

**LIMITED ENGAGEMENT | February 10 - May 28, 2018**

# Explorations GUÍA

# MAYA

HIDDEN WORLDS REVEALED



*Produced in partnership by the Science Museum of Minnesota, Denver Museum of Nature & Science, and the Museum of Science, Boston.*



**FOR FIELD TRIP INFORMATION:**  
[www.mpm.edu/maya](http://www.mpm.edu/maya)



## EN ESTA GUÍA

Descripción general de la exposición.....	4
Mapa de la exposición .....	8
Sobre este tema .....	9
Conectando con el salón de clase .....	11
En el Museo .....	13
Páginas claves para el maestro .....	29
Después de su visita.....	33
Recursos para maestros y estudiantes .....	35
Estándares Académicos de Wisconsin .....	36

**Descubra la riqueza de la cultura maya observando auténticos artefactos de siglos de antigüedad e investigando sobre sus tradiciones y su visión del mundo. Las réplicas de tamaño natural de la arquitectura clásica maya darán a los visitantes la posibilidad de incursionar y explorar desde adentro los mundos ocultos de los mayas del pasado y del presente.**

### Sus estudiantes tendrán la oportunidad de:

- **Participar en exploraciones prácticas** construyendo arcos, descifrando jeroglíficos, experimentando con técnicas de perforación, traduciendo un calendario maya, y mucho más.
- **Tomar parte en el proceso de descubrir** cómo los arqueólogos utilizan la ciencia, la tecnología y las voces mayas del presente para interpretar el pasado.
- **Encontrar evidencia** que confirma la relación entre la escritura, las matemáticas, la astronomía, la arquitectura, el urbanismo y la sofisticada visión del mundo de los mayas.

Objetos de las colecciones del *National Institute of Culture and History*, Belice; del *Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* de la Universidad de Harvard; del *Museum of Archaeology and Anthropology* de la Universidad de Pennsylvania; del *Science Museum* de Minnesota; del *Museum of Nature and Science de Denver*; y del *Museum of Man* de San Diego.

Museos participantes en la exposición:  
*Science Museum* de Minnesota  
*Museum of Nature and Science* de Denver  
*Museum of Science*, Boston

## Información sobre la visita

### Exposición Maya, admisión general al museo y exposición del planetario

\$13 por estudiante

\$4 por acompañante para chaperones dentro de la proporción requerida

\$15 por acompañante para chaperones que excedan la proporción requerida

Para obtener más información y los reglamentos de las visitas educativas, incluidas las proporciones requeridas entre estudiantes y chaperones, visite [www.mpm.edu/plan-visit/educators/field-trips](http://www.mpm.edu/plan-visit/educators/field-trips).

Planifique su viaje hoy con uno de nuestros especialistas en visitas educativas llamando al 414- 278-2714.



*A Maya warrior, with black body paint and dressed in jaguar robes and headdress, adorns a ceramic plate that is over 1200 years old.*

*Collection of DMNS.*



## ANTES DE SU VISITA

- Prepárese antes de su visita. Utilice las sugerencias de esta guía y de la lista de recursos para obtener más ideas.
- Revise esta guía y encuentre conexiones relacionadas con su currículo. Elija las actividades que mejor concuerden con sus necesidades. Organice grupos de trabajo para minimizar el número de preguntas individuales que se le hacen a cada estudiante y a su vez lograr cubrir los temas necesarios.
- Añada su(s) propia(s) página(s). Utilice diarios o cuadernos de composición si los utiliza para trabajar en el salón de clase. Traiga cartulina o cartón resistente donde escribir si planea utilizar páginas individuales durante la visita.
- Comparta con los estudiantes y sus acompañantes las expectativas, planes y horarios de la visita. Distribuya entre los acompañantes copias de las actividades que van a realizar los estudiantes.
- Anime a los estudiantes a pasar tiempo en cada una de las secciones para que no se limiten sólo a responder preguntas.

## DURANTE SU VISITA

- Sugiera a los estudiantes incorporar preguntas y observaciones propias que surjan durante la visita a la exposición.
- NO se permite tomar fotografías con flash en la exposición. Se permite y se promueve la fotografía sin flash.
- Los estudiantes deben entrar a la exposición con sus acompañantes y deben permanecer con ellos durante la visita.
- Divida la clase en grupos pequeños para que trabajen juntos en la exposición.



Película en el Omnitheater: *El misterio de los mayas*

## No se pierda estos grandes espectáculos en el Teatro Domo y Planetario Daniel M. Soref (Dome Theater) de National Geographic del Museo Público de Milwaukee (MPM)

### Los primeros astrónomos

“¡Viaje atrás en el tiempo para explorar Los primeros astrónomos! Experimente cómo los ojos de los antiguos vieron la bóveda celeste. Su guía es Nashira, una amistosa viajera en el tiempo que revela sorprendentes historias de culturas de todo el mundo. Sea testigo del primer astrónomo que hizo un calendario lunar con huesos de animales hace 30,000 años. Descubra a Kukulcan, el dios de la Serpiente Emplumada de los mayas. ¡También se elevará por encima de las pirámides de Giza, volará alrededor del fascinante Stonehenge y tendrá muchas más aventuras en la antigüedad!”

Los programas astronómicos en vivo del MPM en Wisconsin presentarán un segmento corto de las constelaciones del Zodiaco Maya.

### Conferencias y programas

El Museo Público de Milwaukee ofrece conferencias de expertos en la cultura maya conjuntamente con Los mayas: Mundos ocultos revelados. Visite [www.mpm.edu/lunchlecture](http://www.mpm.edu/lunchlecture) y [www.mpm.edu/scienceontap](http://www.mpm.edu/scienceontap) para obtener más detalles.

MPM está ofreciendo un programa educativo de duración limitada en conjunto con Los mayas: Mundos ocultos revelados. Emplee métodos arqueológicos para examinar artefactos de Los mayas: Mundos ocultos revelados, sacando conclusiones sobre la cultura que estos revelan. Trabajando en equipos, los estudiantes usan los artefactos y exhibiciones para llevar a cabo su propia exploración del campo arqueológico, entregando informes orales sobre sus observaciones.



## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPOSICIÓN

**Para los mayas tanto del pasado como del presente, la ceiba es un árbol sagrado. La sección del tronco pertenece a este mundo—el de los seres vivos— mientras que sus raíces se sumergen en las profundidades del inframundo y sus altas ramas llegan arriba hasta el cielo. En muchas ciudades y pueblos mayas, la ceiba gigante se irguió como un símbolo que representaba la conexión universal entre la Tierra, el cielo y Xibalbá, el inframundo. En Maya: Hidden Worlds Revealed, el concepto que abarca lo celestial, lo terrenal y el inframundo se utiliza para mostrar las interconexiones, el crecimiento, la muerte y la renovación como se simbolizan en el árbol de ceiba.**

El mapa se puede ver en la página 8.

### INTRO THEATER

Las historias mayas repiten los temas de muerte y renovación. Este breve video de introducción ofrece una analogía entre la historia de la muerte y resurrección del dios maya del maíz y el declinar y redescubrimiento gradual de las grandes y densas ciudades mayas, los monumentos, la escritura y los estilos de vida de los reyes y la nobleza durante un período de tiempo que transcurrió hace más de 11 siglos.

También introduce brevemente los métodos que los mayistas han utilizado para explorar el mundo maya del pasado: las investigaciones arqueológicas, las analogías etnográficas y el complicado proceso de descifrar la escritura maya.

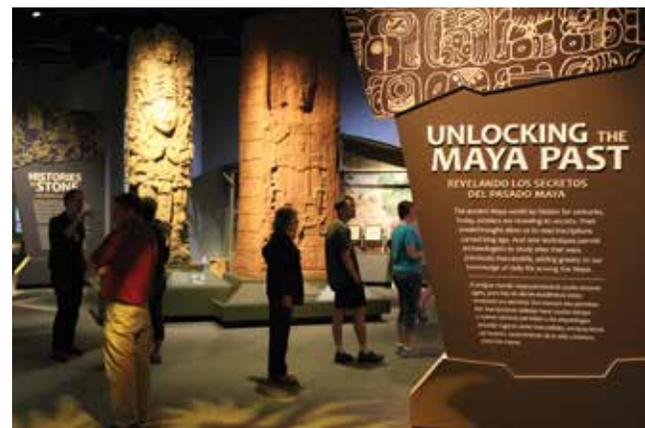


### 1 UNLOCKING THE MAYA PAST

Aprenda cómo los académicos han comenzado a revelar los secretos de la vida de la época antigua en las tierras mayas y a leer las inscripciones talladas hace cientos de años. Las nuevas técnicas permiten a los arqueólogos estudiar lugares antes inaccesibles,

enriqueciendo así en gran medida nuestros conocimientos de la vida diaria de los mayas. Los científicos comienzan a entender la cultura maya cuando excavan las ciudades y los montículos de las casas, interpretan los objetos recobrados, descifran los jeroglíficos y aprenden de los mayas de hoy en día.

- Una de las actividades les permitirá descubrir las espléndidas ciudades de los antiguos mayas, como las vieron los primeros exploradores de la región.
- Use una cronología interactiva para descifrar los jeroglíficos y aprenda porqué tanto los académicos como la misma gente maya, se entusiasman con la habilidad que hemos desarrollado para leer los jeroglíficos.
- Pruebe su suerte con las matemáticas mayas.
- Examine de cerca las réplicas de dos estelas mayas gigantes. Antes ilegibles, ahora son una fuente de información sobre los gobernantes mayas y sus relaciones.





Los jeroglíficos mayas tallados en piedra, descifrados apenas recientemente, hablan de dinastías extraordinarias y poderosas. Las estelas, erigidas en las grandes plazas de las ciudades mayas, suministraban información sobre las poderosas dinastías políticas. Dese una idea de cómo se lee una estela y de cómo los gobernantes mayas se colocaban en el centro del universo, como “árboles vivientes del mundo”.

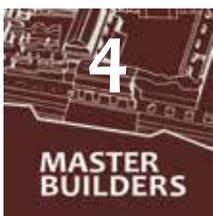
- Un generador de nombres creados con glifos le permitirá adjudicarse un título, al estilo maya.



Un video, proyectado sobre un fondo de cielo estrellado y un paisaje urbano, describe cómo y porqué los mayas trazaron un mapa del ciclo solar de 365 días, predijeron eclipses solares y lunares, y rastrearon con precisión la compleja órbita de Venus. Los fenómenos astronómicos

están estrechamente relacionados con los cambios de estaciones que informan sobre importantes prácticas agrícolas para sembrar maíz, y el conocimiento de los cielos podía asegurar una buena cosecha, así como el poder.

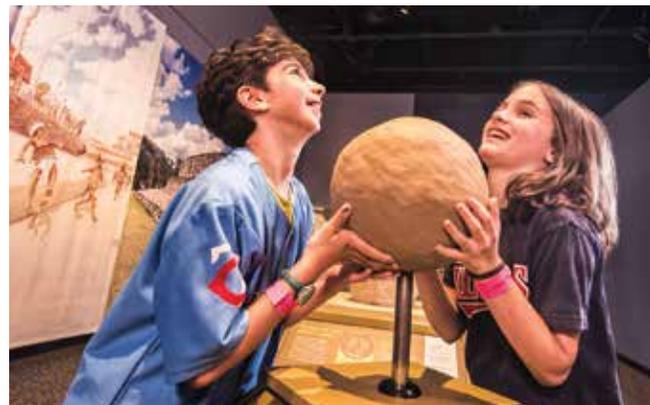
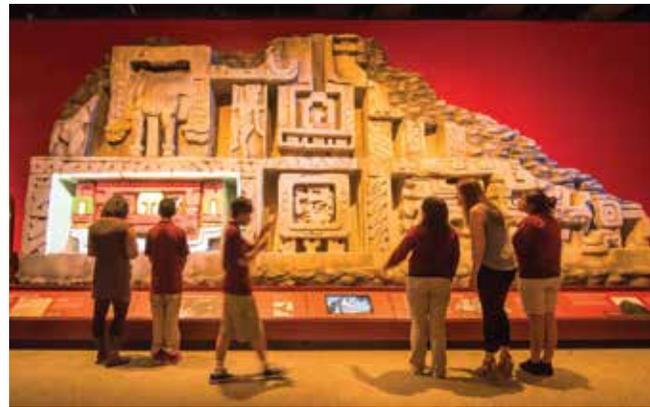
- Los artefactos y las réplicas ilustran la interacción entre la astronomía y las reacciones humanas.
- Un traductor del calendario muestra cómo se entrecruzan los ciclos del calendario maya, permite correlacionar fechas importantes de nuestra era con los ciclos del tiempo maya, e imprimir una estela personalizada.



