

### I. Identificación del Curso

<b>Carrera:</b>	Construcción			<b>Modalidad:</b>	Presencial	<b>Asignatura UAC:</b>	Procedimientos constructivos II			<b>Fecha Act:</b>	Diciembre, 2018
<b>Clave:</b>	18MPECO0309	<b>Semestre:</b>	3	<b>Créditos:</b>	9.00	<b>División:</b>	Construcción		<b>Academia:</b>	Edificación y Administración de Obras	
<b>Horas Total Semana:</b>	5	<b>Horas Teoría:</b>	2	<b>Horas Práctica:</b>	3	<b>Horas Semestre:</b>	90	<b>Campo Disciplinar:</b>	Profesional	<b>Campo de Formación:</b>	Profesional Extendido

Tabla 1. Identificación de la Planificación del Curso.

### II. Adecuación de contenidos para la asignatura

Propósito de la Asignatura (UAC)
Que el estudiante identifique, seleccione y emplee herramientas, materiales y procedimientos constructivos aplicados para dar soluciones en la industria de la construcción, así como principios básicos de la supervisión de proyectos de construcción conforme a las Normas y lineamientos vigentes.
Competencias Profesionales a Desarrollar (De la carrera)
Conoce herramientas, equipos, materiales y procedimientos constructivos propios en el ramo de la construcción.
Interpreta y revisa tanto planos arquitectónicos como estructurales utilizados para la edificación, aplicando las Normas y lineamientos vigentes.

Tabla 2. Elementos Generales de la Asignatura



### III. Competencias de la UAC

#### Competencias Genéricas.\*

- 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- 5.1. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
- 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- 8.1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.

#### Competencias Disciplinarias Básicas\*\*

Las competencias disciplinares no se desarrollaran explícitamente en esta UAC, ya que son un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.

#### Competencias Disciplinarias Extendidas\*\*\*

Las competencias disciplinares no se desarrollaran explícitamente en esta UAC, ya que son un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.



Competencias Profesionales Básicas	Competencias Profesionales Extendidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona y utiliza los materiales, herramientas y equipo para prácticas de cimbra, muro y colados.</li> <li>- Selecciona los materiales adecuados, herramientas y equipo para poder realizar las prácticas de cimbra, muros y colados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y supervisa proyectos de construcción conforme a las normas y lineamientos vigentes.</li> </ul>

Tabla 3. Competencias de la Asignatura.

\* Se presentan los atributos de las competencias Genéricas que tienen mayor probabilidad de desarrollarse para contribuir a las competencias profesionales, por lo cual no son limitativas; usted puede seleccionar otros atributos que considere pertinentes. Estos atributos están incluidos en la redacción de las competencias profesionales, por lo que no deben desarrollarse explícitamente o por separado.

\*\* Las competencias Disciplinarias no se desarrollarán explícitamente en la UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias Profesionales.

\*\*\* Cada eje curricular debe contener por lo menos una Competencia Disciplinar Extendida.



### IV. Habilidades Socioemocionales a desarrollar en la UAC\*3

Dimensión	Habilidad
Relaciona T	Conciencia Social

Tabla 4. Habilidades Construye T

\*Estas habilidades se desarrollarán de acuerdo al plan de trabajo determinado por cada plantel. Ver anexo I.



### V. Aprendizajes Clave

Eje Disciplinar	Componente	Contenido Central
Planeación de Obra	Identifica los materiales, herramientas y equipos para construcción, necesarios para la correcta ejecución y elaboración de procedimientos constructivos requeridos en la industria de la construcción, aplicando las Normas y lineamientos vigentes.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La cimbra, el concreto y el colado.</li><li>2. El muro, el mortero y el enjarre</li><li>3. La bóveda, la scalera y los acabados</li></ol>



### VI. Contenidos Centrales de la UAC

Contenido Central	Contenidos Específicos	Aprendizajes Esperados	Proceso de Aprendizaje	Productos Esperados
1. La cimbra, el concreto y el colado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La cimbra, ¿Cuáles son los tipos de cimbras con base a su uso? ¿Cuáles son las más utilizadas para la construcción?</li> <li>- El concreto, ¿Cuáles son los materiales que integran el concreto?, ¿Cómo se dosifican y diseñan las mezclas de concreto?, ¿Cuál es su utilización en la industria de la construcción?</li> <li>- El colado. ¿Cómo se genera el proceso del vaciado de concreto en los elementos estructurales?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce los materiales, equipos y procesos constructivos aplicados en las edificaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica y aplica las herramientas útiles para la elaboración de cada uno de los conceptos expuestos.</li> <li>- Explica el proceso de diseño de mezclas y aplica de manera práctica los conocimientos adquiridos en taller de cimbras, concreto y colado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunte de los procedimientos constructivos.</li> <li>- Reporte de práctica de cimbras, concreto y colado.</li> </ul>



<p>2. El muro, el mortero y el enjarre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muro. ¿Qué tipos de muros se fabrican en la construcción?, ¿Qué materiales conforman el muro?</li> <li>- Mortero. ¿Qué materiales integran el mortero?, ¿Cómo se dosifican y diseñan las mezclas de mortero?</li> <li>- Enjarre. ¿Qué herramientas se utilizan para la realización de los enjarres? ¿Qué proceso es requerido para la elaboración del enjarre?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce los materiales, equipos y procesos constructivos aplicados en las edificaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica y aplica las herramientas útiles para la elaboración de cada uno de los conceptos expuestos.</li> <li>- Explica el proceso de diseño de mezclas y aplica de manera práctica los conocimientos adquiridos en taller de muros, mortero y enjarre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunte de los procedimientos constructivos.</li> <li>- Reporte de práctica de muros, mortero y enjarre.</li> </ul>
--	--	---	---	---



