

## **CAPITULO IV: PRESUPUESTO**

## **ÍNDICE DEL PRESUPUESTO**

1 INTRODUCCION .....	3
2 CONSIDERACIONES PREVIAS .....	4
3 ANÁLISIS DE COSTES .....	5
4 RESUMEN DEL PRESUPUESTO .....	6

## **1 INTRODUCCION**

En el presente documento se va a detallar el análisis de costes que permite la valoración del proyecto realizado. Al tratarse de un proyecto de investigación, la valoración del mismo se ha realizado de un modo diferente al habitual

## **2 CONSIDERACIONES PREVIAS**

Este es un proyecto de laboratorio, es decir, los gastos que se han incluido corresponden a los gastos de los materiales y de la mano de obra que han sido necesarios para la realización del banco de pruebas y el precio de los materiales usados para la realización de los ensayos tales como rodamientos, equipos de medida, soporte informático, etc.

El proyecto ya ha sido realizado por lo que el estudio económico se tratará de un análisis de costes, y en lugar de presupuesto se tratará del coste total

En el análisis de costes se consideran tres factores:

- Coste de mano de obra
- Gastos generales
- Amortizaciones

Partiendo de este conjunto de consideraciones se ha realizado el análisis de costes para obtener el presupuesto del proyecto.

### **3 ANÁLISIS DE COSTES**

En los apartados siguientes se desarrolla el análisis de costes que permite obtener el coste total del proyecto, tratándose todos los aspectos que condiciona la valoración del mismo

#### **3.1 Coste de fabricación del banco de pruebas**

A continuación se desarrollan los costes generados por un ingeniero en su función de proyectista durante la realización del trabajo. El precio de mano de obra se toma de los salarios por categoría profesional publicado en el Boletín Oficial del Estado, que establece para 1 hora de Ingeniero de Investigación un precio de 30 euros. El tiempo de trabajo del proyecto son 1000 horas.

Por lo tanto:

Coste de mano de obra del ingeniero = 1000 horas \*30 euros/hora = 30000 euros

Los costes que se incluyen son los costes debidos a los trabajadores encargados de realizar los planos de fabricación y montaje, los costes de taller y los costes de fabricación y montaje del banco de pruebas.

El coste total de estos servicios incluye el coste de los materiales del banco de pruebas:

**Coste total de fabricación del banco de pruebas 39895 euros**

### 3.2 Gastos generales

Dentro de este apartado se incluyen los gastos de mantenimiento, como los gastos relacionados con alquiler de local, luz, agua, lubricante, productos de limpieza, etc. Y los gastos de los materiales necesarios para la realización del proyecto:

Descripción	Cantidad	Coste unidad (euros)	Coste total (euros)
Coste de mantenimiento	-	349	349
Cilindro hidráulico	1	955	955
Bancada ( incluye motor)	1	4500	4500
Rodamiento	7	20	140
Rodamiento axial, SKF 81214 TN	1	120	120
Software AEwin	1	11999	11999
Sensor de ultrasonidos	4	695	2780
Preamplificador	2	255	510
Sensor de vibraciones	1	400	400
<b>Total gastos generales</b>			<b>21753 euros</b>

## 4 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

El coste total del proyecto se obtiene sumando los costes obtenidos en el análisis anterior:

Descripción	Cantidad	Coste unidad (euros)	Coste total (euros)
Fabricación banco de pruebas	-	39895	39.895
Coste de mantenimiento	-	349	349
Cilindro hidráulico	1	955	955

Presupuesto

---

Bancada ( incluye motor)	1	4500	4.500
Rodamiento	7	20	140
Rodamiento axial, SKF 81214 TN	1	120	120
Software AEwin	1	11999	11.999
Sensor de ultrasonidos	4	695	2.780
Preamplificador	2	255	510
Sensor de vibraciones	1	400	400
<b>Total costes</b>			<b>61.648 euros</b>

**TOTAL COSTES      61.648 EUROS**

El coste asciende a la cantidad de :

**SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS**