



Universidad Michoacana  
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
COORDINACIÓN GENERAL DE BACHILLERATO  
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



**1. Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje**

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Clave	Semestre
Mega Obras en la Historia	4-UATP-45	4°

Carácter	Optativa-trayectoria	Tipo	Teórico

Unidades de Aprendizaje antecedentes	Unidades de Aprendizaje consecuentes
Ingeniería y Arquitectura en el Desarrollo social	Materiales y Sustentabilidad.
	Modelado de estructuras a Escala

Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas por semana	Semanas por semestre	Total de horas por semestre	Valor en créditos
3	0	3	16	48	6

Autores del programa	Fecha de elaboración		Fecha de aprobación de los Consejos Técnicos de Bachillerato
M.I. LUIS MANUEL PÉREZ ALCALÁ M.A.C. EFRAÍN DÍAZ MUNGUÍA. ING. MARTÍN SÁNCHEZ GONZÁLEZ.	13 de Noviembre de 2020		2 de febrero de 2021
Revisores del programa	Fecha de revisión	Porcentaje de ajuste	Fecha de visto bueno del Consejo Académico del Bachillerato



## 2. Presentación de la Unidad de Aprendizaje

### Propósito y vinculación con el perfil del egresado

El propósito de esta unidad de aprendizaje consiste en presentar al estudiante las mega obras en la historia buscando ampliar el conocimiento sobre diversas cosas en el mundo, por tanto se vincula de manera directa con las siguientes competencias genéricas:

- Enfrenta los problemas y retos que se le presentan en su vida cotidiana, de manera creativa conforme a su contexto social, económico y político.
- Autogestiona su aprendizaje para adquirir conocimientos y desarrollar el pensamiento crítico y creativo a partir de una planeación y ejecución responsable a lo largo de la vida.
- Trabaja en equipo de manera colaborativa y respetuosa para desarrollar diversas tareas que corresponden a su edad y entorno social, con enfoque de servir al bien común.

### Propuesta didáctico-metodológica

Presencial:

Investigaciones temáticas.  
Exposiciones grupales.  
Participación individual.  
Muestra de trabajos.

Virtual:

Análisis de Videos  
Libros electrónicos  
Aprendizaje Colaborativo a través de Meet.

### Descripción de actividades específicas en las que incorporarán al menos uno de los tópicos de formación transversal: identidad nicolaita, responsabilidad social, ética, género, educación inclusiva

Exposición continua de trabajos en clases, que propician el intercambio de opiniones de manera responsable, ética y tolerante.



### 3. Competencias a desarrollar

<b>Eje formativo</b>
Propedéutico de Trayectoria
<b>Competencias disciplinares</b>
Genera e interpreta representaciones gráficas en el plano y en el espacio mediante el diseño y elaboración de un proyecto que permita plasmar y digitalizar una idea con precisión y creatividad

### 4. Perfil académico del docente

<b>Grado académico:</b>	Ingeniería, Arquitectura o área afín.
<b>Experiencia:</b>	Al menos dos años de experiencia académica en el área (docencia o investigación)

### 5. Temas y subtemas

Temas	Subtemas
<b>1. Grandes obras de ingeniería en la edad antigua</b>	1.1 Mesopotamia. 1.2 Egipto. 1.3 Grecia. 1.4 Roma 1.5 Asia 1.6 Culturas Prehispánicas



<b>2. Grandes obras de ingeniería en la edad media.</b>	2.1 Castillos. 2.2 Catedrales.
<b>3. Grandes obras de ingeniería en la era moderna.</b>	3.1 Industria Minera 3.2 Industria del Transporte. 3.3 Industria Metalúrgica
<b>4. Grandes obras de ingeniería contemporánea.</b>	4.1 Traza urbana. 4.2 Espacios públicos y privados. 4.3 Sistemas de drenaje. 4.4 Redes Ferroviarias. 4.5 Red Carretera. 4.6 Puentes. 4.7 Túneles. 4.8 Presas. 4.9 Aeropuertos.
<b>5. Obras Icónicas de Ingeniería en el Mundo</b>	5.1 Túnel San Gotardo (Suiza) 5.2 Canal de Panamá. 5.3 La muralla China 5.4 Burk Khalifa (Dubai) 5.5 Golden Gate (EEUU) 5.6 Aeropuerto de Kansai (Japon) 5.7 Eurotúnel 5.8 Islas Palmeras (Dubai) 5.9 Presa de las Tres Gargantas (China)



Universidad Michoacana  
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
COORDINACIÓN GENERAL DE BACHILLERATO  
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



**6. Criterios de evaluación**

CRITERIOS A EVALUAR	PORCENTAJE
Investigación temática	20%
Participación Activa	20%
Exposición de trabajo en clase	20%
Portafolio de evidencias	40%
<b>Porcentaje final</b>	<b>100%</b>

**7. Fuentes de información**

<b>Básica:</b>
De la Mora, E. (2015). ideas, procesos, obras. Conaculta: Instituto Nacional de Bellas Artes
García, T. (2016). Breve Historia de la Arquitectura. Nowtilus
Hodge, S. (2019). Breve Historia De La Arquitectura. Editorial Blume
Jones, D. (2019). Arquitectura. Toda la historia. Editorial Blume
<b>Complementaria:</b>
Boccia, F. (2012). Maravillas Del Mundo. Grandes Obras De La Arquitectura El Diseño Y La Construcción. Editorial Blume
Velarde, H. (2012). Historia de la Arquitectura. Fondo De Cultura Economica De España
Ward, J. (2020). Historic Ornament. Treatise on Decorative Art and Architectural Ornament. Musaicum Books