<p>3. La bóveda, la escalera y los acabados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bóveda, ¿Qué materiales conforman la bóveda?, ¿Qué tipos de bóvedas existen con base a los materiales que la conforman?, ¿Qué procesos se requieren para la realización de la bóveda?</li> <li>- Escalera, ¿Cómo se diseña, se traza y se construye una escalera con materiales convencionales?</li> <li>- Acabados. ¿Cuáles son los tipos de acabados existentes en las construcciones?, ¿Cómo se aplican los diferentes tipos de materiales utilizados como acabados?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce los materiales, equipos y procesos constructivos aplicados en las edificaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica y aplica las herramientas útiles para la elaboración de cada uno de los conceptos expuestos.</li> <li>- Explica el proceso de diseño, y la aplicación de los materiales útiles para los acabados en obra.</li> <li>- Realiza practica en taller de muestra de bóveda, trazo de escalera y muestras de acabados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apunte de los procedimientos constructivos.</li> <li>- Reporte de práctica de muestra de bóveda, trazo de escalera y muestras de acabados.</li> </ul>
---	---	---	---	--



### VII. Recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta de la UAC

#### Recursos Básicos:

- CAP (2003). Manual de Autoconstrucción. Copyright, Jal. Págs. 157.
- L. Lesur (2000) Manual de albañilería y autoconstrucción I. Trillas. Págs. 104.
- L. Lesur (1998) Manual de albañilería y autoconstrucción II. Trillas. Págs. 104.
- L. Lesur (2000) Manual de albañilería y autoconstrucción III. Trillas. Págs. 99.

#### Recursos Complementarios:

No contiene.

### VIII. Perfil profesiográfico del docente para impartir la UAC

#### Recursos Complementarios:

Área/Disciplina: Construcción.

Campo Laboral: Industrial.

Tipo de docente: Profesional

Formación Académica: Personal docente con título profesional de Licenciatura en Ingeniería, Arquitectura o área similar, preferentemente con Maestría en el área de especialidad relacionada con la asignatura que imparta.

Constancia de participación en los procesos establecidos en la Ley General del Servicio Profesional Docente, COPEEMS, COSDAC u otros.



### XI. Fuentes de Consulta

#### Fuentes de consulta utilizadas\*

- Acuerdo Secretariales relativos a la RIEMS.
- Planes de estudio de referencia del componente básico del marco curricular común de la EMS. SEP-SEMS, México 2017.
- Guía para el Registro, Evaluación y Seguimiento de las Competencias Genéricas, Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior, COPEEMS.
- Manual para evaluar planteles que solicitan el ingreso y la promoción al Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PBC-SINEMS (Versión 4.0).
- Normas Generales de Servicios Escolares para los planteles que integran el PBC. SINEMS
- Perfiles profesiográficos COPEEMS-2017
- SEP Modelo Educativo 2016.
- Programa Construye T



### ANEXO II. Vinculación de las competencias con Aprendizajes esperados

Aprendizajes Esperados	Productos Esperados	Competencias Genéricas con Atributos	Competencias Disciplinarias	Competencias profesionales
<p>- Reconoce los materiales, equipos y procesos constructivos aplicados en las edificaciones.</p>	<p>- Apunte de los procedimientos constructivos.</p> <p>- Reporte de práctica de cimbras, concreto y colado.</p>	<p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>8.1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específico.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollaran explícitamente en esta UAC, ya que son un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básicas:</p> <p>- Selecciona y utiliza los materiales, herramientas y equipo para prácticas de cimbra, muro y colados.</p> <p>Extendidas:</p> <p>- Conoce y supervisa proyectos de construcción conforme a las normas y lineamientos vigentes.</p>



<p>- Reconoce los materiales, equipos y procesos constructivos aplicados en las edificaciones.</p>	<p>- Apunte de los procedimientos constructivos.</p> <p>- Reporte de práctica de muros, mortero y enjarre.</p>	<p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>8.1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específico.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollaran explícitamente en esta UAC, ya que son un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básicas:</p> <p>- Selecciona y utiliza los materiales, herramientas y equipo para prácticas de cimbra, muro y colados.</p> <p>Extendidas:</p> <p>- Conoce y supervisa proyectos de construcción conforme a las normas y lineamientos vigentes.</p>
--	--	--	---	---



<p>- Reconoce los materiales, equipos y procesos constructivos aplicados en las edificaciones.</p>	<p>- Apunte de los procedimientos constructivos.</p> <p>- Reporte de práctica de muestra de bóveda, trazo de escalera y muestras de acabados.</p>	<p>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>8.1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específico.</p>	<p>Las competencias disciplinares no se desarrollaran explícitamente en esta UAC, ya que son un requerimiento para el desarrollo de las competencias profesionales.</p>	<p>Básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona y utiliza los materiales, herramientas y equipo para prácticas de cimbra, muro y colados.</li> <li>- Selecciona y utiliza materiales, herramientas y equipo para prácticas de bóveda, escaleras y colados.</li> </ul> <p>Extendidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y supervisa proyectos de construcción conforme a las normas y lineamientos vigentes.</li> </ul>
--	---	--	---	--

