

Catálogo de  
Exposiciones

# itinerantes

2021





UNAM



## Universidad Nacional Autónoma de México

Enrique Graue Wiechers  
Rector

Leonardo Lomelí Vanegas  
Secretario General

William Lee Alardín  
Coordinador de la Investigación Científica



## Dirección General de Divulgación de la Ciencia

César A. Domínguez Pérez Tejada  
Director General

María Emilia Beyer Ruiz  
Directora de Universum, Museo de las Ciencias

José Ramón Hernández Balanzar  
Director del Museo de la Luz

# Índice

## Exposiciones interactivas

1. Ciencia con sabor a chocolate
2. Matematízate
3. En busca de Teotihuacán. La arqueología en la ciencia
4. Ciencia y Arte
5. Mosaico de ciencia
6. Dime tus genes y te diré quién eres
7. Las plantas mexicanas, historia natural y cultural a través del agave
8. De científico, artista y loco, todos tenemos un poco
9. México Vivo, una travesía megadiversa
10. Planeta sin fronteras
11. Luz en movimiento
12. De fenómeno natural a desastre
13. Producir conservando. Biodiversidad y comunidades sostenibles
14. Vínculos invisibles. Polinizadores y biodiversidad

## Exposiciones gráficas

1. Yo soy la nueva ciudad
2. Chécate esto
3. Exploración espacial 3D
4. Explorando a Marte 3D
5. Un recorrido por los subsistemas en Ciudad Universitaria

## Colecciones histórico didácticas

1. Del ábaco a la computadora
2. Robots ochenteros
3. XPO el universo de la radio

Exposiciones

**interactivas**





Más allá de evocar el sabor, aroma, color y textura del chocolate la exposición invita a sus visitantes a identificar que el chocolate proviene de un entorno natural y que a partir del procesamiento de los granos de cacao se elaboran bebidas, golosinas, licores y un sin fin de productos reconocidos a nivel mundial.

La exposición describe al chocolate desde diferentes aspectos que permiten al visitante conocer la bioquímica asociada a su consumo, entender su origen histórico y botánico, así como identificar las características de un buen chocolate que más que una golosina es un alimento completo y adecuado para la salud.

La estructura temática de la exposición consta de una introducción y cinco secciones:

- Historia del cacao
- Botánica del cacaotero
- Del cacao al chocolate
- Bioquímica del cacao
- Reflexiones



### Requerimientos para el montaje:

- Un área techada, con acceso controlado a 500 m<sup>2</sup> y una altura libre de 4m.
- Buena iluminación y piso nivelado.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Se requieren cinco días para el montaje y cinco días para el desmontaje.



Las matemáticas son una ciencia muy antigua que surgió por la necesidad de resolver problemas concretos como medir o contar. Hoy en día, esta ciencia consiste en un extenso conjunto de disciplinas que, entre otros aspectos, estudia las cantidades, el espacio y las formas, así como la incertidumbre.

Sin darnos cuenta, usamos las matemáticas en nuestra vida diaria en casi todo lo que hacemos. Se utilizan también en el trabajo de otras ciencias, en la tecnología y en la comunicación, por mencionar solo algunos campos. Bajo esta perspectiva Matemátízate es una exposición interactiva donde el visitante reflexiona sobre esta idea y comprueba que las matemáticas van más allá de los números.

La exposición presenta cinco temas fundamentales:

- Formas
- Leyes
- Propiedades de las formas
- Número
- Pensamiento matemático



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 500 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cinco días hábiles para el montaje y cinco para el desmontaje.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

EN BUSCA DE  
**TEOTIHUACAN**  
 LA arqueología EN LA CIENCIA

Esta exposición trata sobre la arqueología como una disciplina científica con sistemas y métodos propios, y cuya finalidad es aprender y reconstruir el pasado mediante el estudio, análisis e interpretación de sus restos materiales, pero sin olvidar a quienes dieron vida a su tiempo.

La exposición pretende mostrar, un viaje al pasado teotihuacano mediante ciertos aspectos de su historia, arquitectura, artefactos y obras de arte, al mismo tiempo que destaca la vida cotidiana de los hombres que habitaron en otros tiempos el lugar.

No es una exposición sobre piezas arqueológicas, sino acerca de la arqueología como ciencia. Se hace énfasis en el carácter interdisciplinario de la investigación de los sitios arqueológicos, en esta nueva manera de abordar la ciencia donde las ciencias exactas abren sus umbrales de conocimiento a las ciencias sociales.

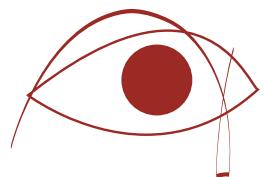
La exposición aborda tres temas fundamentales:

- Arqueología
- Interdisciplina
- Teotihuacán



Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado, con acceso controlado de 600 m<sup>2</sup> y una altura mínima de 4 m.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cinco días hábiles para el montaje y cinco para el desmontaje.
- Área de bodega de 16 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.



