

**Inicio** 01/01/2018 – **finalización** 30/06/2020

**Director/a:** Torchia, Gustavo A

**Codirector/a:** Presti, Damián

**Integrantes:** Peyton, Roberto; Martínez, Jeffry; Videla, Fabián; Guarepi, Valentín

**Título:** Diseño y desarrollo de montajes en impresoras 3D para la implementación de prácticas de laboratorio de óptica.

**Resumen:** En este proyecto se pretende llevar a cabo el diseño y el desarrollo de piezas y accesorios comúnmente utilizados en laboratorios de óptica para el montaje de experimentos. Por un lado, se pretende realizar múltiples diseños, para luego poder fabricarlos mediante impresoras 3D. Éstas piezas y accesorios se podrán implementar en distintas experiencias típicas de óptica con el fin de actualizar los laboratorios de física del Depto. de CyT de la UNQ. Por otro lado, en conjunto con la fabricación de estas piezas adecuadas, se desarrollará un kit de enseñanza de óptica aplicable para distintos niveles de educación (secundariouniversitario). Estos kits incluirán una guía que describa los materiales y los objetivos de los experimentos. Es importante resaltar que en este proyecto se creará un espacio web con acceso libre en el dominio de la UNQ con el propósito de distribuir libremente los planos y guías de los experimentos propuestos. Esta plataforma podrá ser utilizada por escuelas de enseñanza media, técnica, así como en otras universidades del país. Este espacio web da la posibilidad a que distintas instituciones de educación de distintos niveles puedan armar e implementar estos kit de óptica con un presupuesto limitado. Es menester de este proyecto formar profesionales universitarios con el manejo de impresión 3D aplicado al área de la óptica. Estos profesionales deben alcanzar una formación integral, que abarque desde los conceptos más básicos hasta los más complejos de la óptica, sin dejar de lado la visión y vinculación universidad-escuela como una herramienta poderosa para mejorar la calidad de la enseñanza de las ciencias en todos los niveles.