Los mayas eran excelentes urbanistas que organizaban sus ciudades de acuerdo con las necesidades prácticas, las limitaciones o restricciones ambientales y las creencias religiosas. Los arquitectos, los artistas y los trabajadores incorporaron la visión maya del mundo y su jerarquía social al plan urbano y a los edificios, sin contar aún con la rueda ni herramientas de metal. Los mayas modificaron cada pulgada del paisaje que los rodeaba. Explore el tamaño de la ciudad, el diseño, la población y las características especiales –tales como las calzadas elevadas, las terrazas agrícolas y las reservas de agua– que atendían las necesidades de las

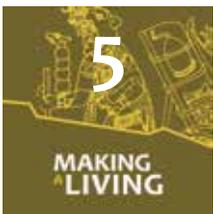
decenas de miles que vivían a la sombra de estas ciudades. Un friso de tamaño natural que alguna vez rodeó la cima de la pirámide El Castillo en Xunantunich, en Belice, está cubierto con lo que los arqueólogos creen podrían haber sido los colores originales.

- Observe las técnicas de construcción, aprenda cómo se usa un mecapal, y construya una bóveda falsa o arco maya.





- Explore un “plano” de la ciudad de Caracol, en Belice, y compárelo con el modelo en tres dimensiones (3-D) del centro de la ciudad.
- Explore el juego de pelota maya, el cual se cree es uno de los primeros deportes en equipo de la historia de la humanidad. Mire un video del juego de pelota como se juega hoy en día, entérese de cómo los arqueólogos creen que se jugaba anteriormente, y levante una de las pelotas del juego. ¡Es bastante pesada!
- Experimente identificando el polen para aprender cómo los científicos usan los sedimentos de los lagos y las decoraciones de las cuevas para entender el uso que se le daba a la tierra, y cómo han sido los cambios climáticos a través de los siglos.



5 Durante los siglos III a X, las ciudades estaban densamente pobladas, y en algunos casos mantenían mucha más población de la que hoy en día vive en las mismas áreas. Las casas individuales eran el motor de la economía. En la mayoría de las casas de la época clásica de los mayas, los residentes trabajaban juntos para producir y procesar los alimentos, criar a los hijos y honrar debidamente a los ancestros. En muchas de las casas también se producían productos tales como textiles, herramientas, joyas o cerámica para ofrecer en el mercado.

- Intente crear un patrón de tejido con cubos.
- Explore un modelo de un antiguo vecindario maya y observe una casa que fue reproducida a partir de evidencias arqueológicas y etnográficas.

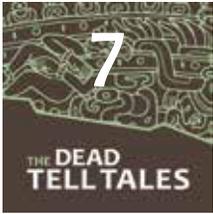


6 Oculto bajo la tierra de los seres vivos yace *Xibalbá*, el inframundo. Las cavernas eran portales físicos hacia el inframundo y las plegarias y sacrificios se ofrecían en su interior. *Xibalbá*, sin embargo, era un lugar tanto de creación como de muerte donde nacían el sol y la luna, y la vida emanaba de sus profundidades. Al arriesgarse a ir bajo tierra, los sacerdotes lograban acercarse más a los dioses y sus oraciones surtían un mayor efecto.

Los artefactos recobrados en estas cavernas nos dan una idea de cómo eran los rituales que ayudaban a los sacerdotes y a los reyes a trascender el mundo terrenal y a hablar con los dioses del inframundo.

- Experimente *Actun Tunichil Muknal*, a partir de la recreación de esta importante caverna ritual.
- Aprenda a descifrar las tallas en piedra de la región de Chiapas en México.





Las exploraciones de los entierros mayas nos proporcionan información sobre la estructura de su sociedad, su visión del mundo e incluso acerca de su dieta y estilo de vida.

- Observe la reconstrucción de una tumba y los objetos espectaculares que acompañaron a las élites en su jornada hacia el inframundo.
- Una mesa interactiva le permite explorar en forma digital una tumba de la realeza. Aprenda cómo los objetos de un entierro nos ofrecen pistas sobre las relaciones políticas entre lugares remotos.
- Examine las fotografías de esqueletos humanos y descubra lo que las historias grabadas en nuestros huesos les dicen a los arqueólogos sobre nosotros.



Hace más de mil años, los artistas mayas pintaron los muros de tres pequeños cuartos en Bonampak con escenas de guerra, de celebración, y de la vida en la corte. Hoy en día, los murales de Bonampak proporcionan una visión sin igual de la guerra y de la vida de la élite en la sociedad maya antigua.

- Entre a este espacio donde están recreados los murales y explore la vida de finales del siglo VIII en las escenas de la vida de la corte.
- Mire las imágenes producidas con una cámara infrarroja para ver detalles de los murales que a simple vista serían invisibles.
- Haga coincidir los objetos con sus contrapartes en los murales. Use las imágenes y los artefactos para examinar los temas de privilegio de la élite, las ceremonias, la responsabilidad, las conexiones y la competencia.
- Tómese una fotografía y mire cómo se vería usted con los dientes limados, la frente aplanada, orejeras y tatuajes, o con pintura corporal.



- Arme un taladro de arco e imagine que lo usa para hacer incrustaciones dentales.

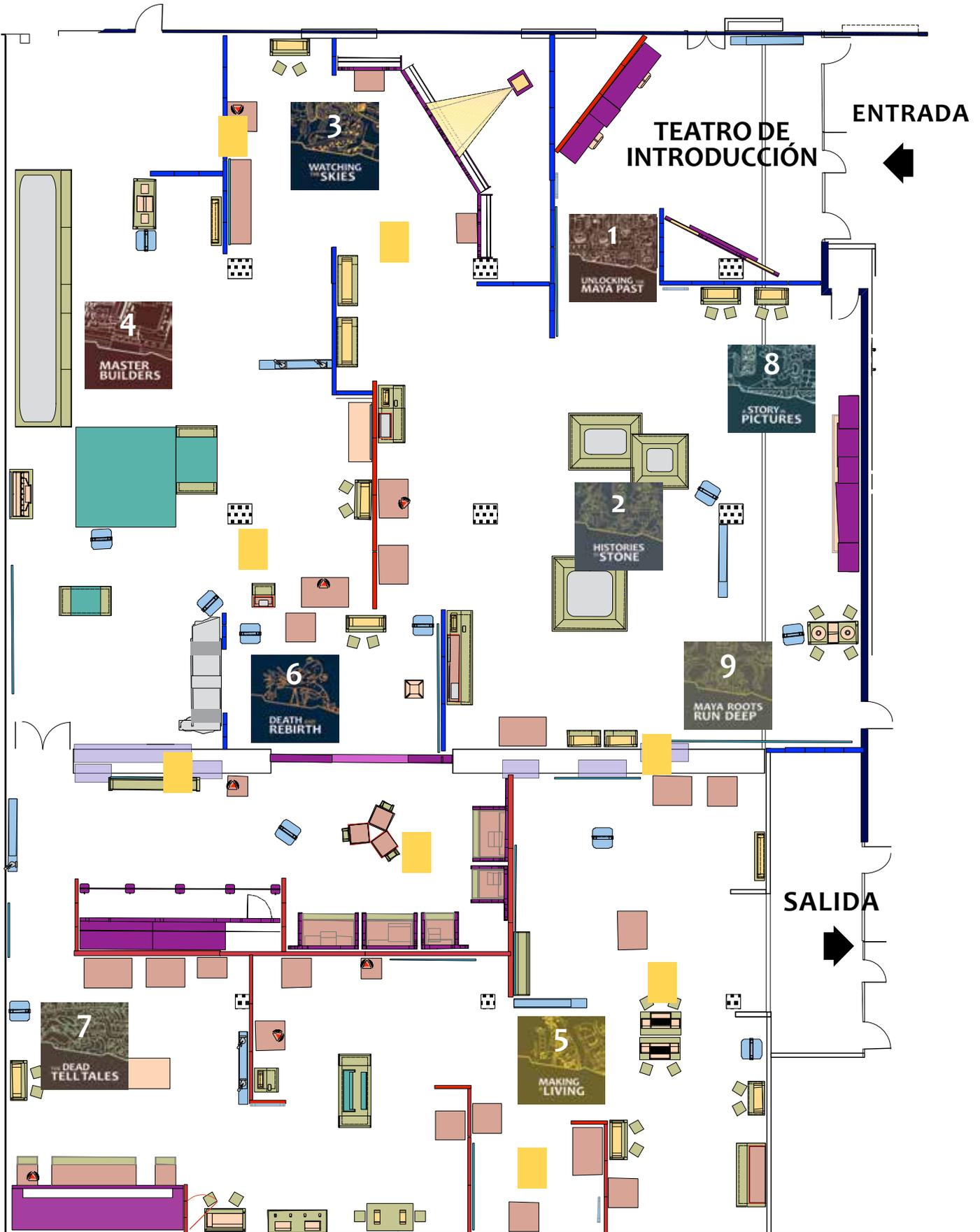


Los mayas de hoy en día son herederos de una cultura cuyos elementos han sobrevivido miles de años de transformación, de adaptación a cambios ambientales, de agitación política y conquista. Muchos todavía hablan el lenguaje de sus ancestros, usan los atuendos tradicionales y se rigen por su calendario sagrado.

- En videos que son de corta duración, la gente maya del mundo moderno describe esas conexiones y el significado que ellos le atribuyen a su identidad maya. A través de los esfuerzos de los científicos y de los mismos mayas, se está recuperando una historia perdida.



## MAPA DE LA EXPOSICIÓN





## SOBRE ESTE TEMA

El término *maya* viene del lenguaje yucateco maya para describir el lenguaje que hablan los indígenas de la Península de Yucatán, México. Los académicos occidentales le han asignado este término a todo el pueblo maya. La cultura maya antigua se caracteriza por su arquitectura monumental, sus símbolos, imágenes, escritura jeroglífica, y sus complejos sistemas matemáticos y de astronomía.

(Living Maya Time, website: [maya.nmai.si.edu/the-maya/maya-people](http://maya.nmai.si.edu/the-maya/maya-people))

Los mayas nunca fueron un solo imperio. Ellos vivieron en varias ciudades densamente pobladas y regiones aledañas que compartían múltiples aspectos culturales a lo largo de esta región. El pueblo maya en conjunto desarrolló la civilización más duradera del Nuevo Mundo. Su cultura perduró a través de muchos cambios, guerras y desastres hasta ser suprimida por la conquista española durante los siglos XVI y XVII. Los mayas, sin embargo, sobrevivieron y, hoy en día, millones de mayas viven en México, Belice, Guatemala, El Salvador y Honduras.

## Vocabulario

Revisar estos términos antes de visitar *Maya: Hidden Worlds Revealed* puede ser útil. Ver la sección Conectando con el salón de clase (pág. 11) para obtener sugerencias.

### Artefacto, Arqueólogo, Excavar

Los artefactos son objetos creados, utilizados o modificados por los seres humanos. Los arqueólogos excavan (revelan, registran, recuperan) y estudian artefactos de épocas pasadas.



### La ceiba (Ceiba pentandra) también se conoce como el árbol del algodón de seda o Kapok.

Los árboles del género de la Ceiba pueden llegar a medir hasta 50m de altura. Sus troncos son gruesos y sus contrafuertes grandes. Como el árbol sagrado de los mayas, las ceibas representan los mundos celestial, terrestre y el inframundo interconectados entre sí.



### Período Clásico de la cultura maya 250-900 d.C.

Gran parte de *Maya: Hidden Worlds Revealed* se concentra en este período de la cultura maya. Las investigaciones indican que los rasgos distintivos de la cultura maya comenzaron a aparecer alrededor del año 1800 a.C.