## Ciencia y Art@

Cómo ponerle orden al caleidoscopio del mundo

La exposición propone al visitante explorar las semejanzas entre dos maneras de pensar que parecen muy distintas, la ciencia y el arte. Más allá del arte de inspiración científica y de la ciencia que se puede presentar como arte, Ciencia y Arte sugiere que estas dos formas de pensar tienen muchos principios fundamentales en común, como el gusto por el orden y el placer de construir, de dar forma, de crear.

El visitante podrá explorar algunas peculiaridades de nuestros sentidos, reconocer distintas maneras en que el cerebro humano le pone orden al caleidoscopio de mundo e identificar algunos principios estéticos que guían la construcción de teorías científicas y obras artísticas.

La exposición está dividida en tres secciones:

- La percepción, colaboración entre los sentidos y el cerebro
- El cerebro, intérprete maestro
- Conexiones



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 500 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cinco días hábiles para el montaje y cinco para el desmontaje.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.



La ciencia es una gran aventura del pensamiento humano. Para difundir esta idea, Universum, ha desarrollado la exposición itinerante Mosaico de ciencia.

En esta exposición el visitante puede conocer que la materia es la sustancia de la que están hechos todos los objetos tangibles, que las matemáticas no son sólo números, sino un complejo sistema de disciplinas que estudian la cantidad, la estructura, el espacio y la variación.

Se trata de un breve recorrido por la ciencia basado en tres temas centrales:

- Materia
- Matemáticas
- Vida



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 350 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cuatro días hábiles para el montaje y cuatro para el desmontaje.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.



La exposición tiene como objetivo dar a conocer qué es el ADN, dónde se encuentra, cuáles son sus procesos de replicación, transcripción y traducción. Además, expone que algunas enfermedades pueden estar influidas no sólo del componente genético, sino también por aspectos medioambientales.

Muestra que el conocimiento de las características genéticas de cada persona permite identificar el riesgo de desarrollar una enfermedad antes de que aparezcan los síntomas, con el fin de evitar o demorar sus manifestaciones, complicaciones y repercusiones.

Los equipos y elementos museográficos que conforman la exposición son:

- El alfabeto del ADN
- Desenrollando al cromosoma
- Cromosomas
- El ADN trabajando
- Herencia y ambiente
- Zona de demostraciones
- Oda a la genómica poblacional
- El corazón



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado, con acceso controlado de 350 m<sup>2</sup> y una altura mínima de 4 m.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Tres días hábiles para el montaje y tres para el desmontaje.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.
- En caso de requerir la zona de demostraciones es necesario considerar los costos de los consumibles.

La exposición muestra la gran riqueza natural de México, su importancia cultural y biológica, a partir de la diversidad de agaves que existen en nuestro país. Promueve el respeto tanto al patrimonio natural, como cultural con el que contamos. Expone algunas de las estrategias de conservación que se desarrollan para la protección del patrimonio biológico.

La exposición aborda cuatro temas fundamentales:

- Introducción a la biodiversidad de México y la diversidad de agaves
- Historia de la botánica
- La botánica como disciplina científica
- Arte y botánica



### Requerimientos para el montaje:

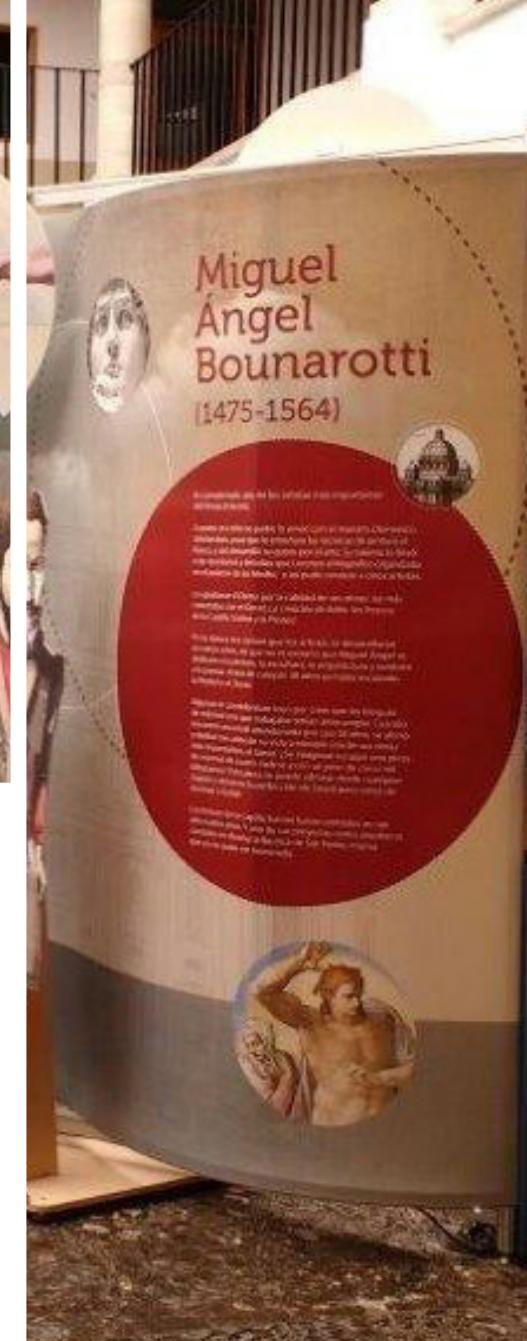
- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 400 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cuatro días hábiles para el montaje y cuatro para el desmontaje.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

