

Laboratorios de fabricación digital en Ecuador para arquitectura

Nathaly Cárdenas
13/03/2018

Categorías:
Alumnos, Futuros alumnos

La necesidad del hombre por sobrevivir en su entorno, lo ha convertido en un creador de recursos por excelencia; y para desarrollar este proceso, los laboratorios de producción dotados de materiales y equipos de calidad, así como el uso de tecnología de punta, juegan un rol trascendental en pleno siglo XXI. Las nuevas generaciones, preparadas para asumir más retos y cambios, demandan de nuevas investigaciones, descubrimientos y creaciones; por ello, los centros universitarios –como núcleos para la generación y transferencia de conocimiento– proporcionan a estudiantes y docentes los recursos necesarios para concretar ideas, ejecutarlas y vincularlas con la sociedad.

En este sentido, **Fabrication Laboratory, conocido como FabLab, nace en el 2001 en el [Instituto Tecnológico de Massachusetts \[1\]](#)** (Estados Unidos) como parte de la clase “How to make –almost– anything” (Cómo hacer –casi– todo) impartida por el profesor Neil Gershenfeld. **Años posteriores se fortalecen y expanden sus instalaciones por Europa y Latinoamérica** con un solo objetivo: innovar e investigar en diferentes áreas del conocimiento por medio de la experimentación y la fabricación digital.

En Ecuador, hasta **finales de 2013, se han instalado cuatro FabLab en algunas universidades del país** como: Universidad de las Américas (UDLA), Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) y Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), logrando de esta manera que la comunidad de estudiantes y docentes formen parte de la red internacional de arquitectos y diseñadores industriales en Electrónica y Robótica que integran los FabLab.

Xavier Burneo Valdiviezo, docente y coordinador de la carrera de Arquitectura de la UTPL, explica que **la instalación del [FabLab \[2\]](#) en esta universidad inició con su tesis de maestría y doctorado sobre la generación de prototipos en arquitectura.**

Actualmente, el FabLab UTPL adecuado con impresoras 3D y maquinas láser, es empleado para el desarrollo práctico de tesis de grado y la ejecución de proyectos académicos y de emprendimiento. **Es un espacio de producción de objetos físicos a gran escala, donde con ayuda de software de computadores se puede crear cualquier cosa imaginable;** además, **la facilidad de impresión y corte ayuda a que el proceso sea de armado fácil para cualquier edad.**

FabLab Kids

“El laboratorio de fabricación infantil”, conocido como FabLab Kids, es una de las líneas de investigación más impulsadas por los estudiantes y docentes de las carreras de [Arquitectura](#) [3] y [Artes Visuales](#) [4], porque les **permite desarrollar productos creativos y lúdicos exclusivos para niños**. Estos juegos a escala real permiten a los niños recrearse con túneles que permiten su desarrollo motor dentro de un espacio seguro. Los túneles que son elaborados a partir de MDF ayudan a que la estructura tenga soporte, y los niños pueden jugar libremente sin miedo a romperlos.

Con estos juegos **los niños pueden desarrollar habilidades para aprender a leer, escribir y realizar operaciones matemáticas, mientras socializa y se comunica con más niños de su edad**.

Estos juegos recreativos con fines didácticos se utilizan en instituciones educativas de Loja como: Colegio Particular “Eugenio Espejo”, Escuela de Educación Básica “Miguel Riofrío” y Albergue Infantil “Padre Julio Villarroel Ocaña”.

Además, conjuntamente con FabLab Argentina, se ha desarrollado el taller denominado “emosilla”, que busca sensibilizar a los niños respecto a las emociones, promoviendo el intercambio cultural en Latinoamérica y acercándolos a los conceptos básicos de la fabricación digital al diseñar y elaborar el respaldo de su propia silla, con una carita que ellos mismo dibujan previamente en papel, y que luego se plasma en las impresoras láser, permitiendo desarrollar su creatividad, así como una herramienta útil para su casa.

El movimiento FabLab alrededor del mundo promueve el desarrollo de las habilidades necesarias para usar creativamente las herramientas de diseño y fabricación digital; así como para fomentar intercambio de ideas, experiencias, recursos e iniciativas que contribuyan al bienestar de los individuos y las comunidades.

En el caso de la UTPL, **los estudiantes de la [carrera de Arquitectura](#) [5] desarrollan prácticas en el laboratorio FabLab, en donde aplican métodos educativos con niños que deseen participar en los talleres, enseñándoles no solo el proceso de fabricación de piezas sino el interrelacionamiento con otros niños, complementada con una alta dosis de creatividad para la elaboración de varios implementos**.

Si te gustaría experimentar en la [carrera de Arquitectura](#) [5] a través de laboratorios de vanguardia como el FabLab UTPL, déjanos tus datos y te enviaremos más información.

Source URL: <https://noticias.utpl.edu.ec/laboratorios-de-fabricacion-digital-en-ecuador-para-arquitectura>

Links

[1] <http://web.mit.edu/>

[2] <https://www.facebook.com/fab.lab.utpl.1/>

[3] <https://inscripciones.utpl.edu.ec/arquitectura>

[4] <https://inscripciones.utpl.edu.ec/presencial/artes>

[5] <http://inscripciones.utpl.edu.ec/arquitectura>