo 12:00 horas  
en el Foro de Química  
excepto 1o., 7 y 8 de enero  
ADMISION N\$ 10,00  
ESTUDIANTES N\$ 5,00

ESPECTACULO TEATRAL  
**CREPAS DE ENERGÍA**

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

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

CHARLAS en la BIBLIOTECA de  
UNIVERSUM  
CON TEMAS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

sábado 7	COZ: AMIGO O ENEMIGO Mónica Juárez Valderrama.
sábado 14	¿COMO SE REALIZA LA COMUNICACION VIA SATELITE? Omar García Alvarez
sábado 21	LA DOMESTICACION DEL NOPAL Esteban Pineda Díez de Bonilla
sábado 28	COMO EXPLOTAR SU COMPUTADORA AL 100% María Angélica Sandoval León

a las 12:00 hrs.  
en la Sala de Videos de la Biblioteca  
de UNIVERSUM

VIDEOS CIENTÍFICOS EN  
LA BIBLIOTECA DE UNIVERSUM  
8:00, 10:00, 12:00 y 16:30 horas

del domingo 1o. al jueves 5 ATLAS NACIONAL DE MÉXICO	del sábado 21 al martes 24 LOS MONOS DEL NUEVO MUNDO
del viernes 6 al martes 10 MUSEO NACIONAL DE HISTORIA	del miércoles 25 al sábado 28 OBSEQUIOS DE LA TIERRA
del miércoles 11 al domingo 15 MONARCA: ADIVINANZAS PARA SIEMPRE	del domingo 29 al martes 31 EL DESTINO DE LA TIERRA

HORARIO DE LA BIBLIOTECA  
Permanecerá 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 72 51 al 54. Fax: 665 17 54

en  
UNIVERSUM  
CONOCE Y TOCA  
una  
PIEDRA LUNAR

**CONOCE TU CUERPO**  
En la Sala de BIOLOGÍA HUMANA Y SALUD

Mediante pruebas básicas se obtiene un puntaje y de acuerdo a 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 pruebas como  
electrocardiograma en reposo, determinación de  
componentes sanguíneos como ácido úrico, glucosa,  
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 actualizada.

Para mayores informes  
asiste a la Sala de Biología Humana y Salud,  
o comunícate al 622-7315  
Atención a escuelas con previa cita.

**RADIO**

Escucha nuestros espacios radiofónicos

Los martes: **EN LA CIENCIA...**  
con temas variados de divulgación

Los jueves: **UNIVERSUM...**  
con el quehacer cotidiano en nuestro Museo

de las 14:45 a las 15:00 horas  
en el 860 de AM, Radio UNAM  
Si tienes algún comentario,  
comunicate al 622-7298  
en el Gabinete de Relaciones Públicas

**MARTES**  
**31**

**11:30 Video: CIENCIAS DEL MAR**  
**Embajada de E.U.A.**  
**en el teatro de UNIVERSUM**

**ADMISIÓN AL MUSEO**

PUBLICO EN GENERAL  
NS 10.00

UNIVERSITARIOS ESTUDIANTES  
MAESTROS (TERCERA EDAD/NIEN)  
CON CREDENCIAL VIGENTE  
NS 5.00

**ATENCIÓN A ESCUELAS Y GRUPOS**  
Visitas guiadas sólo con **previa cita**  
**VIA TELEFONICA: 622-7287**  
ó acudir a la **Oficina de atención al público**  
en **UNIVERSUM**

Teléfono  
para información general  
del Museo de las Ciencias

**UNIVERSUM**  
**622-7308**

CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

COORDINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

UNAM

DIRECTOR DEL CUCC Y DE UNIVERSUM  
**Dr. Jorge Flores Valdés**

RESPONSABLE EDITORIAL  
del Boletín Nautilus  
**Serafín Pérez**

ASESOR EDITORIAL  
**Ana María Sánchez**

COORDINACIÓN GENERAL  
**Hernando Luján**

AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DEL PERSONAL DE UNIVERSUM  
EN LAS ACTIVIDADES PÚBLICAS

CUIDADO DE LA EDICIÓN  
**Gabinete de Actividades Públicas**

OFICINA Y CORRESPONDENCIA  
Casita de la Ciencia, Universum, El Museo de las Ciencias de la UNAM  
Zona Cultural de Ciudad Universitaria Apartado Postal 70-487 Deleg. Coyoacán 04510  
México D.F. Tels.: 622 7336 y 622 73 40 FAX 665 30 27

diseño gráfico: **Artificios**  **Liberto Rosas Uribe**