Esta exposición fue desarrollada por la Sociedad Botánica de México, A.C.



En esta exposición, hemos preparado semblanzas de vida donde rendimos homenaje a algunos de los artistas, científicos y “locos”, que tuvieron ideas que trastocaron la forma que tenemos de interpretar y percibir el mundo, pero que en su momento fueron poco valoradas.

La diversidad de ideas, saberes, visiones y realidades se vuelve fundamental para transitar hacia un mejor futuro, pues nos permiten construir nuevos paradigmas desde donde interpretar los retos mundiales que enfrentamos hoy en nuestro complejo y cambiante entorno.



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 150 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.
- Área de bodega de 4 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

# MÉXICO VIVO

Una travesía MEGADIVERSA

Mediante una metáfora de viaje se presentan los principales ecosistemas de México. El visitante podrá conocer los factores que explican la biodiversidad de cada ecosistema y tendrá una visión integral sobre por qué México es mega-biodiverso. Esta exposición gráfico-interactiva pretende enamorar al visitante de la riqueza biológica de México y fomentar la importancia de protegerla.

La exposición, dirigida al público en general, tiene como objetivo principal mostrar la riqueza biológica y cultural que existe en nuestro país; divulgar la importancia de la megadiversidad y concientizar al visitante en la relevancia de su conservación.

La exposición muestra seis estaciones por recorrer:

- Zona lacustre de Xochimilco; Ciudad de México, humedales interiores
- Puebla, bosque templado
- Tehuacán, matorral xerófilo
- Oaxaca, selva baja
- Los Tuxtlas, selva alta
- Veracruz, manglar



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 400 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cuatro días hábiles para el montaje y cuatro para el desmontaje.
- Área de bodega de 9 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.



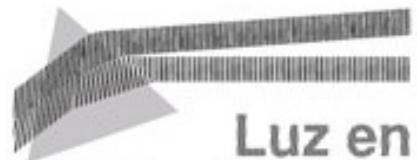
Esta exposición invita al visitante a conocer qué es el cambio climático, sus causas y posibles soluciones.

Las consecuencias del cambio climático no tienen fronteras como tampoco existen fronteras para que todos participemos de manera individual y colectiva con el fin de lograr un futuro armónico en nuestra casa: la Tierra.



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 150 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Tres días hábiles para el montaje y tres para el desmontaje.
- Área de bodega de 4 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

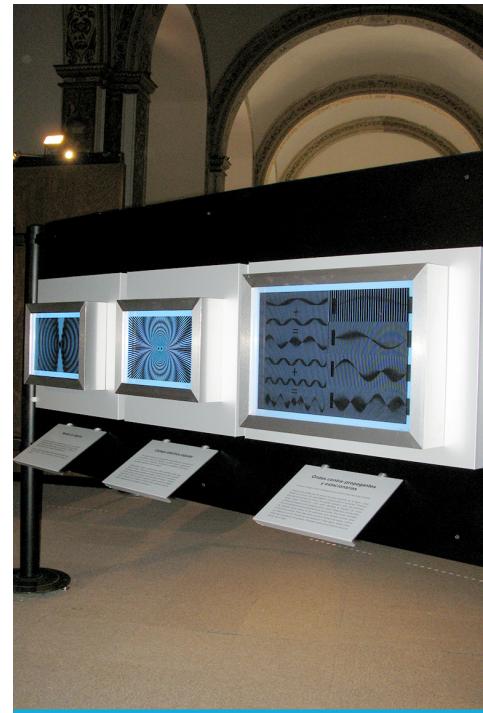
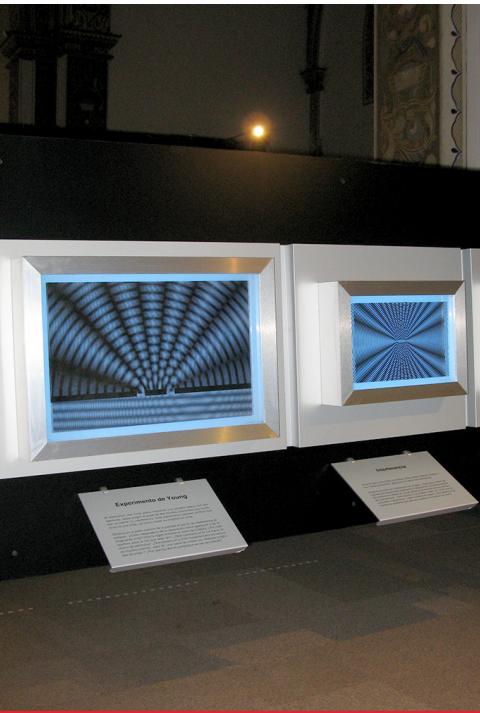


