

## COSTOS Y PRESUPUESTOS II

2. CICLO: MAYO - AGOSTO

3. CLAVE DE LA ASIGNATURA: LAR604

### **4. Objetivo(s) General(es) de la Asignatura:**

El Alumno será capaz de analizar, calcular e integrar todos y cada uno de los cargos que forman el Precio Unitario (PU), de tal forma que le permita integrar un presupuesto utilizado en la ejecución y control de obra, apoyado en la normatividad que rige la Ley de Obras públicas y servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

### **5- TEMAS Y UNIDADES**

#### **Unidad 1**

**Fundamentos Teóricos.**

**Bases Conceptuales de Costos y Presupuestos en Arquitectura**

- 1.1. **Costos Preliminares**
- 1.2. **Lechadas**
- 1.3. **Pastas**
- 1.4. **Mezclas**
- 1.5. **Concretos**
- 1.6. **Aceros de Refuerzo**
  - 1.6.1 Alambrón
  - 1.6.2 Varilla Corrugada
- 1.7 **Cimbra convencional**
  - 1.7.1 Factor de Contacto FC
  - 1.7.2 Factor de Desperdicio FD
- 1.8 **Ejemplos de análisis de Cimbras**

#### **Unidad 2**

**Equipo para la obra.**

- 2.1 Equipo
- 2.2 Gastos fijos
- 2.3 Depreciación
- 2.4 Reparaciones
- 2.5 Seguros
- 2.6 Almacenaje y Gastos anuales
- 2.7 Gastos de Operación
  - 2.7.1 Combustibles
  - 2.7.2 Lubricantes
  - 2.7.3 Llantas
  - 2.7.4 Operación
  - 2.7.5 Fletes

## Unidad 3

### Rendimientos de Conceptos de obra.

- 3.1 Concepto de rendimiento de mano de obra
- 3.2 Rendimientos de obra
- 3.3 Rendimientos de excavación en diferentes tipos de terreno A, B y C.
- 3.4 Rendimiento en la construcción de diferentes tipos de muros, Ladrillo, Block, Mampostería y sus acabados aparentes o comunes.
- 3.5 Rendimiento en habilitado de aceros

## Unidad 4

### Análisis de Precios Unitarios

- 4.1 Conceptos básicos de Análisis de Precios Unitario PU
- 4.2 Formato de Precios Unitario Integración de Precio Unitario

## 6. Actividades de aprendizaje

### Frente al docente.

- Rubrica, ejemplos, ejercicios y ensayos agregando fuerzas, cargas y materiales los cuales poder analizar.

### Independientes

- Medios digitales mediante videos explicativos.

## 7. Criterios y procedimientos de evaluación y acreditación:

Actividades en la Plataforma Educativa	30%
Actividades áulicas	20%
Examen	50%
Total	100%
Escala de calificaciones	7-10
Mínima aprobatoria	7