

Datos de identificación		
Nombre del EE: Costos en Ingeniería	Área Formativa: Básica	
Departamento que da el servicio: Departamento de Ingeniería Industrial		
Clave:	Modalidad: Presencial	Idiomas: español
Horas totales al semestre: 80	Valor en créditos: 5	Semestre en que se cursa: Sexto
Carácter: Obligatorio	EE Antecedente: Introducción a la Ingeniería Industrial y de Sistemas	EE subsecuente: Ingeniería Económica
Opciones de promoción: Calificación	Mecanismos alternativos de promoción: Equivalencia	
Presentación		
El propósito este espacio educativo es que los estudiantes identifiquen y determinen el costo unitario de los productos y servicios con la finalidad de tomar decisiones relacionadas con su reducción y su consecuente incremento de la rentabilidad de las organizaciones, mediante el conocimiento de los diferentes sistemas de costeo y la interpretación de los estados financieros.		
Desempeños		
<i>Competencias genéricas que se ejercitan</i>	<i>Unidades de competencia profesionales</i>	
2. Interpreta de manera integral el mundo natural y social contemporáneo mediante esquemas científicos de generación y aplicación del conocimiento.	<p>5.5. Decidir planes de control y gestión para verificar la variabilidad de insumos, procesos y productos a través de las metodologías y herramientas que aseguren la calidad y el estándar de acuerdo a especificaciones</p> <p>7.1. Utilizar las herramientas técnicas, financieras y económicas para la toma de decisiones en el ambiente en el que se desenvuelva</p> <p>7.3. Preparar modelos financieros utilizando herramientas cuantitativas y computacionales para predecir escenarios de negocios y apoyar la toma de decisiones</p>	
Resultados de Aprendizaje		
<p>Al final del curso, los estudiantes tendrán la capacidad de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las generalidades de las organizaciones, su constitución legal y su clasificación 2. Interpretar los estados financieros básicos de las organizaciones 3. Analizar la importancia de los costos y las diferencias del proceso de costeo según el tipo de organización 4. Determinar el costo unitario mediante el análisis de sus tres elementos: materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación 5. Aplicar el sistema de costeo por órdenes de trabajo utilizado para la producción por lotes, diversificada y con especificaciones concretas. 6. Aplicar el sistema de costeo por procesos utilizado en las industrias con productos similares y elaboración masiva e ininterrumpida mediante procesos específicos. 7. Aplicar el sistema de costeo estándar utilizado para predeterminar los costos y analizar las variaciones para la toma de decisiones. 8. Determinar la relación costo-volumen-utilidad mediante el análisis del margen de contribución y el punto de equilibrio. 		
Orientación didáctica		
Este espacio educativo proporciona a los estudiantes los conocimientos teóricos relacionados con los elementos que conforman el costo de producción, su análisis y sistemas de costeo, así como la comprensión		

de la información financiera de las organizaciones. Se refuerzan los conocimientos adquiridos con ejercicios realizados en clase y el análisis de información financiera y costos de organizaciones reales.

<i>Actividades del estudiante</i>		<i>Actividades del profesor</i>	
<i>Horas/ semestre</i>	<i>Actividades</i>	<i>Horas/ semestre</i>	<i>Actividades</i>
50	Asistencia y participación activa en las sesiones presenciales interactuando con el profesor y sus compañeros.	50	Impartición de clases teóricas.
30	Resuelve en el aula ejercicios a través de la implementación procedimental proporcionada por el profesor.	30	Implementación de ejercicios orientados a la consolidación del aprendizaje.
<i>Evaluación del aprendizaje</i>			
<i>Criterios de cumplimiento</i>		<i>Evidencias de desempeño</i>	<i>Evidencias de conocimiento</i>
Asistencia a clase Elaboración de ejercicios en clase Elaboración de exámenes parciales Entrega de tareas en tiempo y forma		Asistencia Ejercicios realizados en clase Tareas realizadas Aprobación de exámenes escritos parciales	Demostración de comprensión de los temas presentados en clase mediante la resolución de ejercicios en clase y elaboración de tareas consultando información actualizada e información financiera de organizaciones reales.
<i>Técnicas e instrumentos de evaluación</i>		Pruebas escritas, resolución de problemas	
<i>Recursos para la formación</i>			
<i>Contenidos básicos</i>		<i>Materiales</i>	
1.Generalidades de las organizaciones 1.1 Definición de entidad, clasificación y constitución legal 1.2 Usuarios de la información financiera 1.3 Ciclo de la información financiera 2. Estados financieros básicos 2.1 Estado de Resultados 2.2 Balance general 2.3 Estado de flujo de efectivo 2.4 Estado de variaciones en el capital contable		Documentos electrónicos Material audio visual Pintarrón Proyector Recursos bibliográficos en biblioteca e internet	