## Luz en Movimiento

Luz en Movimiento es una exposición que ofrece la oportunidad de entrar en contacto con teorías relacionadas con el fenómeno de la luz de una manera novedosa y estética, mediante una serie de efectos visuales conocidos como patrones de Moiré.

Cuando se mira a través de dos mallas superpuestas, se forman franjas claras y oscuras. La forma y posición de las franjas depende de su perspectiva: si te mueves, las franjas también lo hacen, con frecuencia de una manera compleja; esta ilusión visual se conoce como efecto Moiré y las franjas resultantes se denominan patrones de Moiré.

Los patrones presentados en esta exposición fueron realizados por el Dr. W. Luis Mochán Backal.



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 100 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.

# DE FENÓMENO NATURAL A DESASTRE

Terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas y ciclones tropicales, son algunos de los fenómenos naturales que ponen en peligro a millones de personas en nuestro país. El objetivo es acercar a los visitantes para que conozcan por qué ocurren los fenómenos naturales y comprendan todo lo relacionado con ellos.

De fenómeno natural a desastre, muestra la ciencia detrás de los sismos y huracanes, así como la manera en que la sociedad hace frente a estos eventos. Cada uno de ellos son indispensables para mantener la vida en nuestro planeta, pero cuando somos incapaces para responder ante los efectos asociados a un fenómeno natural se presenta el desastre.

Esta exposición cuenta con las siguientes secciones:

- Sismos
- Ciclones tropicales
- Reducción de un desastre
- Cabina de testimonios



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio de 15 m de frente x 25 m de fondo, cerrado, techado y con acceso controlado.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cuatro días hábiles para el montaje y cuatro para el desmontaje.



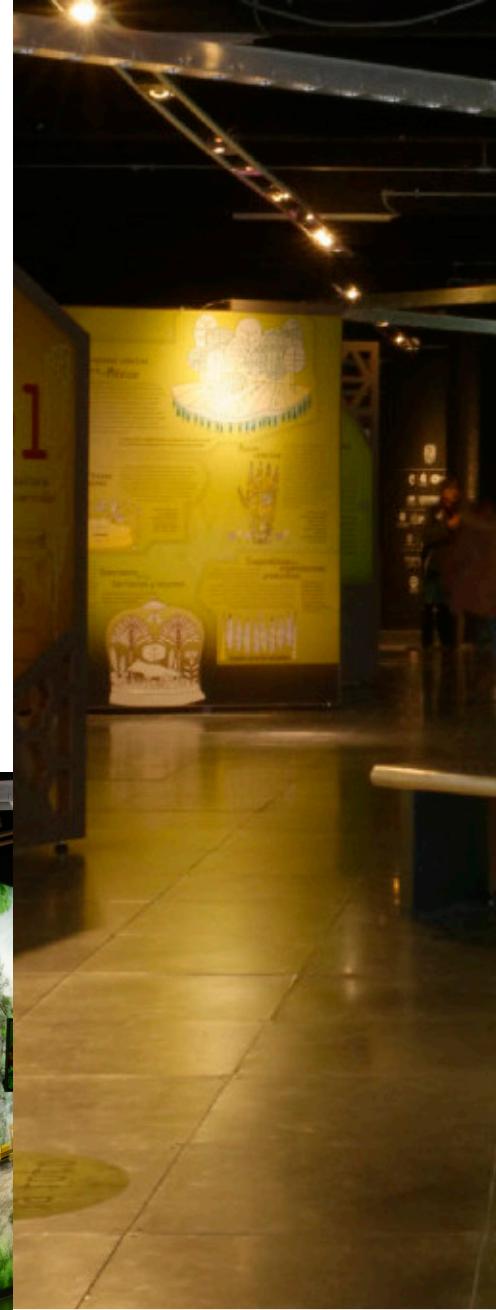
México es uno de los cinco países con mayor diversidad biológica del mundo, esta riqueza biológica está ligada a las culturas indígenas y rurales que a lo largo de los años han desarrollado prácticas agrícolas para aprovechar la biodiversidad.

