

Autor (Apellido1-Apellido2, Nombre)			
Toledano Rama, Iván			
Título del Trabajo			
Caracterización mecánica de piezas obtenidas mediante impresión 3D			
Titulación	Grado en Ingeniería Mecánica	Especialidad/ Mención	
Centro	Escuela Politécnica Superior de Jaén	Departamento	Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
Tutor/a del TFG/TFM			Universidad/Institución
DANIEL CARAZO ALVAREZ			Universidad de Jaén
Resumen Castellano (máx. 150 palabras)			
La Impresión 3D es un proceso de fabricación que está en pleno auge, es por ello que es necesario investigar dicha tecnología. En el presente trabajo vamos a enfocarnos en el estudio de los parámetros de impresión, y es que se ha observado que en función de estos se pueden obtener mejores o peores acabados, mayor o menor resistencia mecánica, mayor o menor tiempo de fabricación, mayor adhesión entre capas y con ello una menor anisotropía, etc. Para ello hemos realizado una caracterización mecánica del material PLA (Uno de los más utilizados en la industria de la Impresión 3D) a partir de la variación de parámetros como la densidad de relleno y espesor de capa. Dicha caracterización mecánica se hará llevando a cabo ensayos de tracción, compresión y cortante.			
Resumen Inglés (máx. 150 palabras)			
3D Printing is a manufacturing process that is booming, which is why it is necessary to investigate this technology. In this paper we will focus on the study of printing parameters, and it has been observed that depending on these, better or worse finishes can be obtained, greater or lesser mechanical resistance, greater or less manufacturing time, greater adhesion between layers and with it a lower anisotropy, etc. For this we have performed a mechanical characterization of the PLA material (One of the most used in the 3D Printing industry) based on the variation of parameters such as filling density and layer thickness. Said mechanical characterization will be carried out by performing tensile, compression and shear tests.			
Nomenclatura Internacional de Unesco para la Ciencia y Tecnología(http://skos.um.es/unesco6/)			
Códigos UNESCO	Descriptor castellano	Descriptor Inglés	
3312.08	Propiedades de los materiales	<i>Material properties</i>	
3312.09	Resistencia de materiales	<i>Material resistance</i>	
3312.12	Ensayos de materiales	<i>Testing of materials</i>	

Observaciones y Comentarios:

Los/as Tutores/as dan el Visto Bueno para entregar y defender su Trabajo Fin de Grado/Máster

Jaén, a 4 de Septiembre de 2019

Fdo.: Daniel Carazo Álvarez

SR. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL EVALUADOR