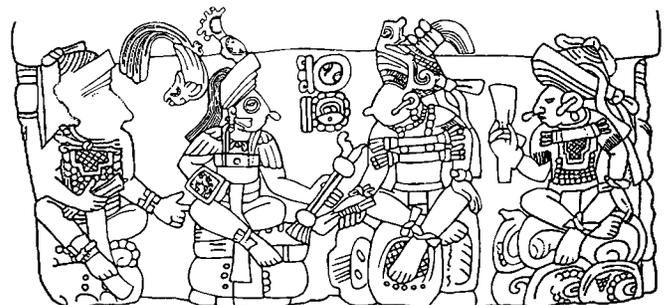
### Bóveda falsa o arco maya

Las características típicas de la arquitectura maya incluyen la bóveda falsa, conocida también como arco maya. El arco maya no tiene una piedra angular como la tienen los arcos europeos, lo que lo hace ver más como un triángulo estrecho que como un arco.



### Élite

Un grupo pequeño de gente que controla el mayor porcentaje de la riqueza y/o el poder político.





## Glifo

Una figura simbólica o carácter, también llamada jeroglífico. Todos los glifos mayas están formados por varias combinaciones de aproximadamente 800 signos, en forma de seres humanos, animales, criaturas sobrenaturales, objetos y diseños abstractos. Estos signos pueden expresar significado, denotar valores de sonido o ser pictóricos (la imagen es la palabra) y se usan para escribir palabras, frases y oraciones.

Los glifos aparecen como cuadrados muy complejos colocados dentro de un patrón tipo cuadrícula. Cada cuadrado es un bloque de glifos que en realidad contiene entre uno y cinco glifos, los cuales por lo general forman una palabra o incluso una frase. Usted encontrará glifos en muchos objetos a lo largo de la exposición.

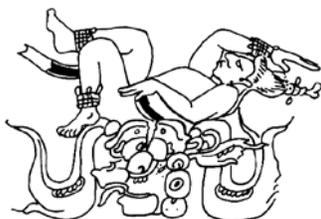
## Huipil

Prenda de vestir tradicional fabricada con un pedazo de tela rectangular doblada y a veces cosida a lo largo de los lados, que se usa como una blusa. Los huipiles se han fabricado y usado en esta región durante siglos. Hoy en día, los mayas todavía usan huipiles.



## Maíz (Maíz, *Zea mays*)

Un alimento básico de los mayas del pasado y del presente que jugó un papel muy importante en todos los aspectos de su vida. La historia del Dios del Maíz lo introduce a usted y a sus estudiantes a la exposición *Maya: Hidden Worlds Revealed* en el teatro de introducción. Muchas imágenes o símbolos parciales del Dios del Maíz están presentes en los artefactos que verán en la exposición.



Dios del Maíz emergiendo de una flor.

## Escriba

Los escribas preparaban el arte y los textos que se exhibían públicamente para glorificar los triunfos de los gobernantes. La mayoría de los mayas de la época clásica no sabían leer ni escribir, por lo tanto los escribas jugaban un papel muy importante en la sociedad, reafirmando el poder y la autoridad de los gobernantes. Perteneían a la clase noble y a veces eran de la misma familia real de la ciudad.



Tintero maya en la exhibición.

## Estelas

Lajas de piedra que no requieren soporte, a menudo hechas de piedra caliza, con figuras talladas en relieve y textos jeroglíficos.

[deyoung.famsf.org/files/collectionicons/index1.html](http://deyoung.famsf.org/files/collectionicons/index1.html)

Este sitio web interactivo ayuda a los estudiantes a entender varios aspectos del arte y la cultura maya, al estudiar los símbolos, los glifos, las matemáticas mayas y los materiales de una estela que pertenece a la colección del *DeYoung Museum*. Elemental superior y en adelante.



## Mecapal

Una banda que se sujeta en ambos extremos a una carga, y se coloca sobre la cabeza, justo detrás de la línea del pelo para que el peso de la carga jale derecho hacia abajo, quedando alineada con la columna vertebral. El cargador se inclina entonces hacia adelante dejando que la espalda sirva de apoyo para la carga. Los mayas utilizaban este artefacto (que se usa todavía hoy en día) para transportar cargas igual de pesadas al peso de su propio cuerpo. Puesto que gran parte del terreno de esta región es disparejo, angosto o rocoso, este método era más eficiente que usar ruedas o bestias de carga. Los mayas no utilizaron ninguno de estos dos durante la época clásica.



## CONECTANDO CON EL SALÓN DE CLASE

Las visitas son más efectivas cuando están integradas al currículo. A continuación hay una serie de actividades para utilizar como introducción a los temas incluidos en la exposición *Maya: Hidden Worlds Revealed*. Varias de ellas se pueden realizar después de la visita o pueden utilizarse como temas para exploraciones futuras.

### ANTES DE SU VISITA

#### Todos los grados

Revise las actividades que va a realizar en el museo y repase aquellas palabras que pueden ser nuevas para los estudiantes. A continuación hay una lista sugerida de vocabulario. (Ver páginas 9 y 10 para buscar las definiciones). Agregue otras palabras que sean posiblemente nuevas para los estudiantes.

Arqueólogo	Glifo
Artefacto	Huipil
Ceiba	Maíz
Bóveda falsa o Arco maya	Escriba
Élite	Estela (plural: estelas)
Excavar	Mecapal

- Pida a los estudiantes que busquen el significado de cada palabra y hagan un dibujo que les ayude a recordarlo. Comente cada palabra con el grupo.
- Ubique la región maya en un mapa del mundo.
- Utilice las imágenes de los sitios web enumerados en *la sección de Recursos* (pág. 35) para explicarles a los estudiantes lo que van a ver cuando visiten la exposición.
- Reúna las preguntas que tenga su clase sobre el tema. ¿Qué quieren saber los estudiantes? ¿Qué creen que van a ver y experimentar? ¿Qué saben o qué piensan acerca de los mayas? Utilice las preguntas que formulen como base para las preguntas que le servirán de guía para la visita, o escójalas en las páginas de *En el Museo* (págs. 13-27).
- Antes de la visita, estudie el mapa (página 8) de la exposición con sus estudiantes. También puede suministrar copias del mapa a los acompañantes y a cada uno de los estudiantes.

#### Kínder-2° Grado

No hay páginas de estudiantes para los estudiantes de Kínder-2° Grado. Por favor utilice la Página de los Acompañantes para buscar sugerencias dirigidas a ellos que les sean útiles para hablar con los estudiantes sobre las exhibiciones y actividades. Los acompañantes también pueden suministrar papel y lápiz para que los estudiantes dibujen durante la visita. En una exposición, el dibujo es una gran herramienta pues ayuda a enfocar la atención y a fortalecer las habilidades de observación, y a los estudiantes pequeños les proporciona un cambio de ritmo. Los dibujos se pueden utilizar para muchas actividades suplementarias después de la visita.

#### 3°-5° Grados

Cómo prepararse para la visita:

- Identifique las preguntas, actividades y experiencias que se espera los estudiantes realicen durante la visita a la exposición. Hay mucho que ver y hacer.
- Use como guía las preguntas que aparecen en la sección *En el Museo* (páginas 13 a 16) para hacérselas a los estudiantes durante la visita. Las preguntas se deben usar en el museo para tomar notas y documentar, permitiéndoles a los estudiantes experimentar las exhibiciones y actividades. Nosotros recomendamos que los estudiantes respondan a las preguntas al regresar a la escuela, o como tarea para llevarse a la casa.
- Considere dividir el grupo en grupos más pequeños y asigne preguntas diferentes a cada uno. Al regresar, pueden compartir las respuestas. Utilizar todas las preguntas en cada página puede ser abrumador para algunos de los estudiantes.
- *Las matemáticas mayas* (pág. 26) es una página que los estudiantes también pueden usar. Utilice algunas o varias de las preguntas relacionadas con el sistema de notación matemática maya. Esta página se puede utilizar para cualquier curso.
- Pida a los estudiantes que traigan un diario, un cuaderno, o una carpeta para tener una superficie donde escribir mientras toman notas, para luego responder las preguntas.



## 6°-8° Grados

Cómo prepararse para la visita:

- Identifique las preguntas, actividades y experiencias que se espera los estudiantes realicen durante la visita a la exposición. Use las preguntas en la sección En el Museo (páginas 17 a 21) como guía para hacer a los estudiantes durante la visita. Las preguntas se deben usar en el museo para tomar notas y documentar, permitiéndoles a los estudiantes experimentar las exhibiciones y actividades. Nosotros recomendamos que los estudiantes respondan las preguntas al regresar a la escuela, o como tarea para llevarse a la casa.
- Considere dividir el grupo en grupos más pequeños y asigne preguntas diferentes a cada uno. Al regresar, pueden compartir las respuestas. Utilizar todas las preguntas en cada página puede ser abrumador para algunos de los estudiantes.
- Pida a los estudiantes que traigan un diario, un cuaderno, o una carpeta para contar con una superficie donde escribir cuando estén tomando notas o respondiendo las preguntas. Haga una copia de las páginas que contienen las preguntas (págs. 17-21) para usar todas las preguntas, o pida a los estudiantes que respondan preguntas específicas.
- *Las matemáticas mayas* (pág. 26) es una página que los estudiantes también pueden usar. Utilice algunas o varias de las preguntas sobre el tema del sistema de notación matemática maya. Esta página se puede utilizar para cualquier curso.
- Evalúe las preguntas que se deben tener en cuenta a lo largo de toda la exposición. Explique cómo se utilizarán los resúmenes de estas preguntas después de la visita: cómo se utilizarán los resúmenes de estas preguntas.
  - o *Describa "Las tierras mayas", los lugares donde vivieron los mayas en el pasado y donde viven hoy en día. Registre detalles de cómo se ven esas tierras ahora.*
  - o *En esta exposición, usted va a encontrar muchos lugares donde realizar actividades. Mantenga una lista de sus actividades favoritas y de los resultados.*
  - o *Las tradiciones: Antes y ahora. Busque ejemplos de cosas que la gente usaba en la época clásica maya y que todavía tienen o hacen hoy en día.*

## 9°-12° Grados

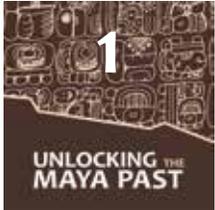
Cómo prepararse para la visita:

- Identifique las preguntas, actividades y experiencias que se espera los estudiantes realicen durante la visita a la exposición. Hay mucho que ver y hacer.
- Use las preguntas en la sección En el Museo (páginas 22 a 27) como guía para hacer a los estudiantes durante la visita. Las preguntas se deben usar en el museo para tomar notas y documentar, permitiéndoles a los estudiantes experimentar las exhibiciones y actividades. Nosotros recomendamos que los estudiantes respondan las preguntas al regresar a la escuela, o como tarea para llevarse a la casa.
- Pida a los estudiantes que traigan un diario, un cuaderno, o una carpeta para contar con una superficie donde escribir cuando estén tomando notas o respondiendo las preguntas. Haga copias de las páginas que contienen las preguntas (pág. 22-27) para usar todas las preguntas, o pida a los estudiantes que respondan preguntas específicas.
- Divida a los estudiantes en grupos pequeños o por parejas y pida a cada grupo que desarrolle una pregunta e investigue sobre la cultura maya, ya sea del pasado o del presente. A medida que los estudiantes van recorriendo *Maya: Hidden Worlds Revealed*, cada sección les servirá para encontrar información general, maneras de refinar o analizar las preguntas, y fuentes con evidencias para desarrollar preguntas o hipótesis. Las páginas de preguntas se pueden utilizar para guiar a los estudiantes hacia recursos que los ayudarán a trabajar en su propia pregunta.
- Las tradiciones: Antes y ahora. Busque ejemplos de cosas que la gente usaba en la época clásica maya y que todavía tienen o hacen hoy en día. Hay ejemplos de la vida maya contemporánea que se pueden utilizar para hacer comparaciones, o también es posible hacer comparaciones de la vida clásica maya con su propia vida actual.
- *Las matemáticas mayas* (pág. 26) es una página que los estudiantes también pueden usar. Utilice algunas o varias de las preguntas sobre el tema del sistema de notación matemática maya. Esta página se puede utilizar para cualquier curso.

