



**Programa de estudio de experiencia educativa**

**1. Área académica**

Área Académica Técnica

**2.-Programa educativo**

Ingeniería Industrial

**3.- Campus**

Boca del Río, Ixtaczoquitlán y Poza Rica

**4.-Dependencia/Entidad**

Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	Secundaria
INGO 18005	<i>Administración de la calidad</i>	D	AFEL

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

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
8	4	0	60	Ninguna

**9.-Modalidad**

**10.-Oportunidades de evaluación**

Curso	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**

Gestión de operaciones	No aplica
------------------------	-----------

**15.-Fecha**

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2020	---	Junio 2020

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

Docentes que integran la academia de Gestión de Operaciones indicados en las minutas de academia de cada Región.

**17.-Perfil del docente**

Licenciatura en Ingeniería Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Industrial en Producción o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Industrial Mecánico o Ingeniero en Ciencias Navales o Ingeniero en Gestión Empresarial o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico o Licenciatura en el área económico administrativa, preferentemente con posgrado y/o experiencia profesional, con experiencia docente en instituciones de educación superior.

**18.-Espacio**

**19.-Relación disciplinaria**

Intraprograma educativo	Interdisciplinario
-------------------------	--------------------

**20.-Descripción**

La Experiencia Educativa de Administración de la Calidad, se localiza en el área de formación disciplinaria AFD, obligatoria (4 horas de teoría, 0 horas prácticas, total 8 créditos, que integran el plan de estudios 2020. Su propósito es comprender conceptos básicos de la calidad, las filosofías y herramientas de los modelos de gestión. Para ello se necesita investigación documental, discusión dirigida, visualización de escenarios futuros y análisis de manuales de las organizaciones. Por lo tanto, el desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante exámenes parciales y un portafolio de evidencias.

**21.-Justificación**

La Administración de la calidad es importante para la selección pertinente y coherente de las herramientas y modelos de gestión coadyuvando con las organizaciones en la disminución de defectos, en la atención oportuna al cliente, mejora del proceso y del servicio, que, a través de filosofías y autores de la disciplina se promueve una cultura de la gestión de la calidad en la organización y en la sociedad.



## 22.-Unidad de competencia

El estudiante analiza el concepto y contexto de la calidad a través del estudio de diferentes filosofías de la calidad para entender sistemas calidad en organizaciones a través del uso de técnicas y herramientas tecnológicas actuales en un ambiente con actitud de análisis, crítica, respeto y honestidad.

## 23.-Articulación de los ejes

Los estudiantes reflexionan en grupo en un marco de orden y respeto mutuo, sobre el entorno y administración de la calidad; a través de la investigación, interpretación de datos, análisis de modelos de gestión, seleccionar alternativas en equipo mediante colaboración, respeto y tolerancia; elaboran un portafolio de evidencias y presentan evaluaciones parciales. Finalmente discuten en grupo su propuesta.

## 24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p><b>Calidad y su entorno</b>                      Conceptos, historia e innovación de la calidad                      Autores y filosofías de la calidad                      Eficiencia y filosofía organizacional aplicada en la industria                      Asociaciones y certificadoras                      Miembros IQNet y Foro Internacional de Acreditación “IAF”</p> <p><b>Administración total de la calidad</b>                      Aplicación filosófica                      Mejora continua y círculos de calidad                      Diagrama de Pareto y diagrama de causa – efecto                      Diagrama de dispersión y hojas de verificación                      Despliegue de la función calidad                      Método Taguchi y de Kano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de soluciones de gestión de la calidad.</li> <li>• Observación de fenómenos sociales y económicos.</li> <li>• Deducción de información de modelos de gestión de la calidad.</li> <li>• Organización de información.</li> <li>• Selección de información en la aplicación de herramientas de la calidad.</li> <li>• Síntesis de las filosofías y teorías de la calidad.</li> <li>• Interpretación de requerimientos normativos y de especificaciones.</li> <li>• Uso de herramienta computacional para el análisis de modelos y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso en el desarrollo de las actividades.</li> <li>• Participación responsable en el trabajo colaborativo e integral.</li> <li>• Sistematizar la imaginación para la aplicación de filosofías de la calidad.</li> <li>• La creatividad le permite la resolución de problemas a través del uso adecuado de herramientas de administración total de la calidad.</li> <li>• Desarrollo del sentido de pertinencia mediante el compromiso y la honestidad.</li> </ul>



