



# FABLAB U. DE CHILE: PLATAFORMA COLABORATIVA PARA LA INNOVACIÓN

OPENBEAUCHEF

*Desde su inauguración en 2015, el Laboratorio de Fabricación Digital de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile se ha convertido en un espacio idóneo tanto para la comunidad universitaria como para la ciudadanía, permitiéndoles desarrollar, prototipar y fabricar productos de base científica tecnológica.*

*Por Andrea Jiménez D.*

**S**on más de mil los laboratorios de Fabricación Digital (fablabs) que han brotado alrededor del mundo, muchos de ellos en escuelas de ingeniería. Éstos son parte de una red mundial,

encabezada por el MIT (Massachusetts Institute of Technology), que comparte conocimiento y herramientas para fomentar la invención y la innovación a nivel global.

En ese contexto, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile (FCFM) inauguró en octubre de 2015, el FabLab U. de Chile, un laboratorio de puertas abiertas que día a día reúne a



estudiantes, profesionales, académicos, emprendedores y empresarios de dentro y fuera de la Facultad.

En este moderno espacio de trabajo, ubicado en Beauchef 851, se han conformado equipos multidisciplinarios que han dado vida a diversos proyectos e innovaciones de base científica tecnológica. Es así como durante estos dos años, en el laboratorio se han desarrollado dispositivos para diagnósticos médicos, kits de detección de enfermedades en plantas, robots sociales educativos y sensores para la agricultura, entre otros.

“Los productos desarrollados y fabricados en el Fablab son una vitrina de las capacidades e impacto de las nuevas tecnologías de fabricación. Nuestra meta es convertirnos en un polo de desarrollo de proyectos y productos de base científica tecnológica, a partir de la vinculación y colaboración entre disciplinas”, señaló la directora del FabLab U. de Chile, Danisa Peric.

El FabLab U. de Chile es un laboratorio, que está suscrito a OpenBeauchef, ecosistema de innovación y emprendimiento de la FCFM. Son 450 m<sup>2</sup> de espacio equipado con zona de prototipado electrónico, diversas tecnologías de impresión 3D, Router CNC de 3 y 5 ejes,

escáner 3D, entre otras, y recientemente adquirió un Centro de Mecanizado CNC Torch, que permite trabajar con metales.

### *Cultura del hacer en Chile*

En su área formativa, dirigida a estudiantes de la FCFM, y que incluye público externo, el FabLab U. de Chile ofrece talleres de fabricación digital y prototipado electrónico, además de mentorías de diseño y metodologías de desarrollo de proyectos para cursos de la Facultad. A la fecha, han sido 30 los cursos de la FCFM apoyados y alrededor de mil personas se han graduado de los talleres y mentorías que ofrece el laboratorio.

Posterior a los talleres, el FabLab ofrece asesorías para el desarrollo de proyectos e investigaciones. En el sitio web del laboratorio, que se caracteriza por ser como un curriculum vitae de proyectos personales y colectivos, existen actualmente más de 30 iniciativas documentadas.

### *Productos chilenos con alto valor agregado*

En su área productiva, el FabLab cuenta con el programa Hardware Startups, sistema de apoyo para el desarrollo y fabricación de



textil y big data, entre otros; se adquirirán nuevas tecnologías que permitirán abarcar más procesos productivos; se ampliarán las asesorías de aceleración de hardware; y se generarán estrechas vinculaciones con el ecosistema de producción e innovación nacional para el desarrollo de productos chilenos integrales y de alto impacto para nuestra sociedad e industria. 

**Enlace relacionado:**  
[www.fablab.uchile.cl](http://www.fablab.uchile.cl)  
**Contacto:**  
[info@fablab.uchile.cl](mailto:info@fablab.uchile.cl)

productos de base científica-tecnológica, orientados a mejorar la calidad de vida de las personas y aportar al tejido productivo nacional, especialmente a las futuras industrias inteligentes. Gracias a este programa, el laboratorio ha apoyado a 10 emprendimientos, muchos de ellos compuestos por alumnos, egresados y docentes de la Facultad.

importancia, al igual que la generación de canales que fomenten la multidisciplina y la vinculación con el medio”, explica Peric.

Finalmente, en el próximo periodo, el laboratorio aumentará la oferta de talleres, incorporando temáticas de IoT, electrónica

Además, en colaboración con académicos, memoristas, laboratorios y centros, el FabLab U. de Chile desarrolla y fabrica productos para empresas. Actualmente, un equipo multidisciplinario, que incluye ingenieros y diseñadores, está desarrollando un videolaringoscopio recubierto en cobre para la doctora Judith Bordones, a través de un instrumento Corfo denominado “Empaquetamiento de innovaciones”.

“El FabLab U. de Chile se ubica en una capa intermedia entre la Facultad y el medio externo. En vinculación con la comunidad académica, el laboratorio toma como punto de partida el conocimiento generado al interior de la FCFM y lo transfiere a la sociedad en la forma de productos de carácter científico tecnológico. Dentro de este desafío, la formación para la innovación cobra mucha

