



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

### Ingeniería de Costos

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
<b>I7438</b>	<b>51</b>	<b>17</b>	<b>68</b>	<b>8</b>

Tipo de curso: (Marque con una X)											
C = curso	X	P= practica		CT = curso-taller		M= módulo		C= clínica		S= seminario	

Nivel en que ubica: (Marque con una X)			
L=Licenciatura	X	P=Posgrado	

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
<b>N/A</b>	<b>N/A</b>

Departamento:

**Ciencias Exactas y Tecnología**

Carrera:

**Ingeniería Mecánica Eléctrica**

**(INME)**

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.		Área de formación básica particular obligatoria.	<b>X</b>	Área de formación básica particular selectiva.		Área de formación especializada selectiva.		Área de formación optativa abierta.	
---	--	--	----------	--	--	--	--	-------------------------------------	--



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología



Historial de revisiones:

Acción:  Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
Elaboración		
Revisión	11/01/2021	Ing. María De Los Angeles Torres Santos

Academia:

**Ingeniería Industrial**

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo	Firma
<b>Mario Alberto Villegas Romero</b>	Presidente	
<b>María de los Angeles Torres Santos</b>	Secretaria	

## 2. PRESENTACIÓN

Esta asignatura está orientada a instruir al alumno con los conocimientos en estimación, el control, el pronóstico, la evaluación de costos, gastos e inversiones, así como la evaluación de riegos y de la estrategia empresarial. Resaltando el efecto que la toma de decisiones guarda sobre las finanzas de las empresas.

Infiriendo que las empresas requieren contar de manera oportuna con información objetiva que aporte certidumbre a la toma de decisiones en los tres niveles organizacionales; Estratégico, táctico y operativo, con respecto a los proyectos, considerando que todo proyecto promueve la conversión de unidades de actividades a unidades monetarias.

## 3. OBJETIVO GENERAL



Que el alumno tenga la capacidad de poder estimar los costos y presupuestos en la ejecución de cualquier tipo de proyecto, integrando a los mismos todos los factores que intervienen en ello.

#### 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender el entorno empresarial y los elementos básicos que integran el concepto de costos mediante la investigación documental y su aplicación práctica para adquirir un amplio panorama sobre la ingeniería de costos.
- Conceptualizar los elementos de los costos directos e indirectos. Conocer los métodos adecuados de costeo para obtener los costos indirectos de fabricación e integrar los sistemas de costos de conjuntos y subproductos.
- Planear las utilidades de una empresa en una unidad física y monetaria mediante la determinación de su costo, volumen y utilidad, así como del cálculo del punto de equilibrio para la toma de decisiones.
- Conocer los métodos de valuación de inventarios para la toma de decisiones en la práctica profesional.
- Desarrollar habilidades para realizar análisis que permitan la toma de decisiones.

#### 5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

##### **UNIDAD I: EL ENTORNO EMPRESARIAL Y LOS COSTOS**

1.1 La ingeniería de costos

1.2 Los costos y la función de planeación

1.3 Presupuestos / Características de los presupuestos /Estimación de la demanda como fundamento del volumen de ventas.

##### **UNIDAD II. CONTABILIDAD Y SISTEMAS DE COSTOS**

2.1. Los productos y los servicios

2.2. La contabilidad de costos; De acuerdo con el área empresarial / Con respecto a la producción /Con respecto al volumen de producción /De acuerdo a su relación con el



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

producto /De acuerdo con su tiempo de cálculo.

