



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Trabajo Final de Grado

Reproducción de una grúa romana a escala mediante impresión 3D

PRESUPUESTO

Fecha de entrega: 10/06/2019

Director del TFG: Jorge Martín Giménez

Codirector: Rafael Weyler Pérez

Aina Simonetti González

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto

Convocatoria ordinaria



TRABAJO FINAL DE GRADO - PRESUPUESTO

Convocatoria de Junio 2019

Aina Simonetti González

Titulación: GrEDIDP

	Uds.	Importe (€)	IVA (21%)	Total (€)
Sinterizado láser del prototipo	1,00	240,00	50,40	290,40
Material de maquetación. Papel de lija	1,00	0,20	0,04	0,24
Material de maquetación. Cuerda de Nylon 50mts	1,00	1,75	0,37	2,12
Material de maquetación. Adhesivo	1,00	6,66	1,40	8,06
Horas de trabajo	300,00	8,00	1,68	2904,00
Gasto general de estructura	meses 4,00	mensual 500,00	105,00	2420,00
TOTAL		4648,61	976,21	5624,82

El presupuesto del proyecto se han desglosado los costes de la producción del proyecto. Cabe destacar que este trabajo se ha desarrollado como un proyecto unitario y particular enfocado en la reproducción e impresión 3D de un prototipo de una grúa romana a escala 1:100, luego solo se han tenido en cuenta los gastos de producción de la impresión 3D, el material utilizado para la maquetación del prototipo y los gastos de mano de obra (horas invertidas de trabajo); así como los costes aproximados de infraestructura mensual para los 4 meses que se ha estado llevando a cabo el proyecto.

El precio final es de 5.624,82€, de los cuales el 51,6% es la inversión en horas de trabajo, y el 43% los gastos de estructura. Si la producción estuviera pensada para la comercialización de la maqueta, el proyecto sería mucho más rentable ya que se amortizarían mucho más los gastos de estructura, y el gasto de impresión 3D por sinterizado láser se vería muy reducido por unidad, ya que en un solo plotter de impresión cabrían hasta 10 unidades de cada pieza.