



La Universidad Politécnica Salesiana inauguró, en la Sede Cuenca, el Laboratorio de Prototipado, espacio destinado al desarrollo de actividades de académicas y de investigación de las carreras de Ingeniería, en particular Mecánica y Mecatrónica. En este espacio se podrán desarrollar prototipos de órtesis, prótesis y equipos automatizados que dan soporte a proyectos de investigación, vinculación y proyectos de materias de pregrado y posgrado. La tecnología instalada hace del Laboratorio de Prototipado el mejor escenario para diseños y prototipos con sus respectivos análisis, previos a su manufactura y construcción. El espacio cuenta con:

1 estereolitografía con resina líquida y curado láser.

2 scanners 3D: uno fijo y el otro móvil con una resolución de 0.05mm,

1 máquina de corte y grabado láser que permite trabajar sobre 8 tipos de diferentes materiales hasta espesores de 9mm

1 procesador de alta velocidad para diseño virtual con software especializado

Las dos impresoras 3D por deposición, en particular, serán utilizadas para el desarrollo del proyecto de investigación, y trabajo doctoral, en técnicas aditivas que la UPS realiza en colaboración con la Universidad Politécnica de Valencia (España), utilizando materiales biodegradables y materiales de refuerzo como nanotubos de carbono y nanoarcillas.

En la ceremonia, el Rector de la UPS, Padre Javier Herrán, tras realizar tradicional corte de cinta, felicitó al Vicerrector de la Sede Cuenca, Cesar Vásquez, y los docentes por la adquisición de los nuevos equipos con tecnología de punta que indiscutiblemente facilitarán el aprendizaje de los estudiantes que finalmente son los principales beneficiarios.

En la actualidad, el espacio es utilizado para algunos proyectos de investigación como: el desarrollo de una prótesis biomecánica de mano, un exoesqueleto para ayudar a la marcha prolongada, una prótesis transtibial con dos grados de libertad y una silla de ruedas para ayudar a la movilidad de paciente con esclerosis múltiple. Los docentes John Calle y Cristian Cobos, responsables de los proyectos, comentan que en el nuevo laboratorio se realizan análisis de nuevos materiales biodegradables que involucran procesos amigables con el medio ambiente y de potencial uso en medicina, biomecánica y embalajes para alimentos y



Fecha de impresión: 05/04/2025

## UPS inaugura nuevo Laboratorio de Prototipado

con el soporte de un software especializado se diseñan y se imprimen las diferentes piezas.

[Ver noticia en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)