2.3. Los sistemas de costos: Sistema de costo histórico / Sistema de costo estimado /Sistema de costo estándar

2.4 Diferencias entre los tipos de costos.

## UNIDAD III. LA ESTRUCTURA DE LOS COSTOS Y LA PLANEACIÓN DE UTILIDADES

3.1. Introducción

3.2. Punto de equilibrio

3.3. Calculo de utilidad deseada

## UNIDAD IV. INVENTARIOS

4.1. Valuación de inventarios

4.2. Métodos para el control y valuación de inventarios.

4.3. El estado de costo de producción

## UNIDAD V. LOS COSTOS EN LA INGENIERIA ECONOMICA

5.1. Concepto de proyecto

5.2. Concepto de evaluación de proyectos

5.3. Método de evaluación de proyectos: Relación Beneficio-Costo.

## 6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- Las prácticas como trabajo final se entregan de acuerdo a lo establecido en el Doc de **lineamientos para la presentación de trabajos**.
- Las tareas y actividades dependerán de lo solicitado durante la sesión, mismo que está sujeto de acuerdo al tema a trabajar.

**Nota;** Puede darse cambios los cuales dependerán del tema y los mecanismos al alcance por lo que se dará aviso previo para la entrega del trabajo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

\* Administración de Inventario. Francisco Rivera Martinez, Gisel Hernández Chávez. México 2010.

Enrique Díaz de León No. 1144, Colonia Paseos de la Montaña C.P. 47460.

Lagos de Moreno, Jalisco, México Tels. [52] (474) 742 4314, 742 3678, 746 4563 Ext. 66511, Fax Ext. 66527

[www.lagos.udg.mx](http://www.lagos.udg.mx)



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

Primera Edición.

\*Fundamentos y Técnicas de Costo. Ramírez Molineros Carlos Vicente, García Barbosa Milton, Pantoja Algarín Crito Ramón. Universidad Sede Cartagena. 2010. Colombia. ISBN: 978-958-8621-13-5

## 8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

- \* Ingeniería de Costos, Víctor Manuel Alvarado V. Patria. 2016. Primera Edición.

## 9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

En consideración al “**reglamento general de evaluación y promoción de alumnos de la universidad de Guadalajara**”.

**Artículo 5.** El resultado final de las evaluaciones será expresado conforme a la escala de calificaciones centesimal de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

**Artículo 10.** Los criterios de evaluación definirán, entre otros puntos, los siguientes:

- Los aspectos a evaluar y los porcentajes que cada uno tendrá en la calificación;
- La utilización de diversos medios de evaluación para una materia dependiendo de la naturaleza de la misma y los objetivos de ésta, y
- Los momentos para la evaluación durante el desarrollo de la materia.

Mismos que se describen en el **punto 10 Evaluación y calificación**. Y atienden al **Artículo 15, fracción I**.

**Artículo 20.** Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el H. Consejo General Universitario, se requiere:

- Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y
- Tener un **mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso**.

**Artículo 25.** La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios:

- La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para la calificación final;
- La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y
- La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

**Artículo 27.** Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere: **Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso**.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

## 10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia / Porcentaje:
*Practicas: 20%
* Certificado de curso "Finanzas Personales": 15%
* Tareas y actividades 30%
* Trabajo final 35%
Link: <a href="https://es.coursera.org/learn/finanzas-personales">https://es.coursera.org/learn/finanzas-personales</a>

## 11. ATRIBUTOS DEL EGRESADO RELACIONADOS CON EL PROGRAMA DE ESTUDIOS

1_ Resolver problemas de Ingeniería
2_ Trabajo en equipo
3_ Comunicarse efectivamente

## 12. INDICADORES DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<b>Principales resultados de aprendizaje: ¿Qué es lo que se espera que aprenda el estudiante?</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>1_ Identificar la función de la ingeniería de costos.</li><li>2_ Conceptualizar los elementos de los costos directos e indirectos</li><li>3_ Identificar los costos directos e indirectos de un proyecto</li><li>4_ Conocer los métodos adecuados de costeo para obtener los costos indirectos de fabricación.</li><li>5_ Planear la utilidad de una empresa en unidades físicas y monetarias</li><li>6_ Calcular el punto de equilibrio para la toma de decisiones.</li><li>7_ Generar la valuación de inventarios</li><li>8_ Evaluar y tomar decisión para la realización de la aplicación de proyectos</li></ul>