<p>Kanban y Poka Yoke                  Las cinco y nueve "S"                  Apoyo con herramienta computacional</p> <p><b>Estructura de la gestión de la calidad ISO 9001</b>                  Alcance y principios                  Referencias                  Análisis e interpretación de requerimientos                  Impacto de la implementación de requerimientos                  Libro blanco de la calidad                  Sistema de gestión integral y sus perspectivas</p> <p><b>Modelos / premios de la calidad</b>                  Premio Nacional a la Calidad                  Premio Estatal a la Calidad                  Premio Edward Deming                  Premio Malcolm Baldrige                  Premio Europeo de la Calidad                  Modelo Iberoamericano de excelencia en la gestión                  Otros modelos de gestión</p>	<p>herramientas de la calidad.</p>	
--	------------------------------------	--

## 25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagrama de Flujo</li> <li>- Exposición con apoyo tecnológico variado</li> <li>- Investigación documental</li> <li>- Mapa mental</li> <li>- Síntesis</li> <li>- Discusión de problemas</li> <li>- Investigación documental</li> <li>- Cuestionarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuadre</li> <li>- Atención a dudas y comentarios</li> <li>- Explicación de procedimientos y propuestas de tipos de modelos de gestión y herramientas de la calidad</li> <li>- Lectura comentada</li> <li>- Asesoría grupal</li> </ul>



## 26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros</li> <li>- Antologías</li> <li>- Software</li> <li>- Videos</li> <li>- Animaciones</li> <li>- Páginas web</li> <li>- Foros</li> <li>- Infografías</li> <li>- Presentaciones</li> <li>- Manual</li> <li>- Folletos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector de video (cañón)</li> <li>- Herramientas de cómputo</li> <li>- Plataforma virtual (Eminus)</li> <li>- Pizarrón</li> </ul>

## 27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Examen	Desarrollo ordenado de los ejercicios sobre los temas abordados en clases y/o resultado correcto y legible.	Aula	50 %
Portafolio de evidencia	Entrega oportuna del trabajo, apoyo didáctico, originalidad y presentación, referencias, conclusión y resultados.	Aula, Extramuros	50 %

## 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapeyama, Mashell. (2014) Quality Management. Editorial GRIN Verlag.</li> <li>• D. Mauch, Peter (2014) Administración de la Calidad: Teoría y Aplicaciones, 1a Edición, Editorial Trillas</li> <li>• Evans, James. (2014) Administración y Control de la Calidad. Editorial Cengage Learning. 1a. Edición.</li> </ul>



- Hewitt, David. (2016) Quality Management ISO 9001: 2015 Changes. Editorial Xlibris UK.
- Mauch, Peter D. (2014) Administración de la Calidad: Teoría y aplicaciones. Editorial Trillas. 1a. Edición
- Pyzdek, Thomas (2015) El Manual de Administración de la Calidad, 1a Edición, Editorial Trillas

#### **Complementarias**

- Anda Gutiérrez, Cuauhtémoc (2004) Administración y calidad; México; Limusa
- Besterfield, Dale H. (2009) Control de calidad; 8a. Edición; México; Pearson
- Cantú Delgado, J. Humberto (2011) Desarrollo de una Cultura de Calidad I; 4a. Edición; México; McGraw Hill
- Guajardo Garza, Edmundo (2014) Administración de la Calidad Total, 1a Edición, Editorial Pax México
- Gryna, Frank M., et al.; Método Juran (2007) Análisis y planeación de la calidad; 5a. Edición; México; McGraw-Hill
- Gutiérrez-Pulido, Humberto (2010) Calidad total y productividad; 3a. Edición; México; McGraw-Hill
- Palacios B., José L. (2011) Administración de la Calidad. Editorial Trillas. 2a. Edición.
- Biblioteca Virtual. <https://www.uv.mx/bvirtual/>
- Libros electrónicos
- Editorial UV
- Revistas electrónicas
- Repositorio institucional
- Fuentes de información CONRICyT