En los últimos 25 años, en diversas regiones del sur del país, se originan experiencias de revitalización comunitaria a partir de distintos procesos de reapropiación de los territorios e impulso a las economías locales mediante diversos sistemas de producción sustentable.

Esta exposición presenta cinco sistemas productivos sostenibles que incorporan prácticas amigables con la biodiversidad.

Consta de siete módulos:

- Módulo introductorio
- Apicultura y meliponicultura
- Cultivo tradicional de cacao
- Manejo forestal comunitario
- Cultivo de café de sombra
- Ecoturismo
- Módulo participativo



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 400 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cuatro días hábiles para el montaje y cuatro para el desmontaje.



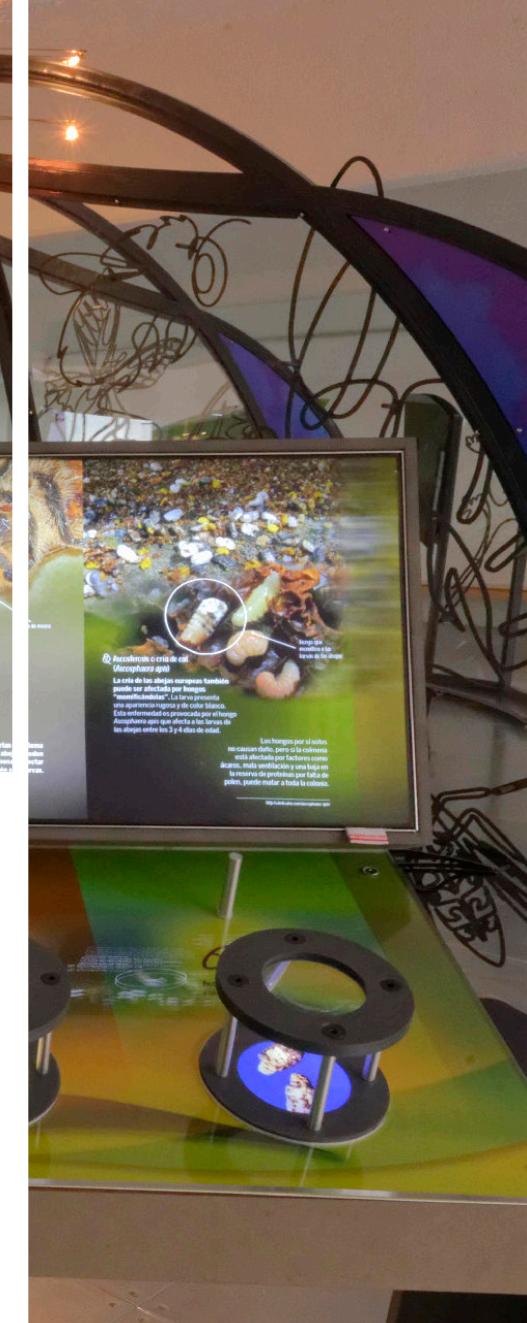
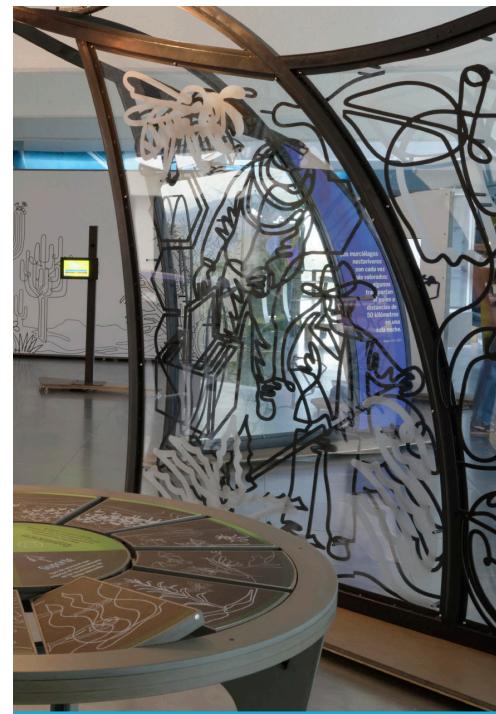
En México se cultivan cerca de 316 especies de plantas, de las cuales casi 286 se relacionan con la alimentación y de estas, el 90 por ciento depende de la polinización mediada por animales. Entre los alimentos que son importantes para nosotros está el frijol, chile, tomate, calabaza, jitomate, ciruela, mango, manzana, guayaba, café, cacao, vainilla y almendros. En la mayor parte de estos productos la polinización la llevan a cabo insectos principalmente.

En la actualidad, los polinizadores se encuentran en riesgo debido a problemas como el cambio y la pérdida de su ambiente, las enfermedades, los cambios de clima y el uso de sustancias nocivas, entre otros.

