

Presupuesto

Para este punto del proyecto se han dividido los costes en 4 grupos donde se tuvieron que estimar algunos ya que su precio no estaba tablado en ningún catálogo.

- Coste de la mano de obra

Se ha definido como precio base 20€/hora para el estudiante y 30 para el tutor;

Coste de la mano de obra				
honorario estudiante [€/h]	tiempo dedicado estudiante [h]	honorario tutor[€/h]	tiempo dedicado tutor[h]	Total[€]
20	200	30	50	5500

- Coste de la maquinaria y software

El precio de amortización se ha definido como aquel que se tiene que pagar para usar la máquina Supezcar y el simulador numérico ANSYS en cada ensayo y se ha estimado el conjunto en 50€/ensayo;

Coste de la maquinaria		
amortización [€/ensayo]	número de ensayos realizados	Total[€]
50	10	500

- Coste del material a ensayar

Se han utilizado dos tipos diferentes de piezas cerámicas, una industrial y otra fabricada de manera especial para simular un determinado comportamiento, como las piezas de éste segundo tipo no se encuentran en el mercado, se estimará su precio igual que la pieza cerámica fabricada de manera industrial.

Los morteros utilizados tienen diferentes prestaciones, su composición es diferente, no obstante, se estimará su precio como si formaran parte del mismo saco y para facilitar la estimación, se escogerá como precio el saco con la mezcla del mortero ya realizada;

Coste material de ensayo			
Precio ladrillo [€/unidad]	piezas de cerámica utilizadas	Mortero 25 Kg M-7 [€]	Total[€]
0,5	20	3	13

- Coste del material de soporte

Aparte del material a ensayar y de la maquinaria, existe material imprescindible a la hora de montar el mecanismo, tal como está descrito en la parte de "Setup y metodología", estas piezas fueron fabricadas en su momento de manera artesanal, otras fueron reutilizadas de otros experimentos.

Dicho material no se encuentra en un catálogo en concreto, así que se hará una estimación, muy por encima, que el conjunto de piezas de soporte ascienden a 500€

Resumiendo, a continuación se puede observar el coste total de éste ensayo:

Coste total	
Tipo	Coste [€]
mano de obra	5500
maquinaria	500
material a ensayar	13
material de soporte	500
total	6513