## INVESTIGACIONES SOBRE LOS MAYAS 3°-5° GRADOS

Busque el título que le da el nombre a cada una de las secciones de la exposición *Maya*.

- En estas páginas, lea las preguntas correspondientes a cada sección.
- Tome notas para poder responder a las preguntas.
- Use las notas para escribir una respuesta completa al regresar a la escuela.



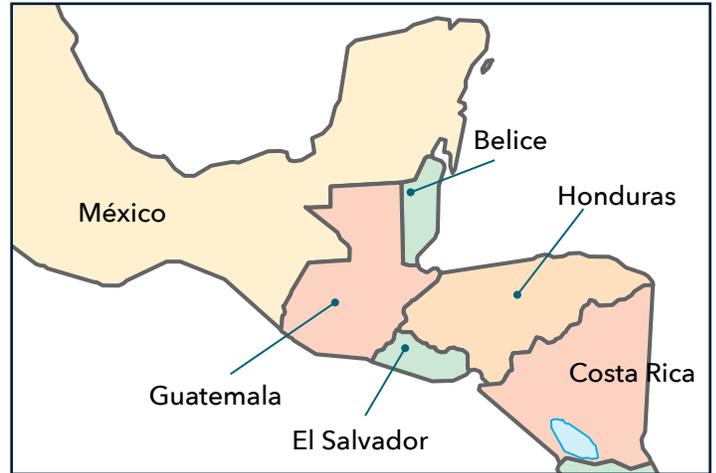
### Revelando los secretos del pasado maya

Use el lápiz para sombrear los lugares donde estaban ubicados la mayoría de los pueblos y ciudades mayas.



### Historias en piedra

Observe las estelas de piedra u otras esculturas hechas en piedra. ¿Cuántas imágenes de personas es posible encontrar?



Haga un dibujo de una de ellas.

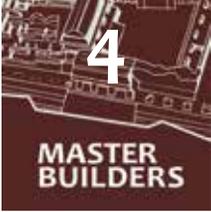
Dibújese a sí mismo usando el mismo estilo.



### Observando el cielo

Los mayas observaron el movimiento de los cuerpos celestes. ¿Cuáles eran de importancia para ellos?

---



## Arquitectos maestros

Caracol era una ciudad situada donde hoy queda Belice.

¿Cuál de éstos le suministra a usted la mayor cantidad de información sobre Caracol?? Mire las exhibiciones de esta sección y a continuación escoja una opción. Explique por qué la escogió.

Mapa de la región \_\_\_\_\_

Mapa del suelo LiDAR \_\_\_\_\_

Modelo pequeño del "centro de la ciudad" \_\_\_\_\_

¿Qué materiales fueron necesarios para construir la ciudad de Caracol y después vivir en ella?

¿Cómo se modificó el terreno?

Escriba aquí algunas de sus ideas: \_\_\_\_\_

---

---

---

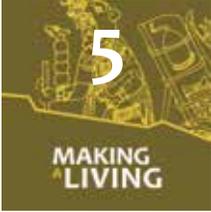
Experimente con una de estas actividades: Use un mecapal O Construya un arco maya

Haga el dibujo que desee (un mecapal o un arco maya).

Escriba una leyenda para el dibujo.

¿Para qué se usaba esto en el pasado? \_\_\_\_\_

¿Para qué podría usarlo usted en su vida actual? \_\_\_\_\_



## Ganarse la vida

Imagínese viviendo en esta ciudad/región hace aproximadamente 1000 años. Mire a su alrededor y busque ejemplos que muestren cómo hubiera podido ser su vida. Agregue ejemplos a sus notas en las preguntas que siguen a continuación.

¿Qué tipo de trabajo haría usted? Escoja uno. Es probable que la mayoría de la gente maya hiciera varios trabajos de estos simultáneamente..

- Escoja uno:  agricultor  tejedor  artista que trabaja las conchas  escriba  rey  
 jugador de pelota

Dibuje o describa su casa:

¿De qué se alimentaría? Busque ejemplos.

---

---

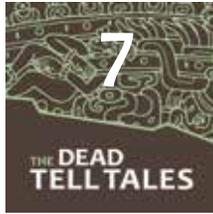
Si estuviera haciendo actividades por su cuenta o con otros miembros de su familia, ¿a dónde iría? ¿Qué haría?

---

---

---

---



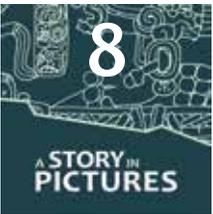
## Morir y renacer y Los muertos narran historias

Los arqueólogos estudian objetos para aprender más sobre el pasado. Busque artefactos en esta sección que le ayuden a profundizar sus conocimientos. Complete esta tabla con sus notas.

(Pista: A menos que se mencione algún objeto, ¡usted tiene muchas posibilidades donde escoger!)

Objeto	Ubicación	dato, idea u observación de interés
Porta antorchas	CAVERNA, Belice	
	CAVERNA en:	Este artefacto muestra un animal de la región, este es un:
Conchas	ENTIERRO, Belice	

Agregar a la tabla de arriba: Busque un objeto que le guste, indique de dónde proviene y agregue un dato, una idea o una observación interesante.



## Una historia en imágenes

Mire las imágenes pintadas por algunos artistas hace 1300 años (alrededor del año 800 d.C.). Busque algún objeto en la pintura que le indique algo sobre el lugar y la vida de esa época.

¿Qué objeto escogió? \_\_\_\_\_

Dibújelo aquí:

¿Qué le dice ese objeto sobre el lugar y la vida de esa época?

---



---



---



---



---

¿Hay algún objeto en esta sección que se parezca *al de la imagen*?    Sí    NO



## Las raíces mayas son profundas

Piense en las fotos o exhibiciones que vio donde se muestre algo sobre la vida de los mayas de *hoy en día*. Puede ser en esta sección o en cualquiera otra parte de la exposición.

¿Qué permanece igual que en el pasado? \_\_\_\_\_

¿Qué es diferente? \_\_\_\_\_





## Historias en piedra

Encuentre una historia en una piedra tallada, o en un artefacto o pintura. Hay muchas posibilidades. Mire el objeto y lea la información para ayudarse a responder las preguntas.

¿Quién es el personaje principal? \_\_\_\_\_

¿Dónde vivía? \_\_\_\_\_

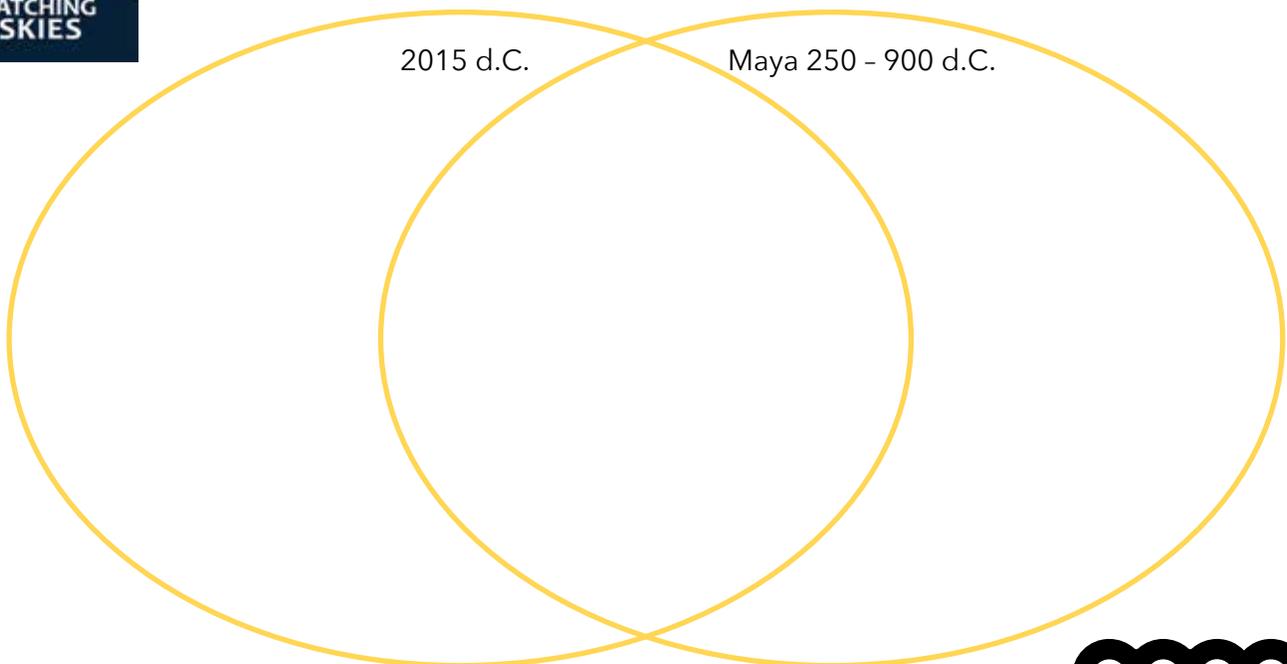
¿En qué época vivió? \_\_\_\_\_

Haga un dibujo del glifo que aparece en ese objeto. ¿Qué cree usted que significa el glifo?

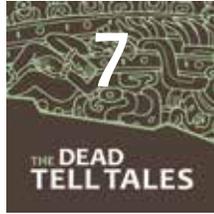


## Observando el cielo

Los mayas observaban el movimiento de los cuerpos celestes. Compare las experiencias de hace 1000 años con las nuestras de hoy en día. ¿Qué es diferente y qué es igual? Use el diagrama de Venn para tomar notas.







## Morir y renacer/Los muertos narran historias/Una historia en imágenes

Los arqueólogos usan objetos para saber más sobre el pasado. Busque artefactos en estas secciones que le ayuden a entender la vida de los mayas. Llene esta tabla con sus notas.

(Pista: A menos que se mencione algún objeto, ¡usted tiene muchas posibilidades donde escoger!)

<i>Objeto</i>	<i>Ubicación</i>	<i>dato/idea/observación de interés</i>
<i>Porta antorcha</i>	<i>CAVERNA, Belice</i>	
	<i>CAVERNA, en:</i>	<i>Las imágenes de los animales son símbolos de las creencias mayas. Aquí vemos:</i>
<i>Conchas</i>	<i>ENTIERRO, Belice</i>	
	<i>BONAMPAK, México</i>	<i>Este artefacto muestra que la gente de la élite usaba joyas para representar su posición social.</i>

Dibuje y describa un objeto favorito de esta sección.

(Use palabras para describir el color, la forma, la textura, el uso del espacio, los patrones, la repetición, el tamaño)



## Las raíces mayas son profundas

Describe una o dos observaciones de la exposición para suministrar evidencia que:

- La gente maya de hoy en día tiene contacto con gente de otros lugares y otras culturas.

---

---

---

---

---

---

---

- La gente maya de hoy en día todavía valora las tradiciones.

---

---

---

---

---

---

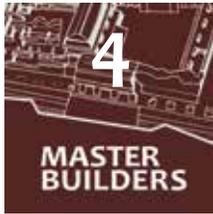
---





¿Las ciudades de la región maya se parecen más a las ciudades del imperio romano o a las ciudades-estado de los griegos? Explique su opción: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### Observando el cielo y Arquitectos maestros

Reflexione sobre esta cita:

*“Los arquitectos y urbanistas mayas combinaron sus habilidades de ingeniería con su comprensión religiosa del mundo. Ellos organizaron sus ciudades para que éstas reflejaran los valores sociales y fortalecieran el*

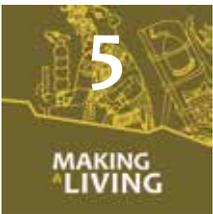
*poder político y religioso.”*

Busque 3 ejemplos que suministren evidencia para sustentar esta declaración.

*Ejemplo*

*¿Evidencia para cuál parte de la cita?*

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_



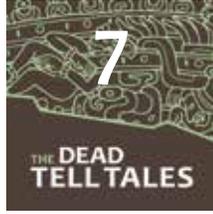
### Ganarse la vida

¿Cómo usaron los mayas sus recursos naturales?  
Busque un ejemplo para cada una de las categorías.