Esta exposición presenta los fundamentos biológicos y evolutivos de los polinizadores y su relación con el mantenimiento de la biodiversidad y la importancia en nuestra alimentación.

A lo largo de la exposición se manejan cuatro mensajes principales:

- La polinización la realizan muchos y diversos tipos de polinizadores.
- La polinización es un proceso trascendental para el mantenimiento de la biodiversidad.
- Un tercio de nuestra alimentación depende del proceso de polinización.
- Existe una crisis mundial relacionada con la continuidad de los polinizadores.



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 400 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Instalación eléctrica disponible con contactos.
- Cuatro días hábiles para el montaje y cuatro para el desmontaje.

Exposiciones  
gráficas





Un mejor lugar lo construimos todos

Las ciudades son el motor del desarrollo económico, social, político y humano. Sin embargo, la calidad de vida de sus habitantes se ve cada vez más afectada por el deterioro ambiental, las desigualdades sociales, la violencia, etc. Aunque las grandes urbes son las más afectadas, las pequeñas también son amenazadas por un crecimiento descontrolado. Para contrarrestar esta crisis urbana están surgiendo distintas iniciativas que favorecen el desarrollo sustentable de las ciudades. Desde hace cuatro décadas este concepto se ha venido ampliando y precisando cada vez más. En términos generales se puede entender a partir de tres pilares: el económico, el social y el ambiental.

Desde esta perspectiva esta exposición es una invitación a reflexionar acerca de nuestras ciudades y a encontrar caminos diferentes de pensarlas y vivirlas.



### Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado o abierto de 100 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Un día hábil para el montaje y el desmontaje.

# CHÉCA T ESTO

(versiones en español e inglés)

Esta exposición da a conocer el quehacer científico de los Centros e Institutos de Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México, mostrando algunos de los temas de frontera que estudian estos espacios universitarios. Temas como el cerebro, la exploración espacial o las sustancias químicas que tienen los caracoles marinos, son algunos de los tópicos que aquí se dan a conocer.

Los 24 gráficos que componen la exposición son apenas una pequeña muestra que puede despertar curiosidad vocacional entre los jóvenes o simplemente exponer algunas líneas de investigación universitaria.

Esta muestra gráfica está disponible en español e inglés.

Tipo de evento en que se exhibe:

- Académico
- De orientación vocacional
- De vinculación empresarial
- Divulgación



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio abierto o cerrado.
- El espacio debe contar con buena iluminación.
- Un día hábil para el montaje y uno para el desmontaje.

# Exploración espacial en 3D

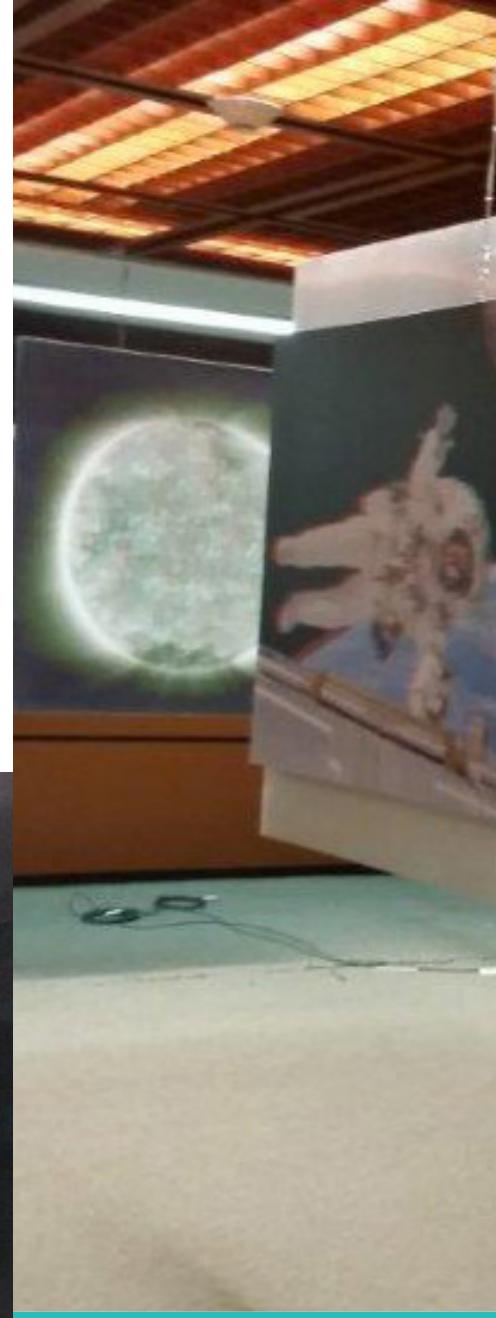
A partir de 1957, año en que inicia la era espacial, los avances científicos y tecnológicos relacionados con el conocimiento del Universo han sucedido con una velocidad vertiginosa. Desde entonces, la humanidad se ha acercado más al conocimiento del cosmos que en toda su historia previa.

