



**Programa de estudios de experiencia educativa**

**1.-Área académica**

Área Académica Técnica

**2.-Prgrama educativo**

Ingeniería Industrial

**3.-Campus**

Ixtaczoquitlán

**4.-Dependencia/Entidad**

Facultad de Ingeniería

5.-Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.-Área de formación	
		Principal	Secundaria
INGO 18017	<b>Aseguramiento de la calidad</b>	T	Ninguna

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

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

**9.-Modalidad**

**10.Oportunidades de evaluación**

Curso	ABGHJK=Todas
-------	--------------

**11.-Requisitos**

Prerrequisitos	Correquisitos
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 la Región.

**17.-Perfil docente**

Licenciatura en Ingeniería Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Industrial en Producción, preferentemente con posgrado y/o experiencia profesional, con experiencia docente en instituciones de educación superior.

**18.-Espacio**

**19.-Relación disciplinaria**

Interfacultades	Interdisciplinario
-----------------	--------------------

**20.-Descripción**

La Experiencia Educativa de Aseguramiento de la Calidad, se localiza en el área de formación terminal AFT, optativa (4 horas de teoría y un total 8 créditos), que integran el plan de estudios 2020. Su propósito es comprender conceptos de aseguramiento de la calidad, así como de los sistemas gestión de Calidad con base a la familia de Normas ISO 9000, en su versión más actual.

Es indispensable para el estudiante identificar los requerimientos normativos, para su desarrollo se proponen las estrategias metodológicas de investigación individual de los saberes, posteriormente de manera grupal y en un marco de tolerancia, respeto y actitud crítica obtener conclusiones que le permita al estudiante analizar, comprender y aplicar el conocimiento adquirido en la solución de ejercicios relativos a la experiencia educativa. Por lo tanto, el desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante la solución de casos y el uso de las diferentes normativas y especificaciones.



## 21.-Justificación

La importancia de desarrollar un ambiente de aseguramiento de la calidad coadyuvando con las organizaciones en el mejoramiento de los procesos, de los servicios validando el cumplimiento de los requerimientos del cliente en el menor costo y tiempo posible con apertura hacia diversas formas de pensar a través de las filosofías y herramientas del área de aseguramiento de la calidad.

## 22.-Unidad de competencia

El estudiante analiza la información involucrada en el aseguramiento de la calidad a partir del estudio de las normas nacionales e internacionales de calidad como lo es la familia de normas ISO 9001, para comprender y evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad en las organizaciones, con apoyo de las TIC, con actitud de análisis, crítica, respeto, trabajo en equipo y compromiso, para dar soluciones a distintos problemas de las operaciones y de gestión en la productividad y competitividad.

## 23.-Articulación de los ejes

Los estudiantes reflexionan en grupo en un marco de orden y respeto mutuo, sobre la normativa y aplicaciones de la calidad; a través de la investigación, interpretación de los requerimientos o especificaciones, seleccionar estrategias con herramientas de gestión 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
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aseguramiento de la Calidad</b> Concepto Antecedentes Herramientas</li> <li><b>Normalización</b> Normas Nacionales: Normas Oficiales Mexicanas y NMX. Normas internacionales ISO 9000, 14000, 18 000 y 22 000 Certificaciones Sistemas de Gestión de la Calidad Auditoría de la calidad internas, externas y responsabilidad en la auditoría</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de soluciones a través de los requerimientos o especificaciones.</li> <li>Observación de las operaciones y procesos de gestión.</li> <li>Deducción de información para el análisis de los procesos y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematizar la imaginación para la aplicación de la normativa nacional e internacional.</li> <li>Compromiso en el desarrollo de las actividades.</li> <li>Participación responsable en el trabajo colaborativo e integral.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de Gestión de Calidad</b>                  Contexto de la Norma ISO 9000                  Estructura de la Norma ISO 9001                  Mapeo de procesos                  Diseño de un sistema de gestión de calidad con base a la Norma ISO 9001</li> <li>• <b>Auditorias de Calidad</b>                  Auditorias de calidad                  Norma ISO 19011                  Clasificación de las Auditorias                  Desarrollo del formato para Auditoria                  Requisitos para una Auditoria                  Análisis de resultados                  Acreditación                  Certificación                  Validación</li> <li>• <b>Programa de Aseguramiento de Calidad</b>                  Requerimientos para el diseño                  Especificaciones de calidad                  Costo de calidad                  Benchmarking                  Just in time                  Six Sigma</li> </ul>	<p>aplicación de los requerimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de información.</li> <li>• Selección de información para la optimización de la competitividad e impacto sostenible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La creatividad le permite la resolución de problemas a través del uso adecuado de estrategia de la calidad.</li> <li>• Desarrollo del sentido de pertinencia mediante el compromiso y honestidad.</li> </ul>
---	---	---

## 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>Folletos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector de video (cañón)</li> <li>- Pizarrón</li> <li>- Herramientas de cómputo</li> <li>Plataforma virtual (Eminus)</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 (Actividades dentro y fuera del aula, estudio de casos, entre otros)	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> </ul>



- Evans, James. (2014) Administración y Control de la Calidad. Editorial Cengage Learning. 1a. Edición.
- 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
- Biblioteca Virtual. <https://www.uv.mx/bvirtual/>
- Cantú Delgado, J. Humberto (2011) Desarrollo de una Cultura de Calidad I; 4a. Edición; México; McGraw Hill
- Editorial UV, editorial Acribia.
- Fuentes de información CONRICyT
- 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
- Libros electrónicos
- Normativa de la familia ISO 9001
- Palacios B., José L. (2011) Administración de la Calidad. Editorial Trillas. 2a. Edición.
- Revistas electrónicas y repositorio institucional