*Ejemplo*

*Para cada caso, ¿qué recurso natural utilizaron?*

- Alimentos \_\_\_\_\_
- Ropa \_\_\_\_\_
- Refugio \_\_\_\_\_
- Otros \_\_\_\_\_



## Morir y renacer/Los muertos narran historia/Una historia en imágenes

En estas secciones, mire las exhibiciones y los videos, y haga las actividades para poder completar la tabla.

Los arqueólogos usan objetos para saber más del pasado. En estas secciones, busque artefactos que le ayuden a entender la vida maya de la época clásica. Llene esta tabla con sus notas.

<i>Objeto</i>	<i>¿Dónde se usó este objeto?</i>	<i>Dato, idea u observación de interés</i>
<hr/>	<hr/>	<hr/>



## Una historia en imágenes

Bonampak, habitado entre 600-800 d.C., fue una importante ciudad maya en lo que hoy es Chiapas, México. Observe los cuartos reconstruidos. También hay artefactos y actividades.

Haga dibujos y/o tome notas que le ayuden a contar una historia de la élite durante la época clásica de los mayas.



## Las raíces mayas son profundas

Describe una o dos observaciones de la exposición para suministrar evidencia que:

- La gente maya de hoy en día tiene contacto con gente de otros lugares y otras culturas.

---

---

- La gente maya de hoy en día aún valora las tradiciones.

---

---

---



## LAS MATEMÁTICAS MAYAS Para todos los grados

A medida que explore *Maya: Hidden Worlds Revealed*, practique su comprensión de las matemáticas mayas. Escriba los números como glifos mayas, a menos que las preguntas le indiquen que debe responder de otra manera. Para todos los grados.

### Clave de las matemáticas mayas

0 	1 	2 	3 	4 
5 	6 	7 	8 	9 
10 	11 	12 	13 	14 
15 	16 	17 	18 	19 
20 	21 	22 	23 	24 
25 	26 	27 	28 	29 



1

### Revelando los secretos del pasado maya e Historias en piedra

Busque un número maya en cualquiera de las exhibiciones de esta sección.

Escriba el número maya:

¿Cómo se escribe este mismo número hoy en día? \_\_\_\_\_

Mire las estelas de piedra u otras esculturas de piedra. ¿Cuántas imágenes de reyes puede encontrar?

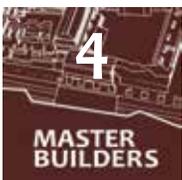
\_\_\_\_\_



3

### Observando el cielo

En esta sección, busque números mayas. ¿Cómo se llama el artefacto que contiene un ejemplo de números mayas?



4

### Arquitectos maestros

Construya un arco maya o bóveda falsa. ¿Cuántos bloques utilizó?

Pregúntele a un amigo cuántos utilizó él.



## Ganarse la vida

Si usted hubiera sido un jugador de pelota, habría tenido que levantar una pelota que pesaba  libras.

Levante la pelota.

¿Qué tan lejos cree que puede lanzar esta pelota?  pies.



## Una historia en imágenes

Experimente con el taladro de arco. ¿Cuántas piezas componen el taladro de arco?

Haga un dibujo del taladro e identifique las partes.



El taladro de arco se utilizaba para hacer incrustaciones dentales. En esta sección, ¿cuántos dientes tienen este tipo de incrustación?

## PÁGINA PARA LOS ACOMPAÑANTES

- Anime a los estudiantes a mirar las exhibiciones detenidamente, a experimentar con las actividades, y a compartir ideas de lo que descubren con el resto del grupo.
- ¡Disfrute las exhibiciones con el grupo! Comparta sus propios descubrimientos y preguntas diciendo: "Me pregunto si..."
- Proporcione a los estudiantes el tiempo suficiente para explorar. Las sugerencias a continuación promueven las actividades de exploración durante la visita. Confirme con el maestro cuáles son las expectativas.
- Es probable que los maestros entreguen preguntas de guía o páginas con preguntas a los estudiantes. Pídale al maestro que le dé a usted una copia.
- Por favor permanezca con su grupo durante la visita.
- Si tiene preguntas, por favor diríjase a cualquier miembro del personal de la exposición.

Busque los títulos de introducción de cada sección para poder orientarse:



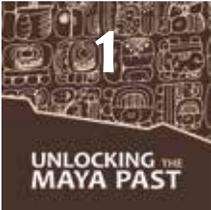
Preguntas para compartir con su grupo. ¡Usted también puede desarrollar sus propias preguntas e investigar!

- Los arqueólogos aprenden del pasado de muchas maneras. Busque ejemplos de las diferentes maneras que han utilizado para aprender sobre los antiguos mayas
- ¿En qué se diferencia la escritura maya de la nuestra? ¿En qué se parece?
- Pida a los estudiantes que busquen un objeto interesante en cualquiera de las secciones y se lo describan al resto del grupo. ¿Pueden los demás identificar el objeto a partir de su descripción? Tomen turnos durante la visita a la exposición para compartir las descripciones.
- Busque ejemplos de las tradiciones de los mayas contemporáneos similares a las tradiciones antiguas.
- Experimente con una o más actividades. Compare con el resto del grupo lo que aprendió de esta actividad.
- Lea las etiquetas en inglés y en español. ¿Qué palabras son similares en las dos etiquetas?

## DESPUÉS DE SU VISITA 3°-5° GRADOS

Comente las respuestas de los estudiantes utilizando las sugerencias que aparecen a continuación.

Los estudiantes también pueden utilizar las notas que tomaron durante la visita para escribir respuestas más completas y párrafos que incluyan sus observaciones y reflexiones.



### 1

### Revelando los secretos del pasado maya

Use el lápiz para sombrear dónde estaban ubicadas la mayor parte de los pueblos y ciudades mayas.

*Use un mapa de los pueblos y ciudades mayas para marcar y nombrar varias ciudades. (Una de las fuentes es: [mayagis.smv.org/index.htm](http://mayagis.smv.org/index.htm) )*



### 2

### Historias en piedra

Observe las estelas de piedra o las otras esculturas de piedra. ¿Cuántas figuras humanas es posible encontrar?

Haga un dibujo de una de ellas. Dibuje un autorretrato siguiendo el mismo estilo.

*Comente las diferentes características del estilo maya utilizadas en el dibujo. Compare su dibujo con las pinturas que vieron en el cuarto de Bonampak que fue reconstruido (Una historia en imágenes).*

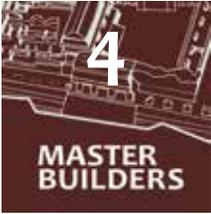


### 3

### Observando el cielo

Los mayas observaron el movimiento de los cuerpos celestes. ¿Cuáles eran importantes para ellos?

*El Sol, la Luna, Venus, Marte, las estrellas. ¿Qué cuerpos celestes le parecen a usted importantes? ¿Y cuáles son importantes para todos nosotros? ¿Por qué? (Por ejemplo: El Sol es una fuente de energía para la vida, los movimientos del Sol y de la Luna organizan el calendario que utilizamos hoy en día (los mayas también diseñaron su calendario con base en el movimiento de los cuerpos celestes importantes). ¿Cómo utilizamos nuestro calendario? ¿Recuerda cómo utilizaban los mayas su calendario?*



## Arquitectos maestros

Caracol era una ciudad situada en lo que ahora es Belice. *Agregue la ciudad de Caracol al croquis de su mapa*

¿Cuál de estos elementos le da a usted la mayor cantidad de información sobre Caracol?  
Obsérvelos todos y después elija uno. Explique porqué escogió esa opción.

Mapa de la región \_\_\_\_\_

Mapa LiDAR del suelo \_\_\_\_\_

Modelo pequeño del "centro de la ciudad" *Modelo digital de Caracol* \_\_\_\_\_

*Hable sobre las escogencias de los estudiantes. ¿Qué detalles muestra cada tipo de modelo, mapa, o foto aérea?  
¿Cuáles son los pros y los contras de cada uno?*

¿Qué materiales se necesitaron para construir Caracol y poder vivir en ella?

¿Cómo modificaron el terreno los constructores?

Escriba aquí algunas de sus ideas: \_\_\_\_\_

*Recursos naturales- piedra, madera*

*Herramientas- mecapales, herramientas para cortar, etc.*

*Recursos humanos-Trabajadores*

Compare las respuestas de los estudiantes y las ideas relacionadas con lo que se necesita hoy en día para construir una ciudad. (Las mismas categorías, tecnologías diferentes)

**4° Grado** ¿Qué se debe hacer para modificar el terreno sobre el cual se construye una ciudad? Con el paso del tiempo, ¿qué cambios cree usted que los mayas comenzaron a notar a medida que la ciudad iba creciendo?

**5° Grado** Compare los monumentos mayas con algunos que les sean familiares a los estudiantes (el Capitolio, los monumentos públicos en Washington, DC, etc., por ejemplo). ¿En qué se diferencian? ¿Por qué cree usted que fueron construidos de una manera diferente?

¿Los mayas utilizaron recursos naturales para construir la ciudad? ¿Cuáles fueron esos recursos? Pida a los estudiantes que elijan un recurso natural y averigüen cómo lo utilizaron los mayas en la construcción de casas, edificios grandes, estelas, monumentos.

*Recursos: sitios web, libros, observe el material del cual están hechos los artefactos*

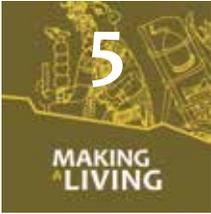
Experimente con una de estas actividades: Usar un mecapal O Construir una bóveda falsa o arco maya.

Dibuje una de las dos opciones (un mecapal o un arco maya). Escriba una leyenda para su dibujo

¿Cómo se utilizó en el pasado?

¿Para qué lo podría utilizar usted en su vida actual?

*Pida a los estudiantes que escriban un párrafo explicando la actividad que escogieron: ¿Para qué se utilizó este objeto en el pasado y cómo lo podrían utilizar ahora? Pídales también que ilustren con dibujos y agreguen etiquetas informativas para explicar las principales características del mecapal o del arco maya.*



## Ganarse la vida

Imagínese viviendo en esta ciudad o región hace aproximadamente 1000 años. Mire a su alrededor y busque ejemplos de cómo podría haber sido su vida. Agregue los ejemplos a sus notas en las preguntas a continuación.

*Hable sobre las opciones. ¿Qué ejemplos encontraron para desarrollar sus ideas?*

¿Qué tipo de trabajo haría usted? Elija uno - La mayoría de la gente maya es probable que hiciera varios de estos trabajos simultáneamente.

Elija uno :  granjero  tejedor  artista que trabaja con conchas  escriba  rey

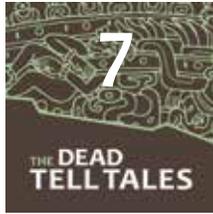
jugador de pelota

Dibuje o describa su casa:

¿Qué tipo de alimentos comería usted?

Si estuviera realizando actividades por su cuenta o con otros miembros de la familia, ¿a dónde iría? ¿Qué haría?

*Hable sobre las opciones. ¿Qué ejemplos encontraron para desarrollar sus ideas?*



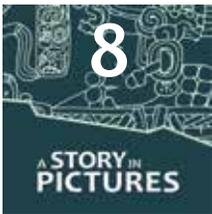
### Morir y renacer y Los muertos narran historias

Los arqueólogos estudian objetos para aprender más sobre el pasado. En esta sección, busque artefactos que le ayuden a aprender más. Complete esta tabla con sus notas. (Pista: A menos que se mencione algún objeto, ¡usted tiene muchas posibilidades donde escoger!)

Objeto	Ubicación	dato/idea/observación de interés
Porta antorcha	CAVERNA, Belice	varía (muestra que la gente entraba a una caverna y necesitaba luz)
Artefacto con animal	CAVERNA en nombre del país	Este artefacto muestra un animal de la región. Este es un
Conchas	ENTIERRO, Belice	la respuesta varía

¿Su elección? Hable de las observaciones que hicieron los estudiantes sobre los artefactos que les parecieron interesantes.

*Temas de discusión: ¿Qué objetos de la vida de un estudiante le proporcionarían la mayor cantidad de información a los futuros arqueólogos? ¿Qué información podrían obtener los futuros arqueólogos de los objetos elegidos por los estudiantes?*



### Una historia en imágenes

Mire todas las imágenes pintadas por artistas hace 1300 años (aproximadamente en 800 d.C.). Busque un objeto en la imagen que le proporcione información sobre el lugar y la época.