Para la realización de estas investigaciones se utilizan diferentes herramientas de información, en particular las imágenes estereoscópicas están siendo empleadas por las distintas agendas espaciales.

Las imágenes estereoscópicas son imágenes de dos dimensiones capaces de provocar un efecto tridimensional cuando se ven con lentes especiales.

En esta exposición se muestran imágenes obtenidas por la NASA, la Agencia Espacial Europea y la Agencia Espacial Japonesa. Fueron pre-procesadas en el Departamento de Ciencias Espaciales del Instituto de Geofísica y en el Grupo de Computación Neuronal del CCADET, como parte de las líneas de investigación de la UNAM.

La exposición va acompañada por lentes 3D.



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 100 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.

# Explorando a

# Marte en 3D

En 1994, la NASA anunció el inicio del Programa de Exploración de Marte para estudiar el planeta rojo y proporcionar un flujo continuo de información científica y descubrimiento mediante una serie de orbitadores robóticos, módulos de aterrizaje y laboratorios móviles interconectados por una red de comunicaciones entre la Tierra y Marte.

En esta exposición se muestran imágenes obtenidas por los diferentes robots que han visitado el suelo marciano y que fueron procesadas en el Laboratorio de Propulsión a Reacción de la NASA para obtener imágenes en dos dimensiones capaces de provocar un efecto tridimensional.

La exposición va acompañada por lentes 3D.



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 100 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.

## Un recorrido por los subsistemas en Ciudad Universitaria

Exposición itinerante sobre el quehacer de la UNAM en materia de investigación científica y humanística, cuyo objetivo es dar a conocer al público la participación de esta casa de estudios en áreas como: la comprensión de la naturaleza y la sociedad; la generación de conocimiento científico para detectar, comprender y resolver problemáticas de diversa índole (salud, industria, agricultura, desarrollo económico y social); la formación científica de los jóvenes; las actividades de divulgación para diversos públicos.

Tipo de evento en que se exhibe:

- Académico
- De orientación vocacional
- De vinculación empresarial
- Divulgación



### Requerimientos para el montaje:

- 45 carteles de 90 x 180 cm, resistentes a la intemperie. Pueden montarse en interiores y exteriores.
- Las exposiciones pueden imprimirse en formatos más pequeños y en otros materiales.
- Se requiere entre uno y dos días hábiles para el montaje y uno para el desmontaje.
- Área de bodega de 2 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

Exposiciones histórico  
didácticas



# Del ábaco a la computadora

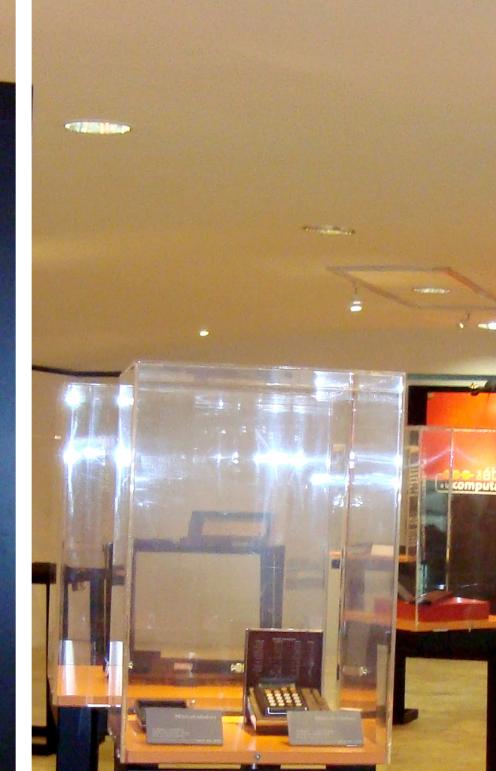
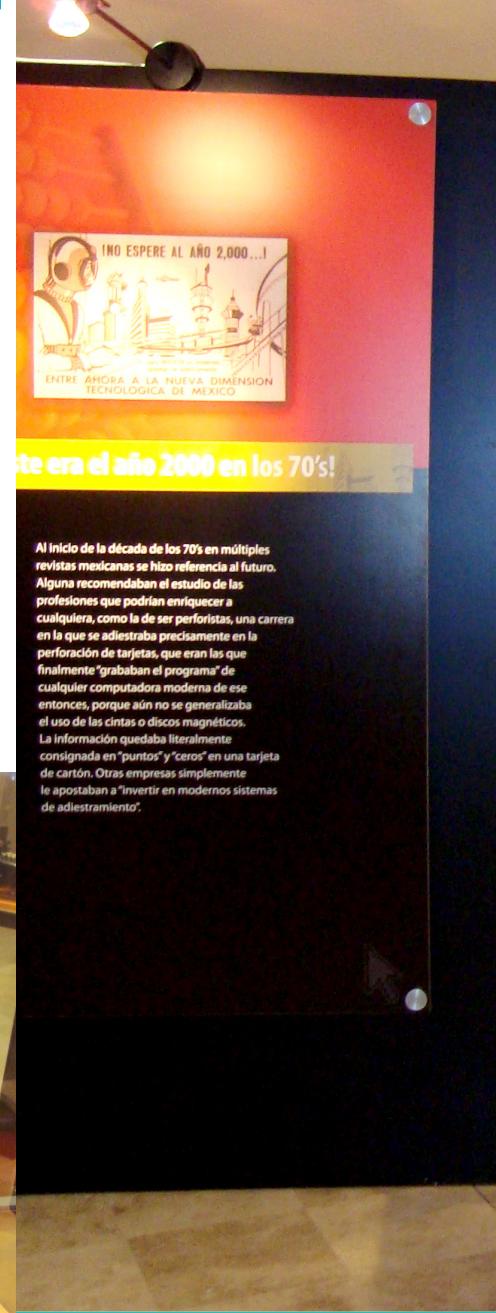
Es una exposición sobre la computadora, desarrollo tecnológico que ha revolucionado nuestras vidas desde su inicio, sobre sus orígenes y su evolución.