<p>3. Introducción a los Costos</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Importancia de los costos3.2 Costo fijo y variable3.3 Costo directo e indirecto3.4 Diferencia de los costos en organizaciones industriales, comerciales y de servicios <p>4. Determinación del costo de producción</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Materia prima directa<ul style="list-style-type: none">4.1.1 Costos específicos4.1.2 Primeras entradas primeras salidas (PEPS)4.1.3 Últimas entradas, primeras salidas (UEPS)4.1.4 Precio promedio4.2 Mano de obra directa<ul style="list-style-type: none">4.2.1 Costo hora hombre4.2.2 Impacto de las legislaciones en la determinación del costo hora hombre: Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social, Ley del INFONAVIT y Ley de Hacienda del Estado.4.3 Gastos indirectos de fabricación<ul style="list-style-type: none">4.3.1 Proceso de prorrateo: base y factor del prorrateo.4.4 Determinación del costo unitario4.5 Impacto de las legislaciones en la determinación del precio de venta: Ley del Impuesto al Valor Agregado y Ley de Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.4.6 Estado de Costo de Producción y Venta <p>5. Costeo por órdenes de producción</p> <ul style="list-style-type: none">5.1 Características de un sistema de costeo por órdenes de producción5.2 Determinación del costo unitario por costeo por órdenes de producción <p>6. Costeo por procesos</p> <ul style="list-style-type: none">6.1 Características de un sistema de costeo por procesos6.2 Unidades equivalentes6.3 Determinación del costo unitario por costeo por procesos <p>7. Costeo estándar</p> <ul style="list-style-type: none">7.1 Características del costeo estándar7.2 Cálculo y análisis de las variaciones <p>8. Relación costo-volumen-utilidad</p> <ul style="list-style-type: none">8.1 Margen de contribución8.2 Punto de equilibrio8.3 Aplicaciones generales del análisis costo-volumen-utilidad	
---	--

Bibliografía	
<p>García, Juan (2019). "Contabilidad de Costos", 5ta. Ed. México: Mc Graw Hill. Vargas, María (2019). "Prácticas de costos", México: Grupo Editorial Patria. Alvarado, Víctor (2017). "Ingeniería de costos" México: Grupo Editorial Patria. Díaz, Jaime (2010). "Costos industriales sin contabilidad", México: Pearson. Calleja, Francisco (2021). "Costos", 2da. Ed. México: Pearson.</p> <p>Ley General de Sociedades Mercantiles Ley del Impuesto sobre la Renta Ley Federal del Trabajo Ley del Seguro Social Reglamento de la Ley del Seguro Social en materia de afiliación, clasificación de las empresas, recaudación y fiscalización Ley del Impuesto al Valor Agregado Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios</p>	
Perfil deseable del profesor que lo conduce o lo coordina	
Grado académico: Licenciatura	Área de formación: Ingeniería Industrial
Experiencia docente: un año	Experiencia profesional en el campo: un año
Elaboró: Elsy Guadalupe Parada Ruiz	Fecha: 19 de enero de 2024