¿Qué objeto eligió? ¿Qué le dice este objeto sobre el lugar y la vida de esa época?

¿Hay algún objeto en esta sección que se parezca al de la imagen?  SÍ  NO

*Pida a las parejas o a un grupo de 3-4 estudiantes que escriban una narración (una interpretación arqueológica) de la vida en Bonampak alrededor del año 800 y después compare sus versiones. ¿Qué evidencia le serviría para sustentar su interpretación?*



### Las raíces mayas son profundas

Piense en las fotos o exhibiciones que vio que le hayan mostrado algo de la vida maya de hoy en día. Puede ser en esta sección o en alguna otra parte de la exposición.

¿Qué permanece igual que en el pasado?

¿Qué es diferente?

*Temas de discusión: ¿Qué tradiciones mantiene su familia? ¿Sus abuelos mantenían estas mismas tradiciones? ¿Han cambiado éstas desde que ellos tenían su edad? Si es así, ¿por qué cree que cambiaron?*

*¿Qué vio en las exhibiciones que fuera distinto para los mayas de hoy en día, comparados con los de hace tiempo? ¿Por qué cree que estas cosas cambiaron?*

## DESPUÉS DE SU VISITA 6°–8° Grados

Pida a sus estudiantes que escriban una respuesta completa para las preguntas que aparecen en la sección *En el museo*, con base en las notas que tomaron. Revise sus respuestas según corresponda. Hable y comparta en clase las ideas, reacciones y percepciones.

### Temas de discusión y extensiones suplementarias para reflexionar sobre la exposición.

- Si usted pudiera crear un área de exhibición o un cuarto en la exposición *Maya: Hidden Worlds Revealed*, ¿en qué consistiría? ¿Por qué elegiría enfocarse en este tema? ¿Qué incluiría?
- Seleccione una de las actividades interactivas. Describa qué hizo. Anote 3 cosas que aprendió sobre los mayas como resultado de esta actividad. Enumere las opciones de los estudiantes, a la vez que menciona lo aprendido. En una discusión en clase, determine si de aquello que aprendieron hubo algo en común para todos. ¿Algunas cosas son únicas para cada estudiante y propias de su experiencia personal?
- Elabore un diagrama de Venn para comparar un edificio público maya con un edificio público en los Estados Unidos. ¿Qué características harían que un edificio dure siglos? ¿Qué cosas podrían desintegrarse?
- Escriba una descripción de una ciudad maya para un blog de viajes. ¿Dónde está situada esta ciudad? ¿Qué le hace pensar que era el lugar apropiado para esta ciudad? Use los detalles que recopiló en el museo para que alguien que lea su blog ¡sienta deseos de visitar el lugar que usted describe!

A continuación presentamos un ejemplo:

*A orillas del río Mississippi se encuentran dos de las ciudades más maravillosas de los Estados Unidos: Minneapolis y St. Paul, en Minnesota. En St. Paul dimos un paseo en un barco de ruedas, –como los antiguos barcos de vapor– por el río Mississippi y vimos el edificio de 5 pisos del Museo de Ciencias de Minnesota, reflejando la luz del sol desde su superficie de piedra caliza y ladrillo. Nos bajamos del barco en Minneapolis y caminamos por el parque que queda junto al río hasta las ruinas de los molinos de harina en donde se solía moler el trigo para fabricar harina. Estos le dieron a Minneapolis el nombre de la capital de la harina de los Estados Unidos. Las ruinas que quedan de los molinos son bloques de piedra gris.*

- Describa el rol que jugaron las cavernas en la vida de los mayas. Haga una investigación sobre las cavernas que hay en Wisconsin. ¿En qué lugar se encuentran ubicadas? Esta área se llama topografía “karst”. ¿Son similares a las cavernas de la región maya?
- Tema de discusión: De lo que ha aprendido hasta ahora, ¿cuál le parece el aspecto más interesante de la cultura maya?
- Piensen en pareja y compartan: Como arqueólogo que intenta entender más a fondo, ¿qué pregunta se haría usted a continuación? ¿Qué partes de la exposición le parecen las más valiosas para volver a visitar?

## DESPUÉS DE SU VISITA 9°–12° Grados

Pida a sus estudiantes que escriban una respuesta completa a las preguntas que aparecen en la sección *En el museo*, basados en las notas que tomaron. Revise sus respuestas según corresponda. Hable de ellas en la clase para así compartir ideas, reacciones y percepciones.

### Temas de discusión y extensiones suplementarias para reflexionar sobre la exposición.

- ¿Cuáles tecnologías o técnicas de las que usan los arqueólogos en la región maya eran nuevas para los estudiantes?

*Las mencionadas en esta exposición son: la epigrafía, los calcos, las analogías con gente contemporánea, LiDAR (Light Detection And Ranging) o la tecnología de Barrido y Detección por Luz, los análisis de muestras de sedimento y polen de los lagos, los análisis químicos de espeleotemas, la luz infrarroja*

- ¿Cómo usaron los mayas sus recursos naturales?

*Examine las respuestas de los estudiantes. Temas de discusión: ¿Qué impacto tiene sobre el medio ambiente el utilizar los recursos naturales de esta manera? ¿Cómo se compara con la forma en que se usan en la vida actual? ¿Encontraron alguna evidencia que indicara cambios importantes en el medio ambiente a través del tiempo? (Hay una exhibición donde es posible ver el sedimento de un lago y ejemplos de polen mostrando los cambios).*

Pida a los estudiantes que sintetizen sus observaciones de la exposición en respuesta a las siguientes categorías:

- Organización social: estructura de clases y diferencias entre las expectativas de la clase y las tradiciones
- Organización política: ¿Su estructura política se parece a alguna estructura política de hoy en día?
- La relación entre las creencias religiosas y otros aspectos de la vida
- Expresión artística
- Cambios que ocurrieron en la región maya a través del tiempo

- Piensen en pareja y compartan: Como arqueólogo que intenta entender más a fondo, ¿qué pregunta desearía continuar investigando? ¿Qué partes de la exposición le parecen las más valiosas para volver a visitar?

- Si usted pudiera crear un área de exhibición o un cuarto para la exposición *Maya: Hidden Worlds Revealed*, ¿en qué consistiría? ¿Por qué elegiría enfocarse en este tema? ¿Qué incluiría?

- Tema de discusión: ¿Qué es lo más interesante que ha aprendido de la cultura maya?



## RECURSOS para maestros y estudiantes

### **Museo Público de Milwaukee: Los mayas: Mundos ocultos revelados**

Contexto de la exposición y de los programas asociados.

[www.mpm.edu/maya](http://www.mpm.edu/maya)

### **Caracol, una ciudad maya en Belice**

[caracol.org](http://caracol.org)

Los doctores en Antropología Arlen y Diane Chase han trabajado en los sitios mayas durante más de 30 años. Parte de sus investigaciones aparecen realizadas en algunas secciones de la exposición *Maya: Hidden Worlds Revealed*. Su sitio web destaca la ciudad de Caracol, centro de atención de sus investigaciones, e incluye fotos actuales, videos e informes de campo, así como la página

### **Archeology for Kids (Arqueología para niños)**

[caracol.org/kids/what\\_is\\_archaeology.php](http://caracol.org/kids/what_is_archaeology.php)

### **Viviendo el tiempo maya**

Presenta el pasado y el presente de la cultura maya centrado alrededor del maíz, el tiempo y las tradiciones actuales. Desarrollado por el *National Museum of the American Indian*, Smithsonian Institution

[maya.nmai.si.edu](http://maya.nmai.si.edu)

### **Ofrece un glosario de términos muy completo**

[maya.nmai.si.edu/sites/default/files/resources/site-glossary-en.pdf](http://maya.nmai.si.edu/sites/default/files/resources/site-glossary-en.pdf)

### **Observando la cultura maya a través de una estela**

Este sitio web interactivo ayuda a los estudiantes a entender varios aspectos del arte y la cultura maya al examinar una estela que hace parte de la colección del DeYoung Museum. Es posible estudiar símbolos, glifos, matemáticas mayas, materiales. Para Grados de Primaria superior en adelante.

[deyoung.famsf.org/files/collectionicons/index1.html](http://deyoung.famsf.org/files/collectionicons/index1.html)

### **Glifos mayas**

Guía para escribir usando glifos mayas

[famsi.org/research/pitts/MayaGlyphsBook1Sect1.pdf](http://famsi.org/research/pitts/MayaGlyphsBook1Sect1.pdf)

### **Información general sobre los glifos mayas (al igual que sobre otros textos)**

[ancientscripts.com/maya.html](http://ancientscripts.com/maya.html)

### **Los escribas mayas**

[sfgate.com/news/article/Politics-of-the-ancient-Maya-rested-on-the-2896686.php](http://sfgate.com/news/article/Politics-of-the-ancient-Maya-rested-on-the-2896686.php)



## Estándares Académicos de Wisconsin

**El Museo Público de Milwaukee ofrece un destino de visita educativa que permite a maestros y estudiantes reforzar los Estándares Académicos de Wisconsin. El uso de los materiales en esta guía en combinación con una visita educativa a *Los mayas: Mundos ocultos revelados* le ayudará a vincular las experiencias de aprendizaje a los siguientes estándares.**

### 3er grado

Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés  
Estándares de Lectura para Texto Informativo 1

- Hacer y responder preguntas para demostrar la comprensión de un texto, haciendo referencia explícita al texto como base de las respuestas.

- Estándares de Lectura para Texto Informativo 3

- Describir la relación entre una serie de eventos históricos, ideas o conceptos científicos, o entre los pasos en procedimientos técnicos en un texto, usando un lenguaje que corresponda a la época, secuencia y causa/efecto.

- Estándares de Lectura para Texto Informativo 7

- Utilizar la información obtenida de las ilustraciones (por ejemplo, mapas y fotografías) y las palabras en un texto para demostrar la comprensión del texto (por ejemplo, dónde, cuándo, por qué y cómo ocurren los eventos clave).

- Estándares de Lectura: Habilidades Fundamentales 4

- Leer con suficiente precisión y fluidez para apoyar a la comprensión.

- Estándares de Escritura 2

- Escribir textos informativos/explicativos para examinar un tema y transmitir con claridad ideas e información.

- Estándares de Idioma 4

- Determinar o aclarar el significado de palabras y frases desconocidas y con múltiples significados con base en la lectura y el contenido del 3er grado, eligiendo de manera flexible entre una variedad de estrategias.

o Estándares de Wisconsin para Ciencias (aplicables a los grados 3.º al 5.º)

- SCI.ESS1.B.5

- La órbita y rotación de la Tierra, y la órbita de la Luna alrededor de la Tierra causan patrones observables.

- SCI.ESS2.A.4, 5

- Interacción de los cuatro sistemas principales de la

Tierra. La lluvia ayuda a darle forma a la tierra y afecta a los tipos de seres vivos que se encuentran en una región. El agua, el hielo, el viento, los organismos y la gravedad rompen las rocas, suelos y sedimentos en trozos más pequeños y los mueven de un lugar a otro.

- SCI.ESS3.A.4

- La energía y los combustibles que los seres humanos usan provienen de fuentes naturales y su uso afecta al medio ambiente. Algunos recursos son renovables con el transcurrir del tiempo, otros no lo son.

- SCI.ESS3.C.5

- Las actividades sociales han tenido efectos importantes sobre la tierra, los océanos, la atmósfera e incluso, el espacio exterior. Las actividades sociales también pueden ayudar a proteger los recursos y entornos de la Tierra.

- SCI.ETS2.B.3-5

- Las necesidades y deseos de las personas cambian con el tiempo, al igual que sus demandas de tecnologías nuevas y mejoradas.

- SCI.ETS3.A.3-5

- El conocimiento de la ciencia y la ingeniería ha sido creado por muchas culturas. Las personas usan las herramientas y prácticas de la ciencia y la ingeniería en muchas situaciones diferentes (por ejemplo, administradores de tierras, técnicos, enfermeras y soldados). La ciencia y la ingeniería afectan la vida diaria.