La exposición es un recorrido cronológico por la historia de la ciencia y la tecnología, mediante la exhibición de diferentes instrumentos y aparatos tecnológicos. Empieza con instrumentos como los ábacos, máquinas de cálculo mecánicas, electrónicas, de bolsillo de diferentes décadas hasta llegar a los equipos de cómputo de 1990.

Es una exposición para todos los públicos.

La exposición aborda tres temas fundamentales:

- Cronología histórica de los antecedentes del cálculo y del cómputo
- Aspectos anecdóticos de diferentes épocas
- Funcionamiento básico de algunas piezas



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y con acceso controlado de 110 m<sup>2</sup>.
- El área de exposición deberá de tener algún tipo de vigilancia.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- Deberá tener instalación eléctrica disponible con contactos.
- Se requieren dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.
- Área de bodega de 3 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

# Robots Ochenteros

Esta exposición está integrada por catorce piezas de colección. Todos los robots de esta muestra integran en sus componentes mecánicos y electrónicos la tecnología que caracterizó a la década de 1980: cintas y discos magnéticos para grabar y reproducir audio, circuitos integrados, microprocesadores, controles remotos y sensores de proximidad.

Es una exposición para todos los públicos.

La exposición aborda tres temas fundamentales:

- Cronología histórica de los antecedentes del cálculo y del cómputo
- Aspectos anecdóticos de diferentes épocas
- Funcionamiento básico de algunas piezas



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cubierto con acceso controlado de 90 m<sup>2</sup>.
- El área de exposición deberá de tener algún tipo de vigilancia.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- El lugar deberá tener instalación eléctrica disponible con contactos.
- Se requieren dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.
- Área de bodega de 3 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.

# XPO el universo de la radio

Es una muestra de instrumentos centrada en la evolución de la radio, uno de los desarrollos de mayor impacto que se haya creado en el siglo XX.

En ella el visitante podrá observar radios de galena, innovación que no requería fuente de energía, receptores experimentales, los fonógrafos patentados y desarrollados por Edison, primeros receptores de la radiodifusión comercial; también incluye grabadores; además, podrá observar algunas piezas del interior de estos aparatos, innovadores en su momento.

El recorrido cronológico en la historia de la ciencia y la tecnología de esta muestra va desde finales del siglo XIX hasta la década de 1980.

Es una exposición para todos los públicos.

La exposición aborda tres temas fundamentales:

- Cronología histórica de los antecedentes del cálculo y del cómputo
- Aspectos anecdóticos de diferentes épocas
- Funcionamiento básico de algunas piezas



## Requerimientos para el montaje:

- Un espacio cerrado, techado y que garantice la seguridad de la exposición de 110 m<sup>2</sup>.
- El espacio debe contar con buena iluminación y piso nivelado.
- El lugar deberá tener instalación eléctrica disponible con contactos.
- Se requieren dos días hábiles para el montaje y dos para el desmontaje.
- Área de bodega de 3 m<sup>2</sup> para guardar el material de embalaje.



**DGDCUNAM**  
Divulgación de la Ciencia

## Informes y reservaciones

Catalina Colín  
[ccolin@dgdc.unam.mx](mailto:ccolin@dgdc.unam.mx)

55 54 24 12 62  
55 56 22 73 06

M. en F.C. María Emilia Beyer  
[embeyer@dgdc.unam.mx](mailto:embeyer@dgdc.unam.mx)

# 2021