



**Programa de estudio de experiencia educativa**

**1. Área académica**

Área Académica Técnica

**2.-Programa educativo**

Ingeniería Química

**3.- Campus**

Coatzacoalcos-Minatitlán, Córdoba-Orizaba, Poza Rica-Tuxpan, Veracruz y Xalapa.

**4.-Dependencia/Entidad**

Facultad de Ciencias Químicas

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	Secundaria
QICA 18005	<b>Emprendimiento</b>	D	No aplica

**8.-Valores de la experiencia educativa**

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	3	0	45	Ninguna

**9.-Modalidad**

Curso

**10.-Oportunidades de evaluación**

ABGHJK= Todas

**11.-Requisitos**

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

**12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje**

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	40	10



**13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa**

**14.-Proyecto integrador**

Academia de Ciencias sociales, administración y otros cursos	No aplica
--	-----------

**15.-Fecha**

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2020	---	Junio 2020

**16.-Nombre de los académicos que participaron**

Los académicos pertenecientes a la Academia de Ciencias sociales, administración y otros cursos de las regiones de Coatzacoalcos-Minatitlán, Córdoba-Orizaba, Poza Rica-Tuxpan, Veracruz y Xalapa.

**17.-Perfil del docente**

Licenciatura en ingeniería química, preferentemente con maestría en ciencias de la ingeniería o afín, preferentemente con doctorado en ciencias de la ingeniería o afín.

**18.-Espacio**

**19.-Relación disciplinaria**

Interfacultades	Multidisciplinario
-----------------	--------------------

**20.-Descripción**

Esta experiencia educativa se localiza en el área de formación disciplinar, cuenta con 3 h teóricas y 6 créditos. Proporciona los conocimientos para que el estudiante pueda comparar, analizar, describir con responsabilidad, compromiso y respeto las acciones de emprendimiento e innovación en la creación de diseño de productos, organizaciones mediante la utilización de metodologías de emprendimiento, modelos de negocio, así como en el marco de las estrategias de gestión, aplicadas a la competitividad y desarrollo de las organizaciones de carácter público o privado.

**21.-Justificación**

Los conceptos de innovación y emprendimiento en las organizaciones, este curso-taller permitirá a los estudiantes familiarizarse con el tema y tomar una perspectiva estratégica respecto al emprendimiento, relacionando procesos y estructuras en la organización, estrategias de explotación, competitividad, cambio tecnológico, fuentes de innovación y la integración de la organización innovadora al entorno.

Los cambios en las empresas se lograran a través del diseño de proyectos que representen una propuesta de valor diferencial, otorgándoles una ventaja competitiva de impacto. Es necesario implementar estrategias que permitan incentivar y fortalecer la cultura innovadora y el espíritu empresarial emprendedor mediante la gestión y



promoción de actividades que coadyuven la formación integral universitaria para contribuir al desarrollo económico y social de su entorno.

## 22.-Unidad de competencia

El estudiante aplica los conocimientos relacionados con la naturaleza, concepto e importancia de los enfoques estratégicos de emprendimiento e innovación, con la finalidad de aplicar habilidades y competencias para el desarrollo de ideas de negocio, desarrollo de cualquier tipo de organización, ya sea propia o de terceros y, por consecuencia, al crecimiento económico de la sociedad a la que pertenece, con una actitud de respeto, tolerancia y sustentabilidad del entorno físico y social.

## 23.-Articulación de los ejes

El estudiante aplica los conocimientos y habilidades inherentes al emprendimiento y la innovación a través de la recopilación, análisis y organización de la información pertinente basado en la solución de problemas (eje teórico), en un marco de compromiso, respeto, responsabilidad y colaboración (eje axiológico), acerca de los principales conceptos y metodologías de emprendimiento e innovación, que les permitan ser un agente promotor de la competitividad y desarrollo (eje heurístico) de las organizaciones de la sociedad a la que pertenece.

## 24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Emprendimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Concepto</li> <li>o Tipos</li> <li>o Modelos</li> </ul> </li> <li>• <b>Innovación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Concepto</li> <li>o Tipos</li> <li>o Modelos</li> </ul> </li> <li>• <b>Emprender para lograr la Innovación</b></li> <li>• <b>Metodologías para el Emprendimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Enfoque basado en solución de problemas</li> <li>o Diseño de Proyectos mediante modelo empático o basado en personas - Design Thinking centrado en personas</li> <li>o Diseño de productos y negocios- Lean Startup</li> </ul> </li> <li>• <b>Modelos de Negocios</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y gestión de proyectos.</li> <li>• Planeación del trabajo</li> <li>• Proponer alternativas y soluciones</li> <li>• Trabajar en equipo</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Evalúa capacidad emprendedora</li> <li>• Realiza Validaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboración en la propuesta de soluciones.</li> <li>• Se responsabilizan en la toma de decisiones.</li> <li>• Honestidad en la recopilación de información.</li> <li>• Compromiso con su formación al realizar trabajos extraclase.</li> </ul>



<p>o Modelo de Negocios Canvas                  o Nociones del Derecho Mercantil para emprendedores                  o Plan de Negocios                  • <b>Gestión de Tecnología e Innovación empresarial</b>                  o Protección Intelectual: Protección Industrial y Derechos de Autor                  o Gestión de Innovación y de proyectos tecnológicos                  • <b>Desarrollo Humano para el Emprendedor</b>                  o Networking, redes y contactos                  o Enfoque basado en el “valor”                  o Técnicas de comunicación: pitch, Storytelling y técnicas para marketing                  • <b>Análisis de casos de éxito y sus estrategias de Emprendimiento</b></p>		
---	--	--

## 25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación documental</li> <li>• Lluvia de ideas</li> <li>• Discusión de problemas</li> <li>• Estudios de caso</li> <li>• Lectura e interpretación de textos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planteamiento de preguntas guía</li> <li>• Explicación de procedimientos</li> <li>• Asignación de tareas</li> </ul>

## 26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros</li> <li>• Páginas web</li> <li>• Presentaciones</li> <li>• Vídeos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyector/cañón</li> <li>• Pizarrón</li> <li>• Computadoras</li> </ul>



## 27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Productos de aprendizaje y actividades académicas Presentación y defensa del proyecto final Autoevaluación	Puntualidad		40%
	Uso correcto del lenguaje Manejo de la información		50%
	Aplicación de conocimientos adquiridos Forma en que se desarrolla el proyecto		10%

## 28.-Acreditación

Para acreditar esta EE el estudiante deberá haber presentado con idoneidad y pertinencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60%, además de cumplir el porcentaje de asistencia establecido en el estatuto de alumnos 2008.

## 29.-Fuentes de información

### Básicas

- Pavón, J e Hidalgo, A. (1997).Gestión e innovación: un enfoque estratégico. Editorial Pirámide. España.
- Medellín, E. (2013). Construir la Innovación: gestión de tecnología en la empresa. Siglo XXI editores. México.
- Meinel, C., & Leifer, L. (2010). Design Thinking. Estados Unidos y Alemania.
- Moreno Castro, T. F. (2016). Emprendimiento y plan de negocio. RIL editores.
- Farfan Juanias, O. & Pérez Navarrate, K. L. (2020). Metodologías innovadoras para el diseño de nuevos proyectos de Emprendimiento de Base Tecnológica (EBT).

### Complementarias

- Biblioteca Virtual
- Group, T. B. (2009). Business Model Innovation.
- Pereira, E. (2012). Manual de Buenas Prácticas para el Asesoramiento a Emprendedores. DINAPYME