- SCI.ETS3.B.3-5

- La ciencia y la ingeniería son tanto cuerpos del conocimiento como procesos que agregan nuevos conocimientos a nuestro entendimiento.

o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño (aplicables hasta el 4.º grado)

- A.4.3 Aprender sobre los estilos básicos artísticos de su propia área y de otras partes del mundo

- A.4.4 Aprender sobre los estilos artísticos de diferentes épocas

- A.4.5 Saber que el arte es uno de los mayores logros de los seres humanos

- A.4.6 Saber que el arte es una forma básica de pensamiento y comunicación sobre el mundo

- B.4.1 Comprender que los artistas y las culturas a lo largo de la historia han utilizado el arte para comunicar ideas y desarrollar funciones, estructuras y diseños

- B.4.2 Reconocer que la forma, la función, el significado y las cualidades expresivas del arte y el diseño cambian de una cultura a otra y de un artista a otro

- B.4.3 Saber que las obras de arte y los objetos diseñados se relacionan con culturas, épocas y lugares específicos



- B.4.8 Aprender que los historiadores del arte, los antropólogos culturales y los filósofos del arte contribuyen a la comprensión del arte y el diseño
  - D.4.3 Saber que el ambiente influye en la apariencia y uso del arte, la arquitectura y el diseño
  - G.4.1 Saber que el arte comunica ideas
  - G.4.2. Saber que las obras de arte tienen significados
  - J.4.3 Aprender que las diferentes culturas piensan sobre el arte de manera diferente
  - J.4.6 Comenzar a aprender el valor del arte como una parte básica del ser humano
  - J.4.8 Saber que las diferentes culturas tienen diferentes conceptos de la belleza
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales (aplicables a estudiantes hasta el 4.º grado)
- A.4.2 Localizar en un mapa o en un globo terráqueo características físicas como continentes, océanos, cadenas montañosas y masas terrestres; características naturales como recursos, flora y fauna; y características humanas como ciudades, estados y fronteras nacionales
  - A.4.4 Describir y brindar ejemplos de las maneras en que las personas interactúan con el entorno físico, incluyendo el uso de la tierra, la ubicación de las comunidades, los métodos de construcción y el diseño de los refugios
  - A.4.8 Identificar los cambios principales en la comunidad local que han sido causados por los seres humanos, tales como un proyecto de construcción, una nueva carretera, un edificio derribado o un incendio; analizar las razones de estos cambios; y explicar sus efectos probables en la comunidad y el medio ambiente
  - B.4.4 Comparar y contrastar los cambios en la vida contemporánea con la vida en el pasado mediante la observación de los roles sociales, económicos, políticos y culturales desempeñados por individuos y grupos
  - B.4.8 Comparar las tecnologías pasadas y presentes relacionadas con la energía, el transporte y las comunicaciones, y describir los efectos del cambio tecnológico, ya sea beneficioso o perjudicial, sobre las personas y el medio ambiente
  - B.4.9 Describir ejemplos de cooperación e interdependencia entre individuos, grupos y naciones
  - C.4.1 Identificar y explicar las responsabilidades del individuo hacia la familia, los compañeros y la comunidad, incluyendo la necesidad del civismo y el respeto por la diversidad
  - E.4.6 Brindar ejemplos de las influencias grupales e institucionales tales como leyes, reglas y la presión social sobre las personas, eventos y cultura
  - E.4.8 Describir y distinguir entre los valores y creencias

de diferentes grupos e instituciones

- E.4.11 Brindar ejemplos y explicar cómo el lenguaje, las historias, los cuentos populares, la música y otras creaciones artísticas son expresiones de la cultura y cómo transmiten el conocimiento de otras personas y culturas
  - E.4.13 Investigar y explicar las similitudes y diferencias en las formas en que las culturas satisfacen las necesidades humanas
- o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería (aplicables a los grados 3.º a 5.º)
- 4C1.a.2.e Explicar cómo las necesidades y los deseos humanos impulsan a la innovación.
  - 4C2.a.2.e Explicar los problemas, decisiones y oportunidades que enfrentan los individuos y las comunidades.
  - CD1.c.4.e Describir lo que significa mostrar respeto y aprecio por las diferencias individuales y culturales.
  - EHS1.a.1.e Reconocer y describir varios tipos de sistemas naturales y de sistemas construidos por los seres humanos.
  - EHS1.a.2.e Describir cómo los sistemas sociales, ecológicos y económicos tienen beneficios y consecuencias.
  - EHS1.c.1.e Identificar ejemplos de cómo las acciones personales pueden influir en los sistemas sociales, económicos y ecológicos
  - AC1.a.2.e Reconocer que las personas viven, trabajan y van a la escuela en edificios, los cuales son de diferentes tipos: casas, apartamentos, edificios de oficinas y escuelas.
  - AC1.h.1.e Reconocer que todas las estructuras están construidas para satisfacer las necesidades y deseos de la sociedad.
  - ICT1.b.1.e Describir cómo las personas se comunican entre sí.
  - ICT1.c.1.e Describir cuál es la diferencia entre las comunicaciones gráficas y la comunicación verbal.

## 4.º grado

o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés

- Estándares de Lectura para Texto Informativo 1
- Hacer referencia a los detalles y ejemplos en un texto al explicar lo que el texto dice explícitamente y al extraer inferencias del texto
- Estándares de Lectura para Texto Informativo 3
- Explicar los eventos, procedimientos, ideas o conceptos en un texto histórico, científico o técnico, incluyendo lo que sucedió y las causas, según la información específica en el texto.



- Estándares de Lectura para Texto Informativo 5
- Describir la estructura general (por ejemplo, la cronología, comparación, causa/efecto, problema/solución) de eventos, ideas, conceptos o información en un texto o parte de un texto.
- Estándares de Lectura para Texto Informativo 7
- Interpretar la información presentada de forma visual, oral o cuantitativa (por ejemplo, en tablas, gráficos, diagramas, líneas de tiempo, animaciones o elementos interactivos en páginas web) y explicar cómo la información contribuye a la comprensión del texto en la que aparece.
- Estándares de Lectura: Habilidades Fundamentales 4
- Leer con suficiente precisión y fluidez para apoyar a la comprensión
- Estándares de Escritura 2
- Escribir textos informativos/explicativos para examinar un tema y transmitir con claridad ideas e información.
- Estándares de Idioma 4
- Determinar o aclarar el significado de palabras y frases desconocidas y de significado múltiple con base en la lectura y el contenido del 4.º grado, y elegir de forma flexible una variedad de estrategias.
- o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 3.er grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 3.er grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 3.er grado
- o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 3.er grado

## 5.º grado

- o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés
- Estándares de Lectura para Textos Informativos 1
- Citar con precisión de un texto al explicar lo que dice el texto de manera explícita y al extraer inferencias del texto.
- Estándares de Lectura para Textos Informativos 3
- Explicar las relaciones o interacciones entre dos o más individuos, eventos, ideas o conceptos en un texto histórico, científico o técnico con base en la información específica del texto.

- Estándares de Lectura para Textos Informativos 4
- Determinar el significado de palabras y frases académicas generales y específicas de un dominio en un texto relevante para un tema o área temática de 5.º grado.
- Estándares de Lectura: Habilidades Fundamentales 4
- Leer con suficiente precisión y fluidez para apoyar a la comprensión.
- Estándares de Escritura 2
- Escribir textos informativos/explicativos para examinar un tema y transmitir con claridad ideas e información.
- Estándares de Idioma 4
- Determinar o aclarar el significado de palabras y frases desconocidas y de significado múltiple con base en la lectura y el contenido del 5.º grado, y elegir de forma flexible una variedad de estrategias.
- o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 3.er grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño (aplicables a estudiantes hasta el 8.º grado)
- A.8.3 Conocer acerca de los estilos artísticos de su propia área y de otras partes del mundo
- A.8.4 Conocer algunos estilos artísticos de diferentes épocas
- A.8.5 Demostrar las formas en las que el arte es uno de los mayores logros de los seres humanos
- A.8.6 Identificar las formas en que el arte es básico para el pensamiento y la comunicación sobre el mundo
- B.8.1 Explorar cómo los artistas y culturas a lo largo de la historia han usado el arte para comunicar ideas y desarrollar funciones, estructuras y diseños
- B.8.2 Reconocer las maneras en que la forma, la función, el significado y las cualidades expresivas del arte y el diseño cambian de una cultura a otra y de un artista a otro
- B.8.3 Identificar obras de arte y objetos diseñados según se relacionan con culturas, épocas y lugares específicos
- B.8.8 Aprender sobre las contribuciones de los historiadores del arte, antropólogos culturales y filósofos del arte a nuestra comprensión del arte y el diseño
- D.8.3 Saber cómo el ambiente influye en la apariencia y el uso del arte, la arquitectura y el diseño
- G.8.1. Saber que las imágenes visuales son herramientas importantes para el pensamiento y la comunicación
- G.8.2 Saber cómo encontrar los significados en las obras de arte



- G.8.3 Analizar los significados de las obras de arte y el diseño
  - J.8.3 Aprender cómo las diferentes culturas piensan sobre el arte
  - J.8.6 Aprender el valor del arte como una parte básica del ser humano
  - J.8.8 Explorar los conceptos de la belleza en diferentes culturas
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales (aplicables a estudiantes hasta el 8.º grado)
- A.8.8 Describir y analizar las formas en que las personas en diferentes regiones del mundo interactúan con su entorno físico a través de actividades vocacionales y recreativas
  - A.8.9 Describir cómo los edificios y su decoración reflejan los valores e ideas culturales, proporcionando ejemplos como pinturas rupestres, pirámides, ciudades sagradas, castillos y catedrales
  - A.8.10 Identificar los principales descubrimientos en ciencia y tecnología y describir sus efectos sociales y económicos en el entorno físico, humano y ambiental
  - B.8.8 Identificar los principales descubrimientos científicos y las innovaciones tecnológicas y describir sus efectos sociales y económicos en la sociedad
  - B.8.10 Analizar ejemplos de conflictos, cooperación e interdependencia entre grupos, sociedades o naciones
  - D.8.2 Identificar y explicar conceptos económicos básicos: oferta, demanda, producción, intercambio y consumo; trabajo, salarios y capital; inflación y deflación; economía de mercado y economía dirigida; bienes y servicios públicos y privados
  - E.8.5 Describir y explicar los medios por los cuales los grupos y las instituciones satisfacen las necesidades de las personas y las sociedades
  - E.8.13 Seleccionar ejemplos de expresiones artísticas de varias culturas diferentes con el fin de comparar y contrastar las creencias expresadas
- o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 3.er grado

## 6.º grado

- o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés
- Estándares de Lectura para Texto Informativo 3
  - Analizar en detalle cómo una persona, evento o idea clave se introduce, ilustra y elabora en un texto (por ejemplo, a través de ejemplos o anécdotas).
  - Estándares de Lectura para Texto Informativo 7

- Integrar la información presentada en diferentes medios o formatos (por ejemplo, visualmente o cuantitativamente), así como en palabras para desarrollar una comprensión coherente de un tema o asunto.
  - Estándares de Escritura 4
  - Hacer un escrito claro y coherente en el que el desarrollo, la organización y el estilo sean apropiados para la tarea, el propósito y el público.
  - Estándares de Idioma 6
  - Adquirir y usar palabras y frases académicas adecuadas para el grado que sean generales y específicas de un dominio. Reunir conocimiento del vocabulario al considerar una palabra o frase importante para la comprensión o la expresión.
- o Estándares de Wisconsin para Ciencias (aplicables a los grados 6.º a 8.º)
- SCI.ESS3.A.m Los seres humanos dependen de la tierra, los océanos, el agua dulce, la atmósfera y la biosfera de la Tierra para obtener diferentes recursos, muchos de los cuales son limitados o no renovables. Los recursos se distribuyen desigualmente alrededor del planeta como resultado de los procesos geológicos pasados.
  - SCI.ESS3.C.m Las actividades humanas han alterado la hidrósfera, la atmósfera y la litósfera, lo que a su vez ha alterado la biósfera. Los cambios en la biósfera pueden tener diferentes impactos en diferentes seres vivos. Se pueden diseñar actividades y tecnologías para reducir los impactos de las personas en la Tierra.
  - SCI.ETS1.A.m Mientras más precisos se pueden definir los criterios y limitaciones de una tarea de diseño, es más probable que la solución diseñada tendrá éxito. La especificación de las restricciones incluye la consideración de los principios científicos y otros conocimientos relevantes que puedan limitar las posibles soluciones.
  - SCI.ETS2.B.m Toda la actividad humana se basa en los recursos naturales y tiene consecuencias a corto y a largo plazo, tanto positivas como negativas, para la salud de las personas y del medio ambiente.
  - SCI.ETS3.A.m Personas y equipos de muchas naciones, culturas y orígenes han contribuido a los avances en las ciencias y la ingeniería.
  - SCI.ETS3.B.m La ciencia hace preguntas para comprender el mundo natural y supone que los objetos y sucesos de los sistemas naturales ocurren en patrones constantes que son comprensibles a través de la medición y la observación. La ciencia considera y evalúa cuidadosamente las anomalías en los datos y las evidencias.
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño



- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 5.º grado
  - o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 5.º grado
  - o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería (aplicables a los grados 6.º a 8.º)
- 4C2.a.8.m Explicar cómo la implementación de una solución o acción puede afectar a uno o más sistemas correspondientes.
- CD1.c.8.m Mostrar respeto y aprecio por las diferencias individuales y culturales en los grupos.
- EHS1.a.5.m Describir el proceso de cambio, el flujo de energía y la importancia de la diversidad en los sistemas naturales y los sistemas construidos por los seres humanos.
- EHS1.a.6.m Comparar las formas en que se han gestionado los sistemas sociales, ecológicos y económicos.
- EHS1.c.4.m Brindar ejemplos de la influencia de las instituciones educativas, económicas y gubernamentales y de los individuos en los sistemas sociales, económicos y ecológicos.
- AC1.a.6.m Explicar la función de los cimientos y por qué las estructuras descansan sobre un cimiento.
- AC1.h.5.m Describir históricamente que la construcción comenzó a satisfacer la necesidad básica de refugio.
- ICT1.b.5.m Analizar cómo se puede iniciar la comunicación.

## 7.º grado

- o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés
- Estándares de Lectura para Texto Informativo 3
- Analizar las interacciones entre individuos, eventos e ideas en un texto (por ejemplo, cómo las ideas influyen en los individuos o los eventos, o cómo los individuos influyen en las ideas o los eventos)
- Estándares de Escritura 4
- Hacer un escrito claro y coherente en el que el desarrollo, la organización y el estilo sean apropiados para la tarea, el propósito y el público
- Estándares de Idioma 6
- Adquirir y usar palabras y frases académicas adecuadas para el grado que sean generales y específicas de un dominio. Reunir conocimiento del vocabulario al considerar una palabra o frase importante para la comprensión o la expresión

- o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 6.º grado.
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 5.º grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 5.º grado
- o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 6.º grado

## 8.º grado

- o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés
- Estándares de Lectura para Textos Informativos 3
- Analizar cómo un texto establece conexiones y distinciones entre individuos, ideas o eventos (por ejemplo, mediante comparaciones, analogías o categorías).
- Estándares de Escritura 4
- Hacer un escrito claro y coherente en el que el desarrollo, la organización y el estilo sean apropiados para la tarea, el propósito y el público.
- Estándares de Idioma 6
- Adquirir y usar palabras y frases académicas adecuadas para el grado que sean generales y específicas de un dominio. Reunir conocimiento del vocabulario al considerar una palabra o frase importante para la comprensión o la expresión.
- o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 6.º grado.
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 5.º grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 5.º grado
- o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 6.º grado



## 9.º grado

o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés (aplicables a los grados 9.º a 10.º)

- Estándares de Lectura para Texto Informativo 1
- Citar pruebas textuales sólidas y exhaustivas para apoyar el análisis de lo que el texto dice explícitamente, así como de las inferencias que se extraigan del texto.
- Estándares de Escritura 4
- Hacer un escrito claro y coherente en el que el desarrollo, la organización y el estilo sean apropiados para la tarea, el propósito y el público.
- Estándares de Idioma 4
- Determinar o aclarar el significado de palabras y frases desconocidas y de significado múltiple basadas en la lectura y el contenido de los grados 9.º a 10.º, eligiendo de manera flexible entre una variedad de estrategias

o Estándares de Wisconsin para Ciencias

- SCI.ESS2.A.h Los efectos de la retroalimentación existen dentro y entre los sistemas de la Tierra.
- SCI.ESS3.A.h La disponibilidad de recursos ha guiado el desarrollo de la sociedad humana y el uso de los recursos naturales tiene costos, riesgos y beneficios asociados.
- SCI.ESS3.B.h Los peligros naturales y otros eventos geológicos han moldeado el curso de la historia humana a escala local, regional y global.
- SCI.ESS3.C.h La sostenibilidad de las sociedades humanas y de la biodiversidad que las respalda requiere una gestión responsable de los recursos naturales, incluido el desarrollo de tecnologías.
- SCI.ETS1.A.h Los criterios y restricciones también incluyen satisfacer los requisitos establecidos por la sociedad, como tomar en cuenta los problemas de la mitigación de riesgos, y deben cuantificarse en la medida de lo posible y establecerse de tal forma que se pueda determinar si un diseño dado cumple con ellos.
- SCI.ETS2.B.h La civilización moderna depende de los sistemas tecnológicos principales, tales como la agricultura, salud, agua, energía, transporte, fabricación, construcción y comunicaciones.
- SCI.ETS3.A.h Las personas de orígenes diversos aportan perspectivas únicas que son valiosas para los resultados y los procesos de la ciencia y la ingeniería.
- SCI.ETS3.B.h La ciencia es tanto un cuerpo de conocimiento que representa la comprensión actual de los sistemas naturales como los procesos utilizados para refinar, elaborar, revisar y ampliar este conocimiento. Estos procesos diferencian a la ciencia de otras formas de conocimiento.

o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para

Arte y Diseño (aplicables a estudiantes hasta el 12.º grado)

- A.12.3 Conocer y reconocer estilos artísticos de su propia área y de otras partes del mundo
- A.12.4 Conocer y reconocer muchos estilos artísticos de diferentes épocas
- A.12.5 Explicar que el arte es uno de los mayores logros de los seres humanos
- A.12.6 Usar el arte como una forma básica de pensamiento y comunicación sobre el mundo
- B.12.1 Demostrar cómo artistas y culturas a lo largo de la historia han utilizado el arte para comunicar ideas y desarrollar funciones, estructuras y diseños
- B.12.2 Mostrar las maneras en que la forma, la función, el significado y las cualidades expresivas del arte y el diseño cambian de una cultura a otra y de un artista a otro
- B.12.3 Relacionar a obras de arte y objetos diseñados para culturas, épocas y lugares específicos
- B.12.8 Conocer las contribuciones de los historiadores del arte, antropólogos culturales y filósofos del arte a nuestra comprensión del arte y el diseño
- D.12.3 Explicar cómo el ambiente influye en la apariencia y el uso del arte, la arquitectura y el diseño
- G.12.1 Usar imágenes visuales como herramientas para el pensamiento y la comunicación
- G.12.2 Saber cómo encontrar los significados en las obras de arte
- J.12.3 Identificar las formas en que diferentes culturas piensan sobre el arte
- J.12.6 Conocer el valor del arte como una parte básica de ser humano
- J.12.8 Conocer los conceptos de la belleza en diferentes culturas

o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales (aplicables a estudiantes hasta el 12.º grado)

- A.12.4 Analizar los efectos a corto y largo plazo que los grandes cambios en la población en varias partes del mundo han tenido o podrían tener en el medio ambiente
- A.12.5 Usar una variedad de información geográfica y recursos para analizar e ilustrar las formas en que la distribución global desigual de los recursos naturales influye en el comercio y da forma a los patrones económicos
- A.12.8 Identificar los principales ecosistemas del mundo y analizar cómo los diferentes sistemas económicos, sociales, políticos, religiosos y culturales se han adaptado a ellos
- A.12.9 Identificar y analizar factores culturales, tales



como las necesidades de los seres humanos, los valores, ideales y políticas públicas, que influyen en el diseño de lugares, como un centro urbano, un parque industrial, un proyecto público o un vecindario planificado

- A.12.11 Describir el desarrollo científico y tecnológico en varias regiones del mundo y analizar las formas en que el desarrollo afecta el medio ambiente y la cultura
- B.12.10 Seleccionar casos de cambio científico, intelectual y religioso en diversas regiones del mundo en diferentes momentos de la historia y discutir el impacto que esos cambios tuvieron en las creencias y valores
- D.12.2 Usar conceptos económicos básicos (tales como oferta y demanda, producción, distribución y consumo; trabajo, salarios y capital; inflación y deflación; economía de mercado y economía dirigida) para comparar y contrastar las economías locales, regionales y nacionales a lo largo del tiempo y en los momentos actuales
- E.12.3 Comparar y describir las similitudes y diferencias en las formas en que las diversas culturas definen los derechos y responsabilidades individuales, incluidos el uso de reglamentos, patrones de costumbre, convenciones y tabúes
- E.12.4 Analizar el papel de las instituciones económicas, políticas, educativas, familiares y religiosas como una agenda tanto de continuidad como de cambio, citando ejemplos actuales y pasados
- E.12.6 Analizar los medios por los cuales y el grado en que los grupos e instituciones pueden influir en las personas, los eventos y las culturas en contextos históricos y contemporáneos
- E.12.10 Describir una cultura particular como un todo integrado y usar esa comprensión para explicar su lengua, literatura, artes, tradiciones, creencias, valores y comportamientos
- E.12.13 Comparar las formas en que un tema universal se expresa artísticamente en tres culturas diferentes del mundo

o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería (aplicables a los grados 9.º a 12.º)

- CD1.c.12.h Evaluar cómo el respeto y la apreciación de las diferencias individuales y culturales impactan a los procesos grupales.
- EHS1.a.9.h Evaluar la dinámica de los sistemas, incluido el cambio constante y la capacidad de carga dentro de los sistemas sociales, ecológicos y económicos.
- EHS1.a.10.h Evaluar los costos y beneficios sociales, ecológicos y económicos de la asignación de recursos en varias formas.
- EHS1.c.7.h Analizar las influencias políticas, educativas, económicas y gubernamentales en los sistemas e identificar los roles que los individuos desempeñan dentro de los sistemas.

- AC1.a.10.h Analizar cómo se construyen las estructuras usando una variedad de procesos y procedimientos.
- AC1.a.11.h El diseño de estructuras de las estructuras incluye una serie de requisitos.
- AC1.h.9.h Explicar las tendencias históricas significativas en la industria de la construcción.

## 10.º grado

o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés

- Ver los Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés para 9.º grado
- o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 9.º grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 9.º grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 9.º grado
- o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 9.º grado

## 11.º grado

o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés

- Estándares de Lectura para Texto Informativo 1
- Citar pruebas textuales sólidas y exhaustivas para apoyar el análisis de lo que el texto dice explícitamente, así como de las inferencias que se extraigan del texto, incluida la determinación de dónde el texto deja los temas sin definir.
- Estándares de Escritura 4
- Hacer un escrito claro y coherente en el que el desarrollo, la organización y el estilo sean apropiados para la tarea, el propósito y el público.
- Estándares de Idioma 4
- Determinar o aclarar el significado de palabras y frases desconocidas y de significado múltiple basadas en la lectura y el contenido de los grados 11.º a 12.º, eligiendo de manera flexible entre una variedad de estrategias.
- o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 9.º grado
- o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para



## Arte y Diseño

- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 9.º grado
  - o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 9.º grado
  - o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 9.º grado

## 12.º grado

- o Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés
- Ver los Estándares de Wisconsin para Idioma Inglés para 11.º grado
  - o Estándares de Wisconsin para Ciencias
- Ver los Estándares de Wisconsin para Ciencias para 9.º grado
  - o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Arte y Diseño para 9.º grado
  - o Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales
- Ver los Estándares Académicos Modelo de Wisconsin para Estudios Sociales para 9.º grado
  - o Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería
- Ver los Estándares de Wisconsin para Tecnología e Ingeniería para 9.º grado