



CULTURA MAKER QUETZAL 1

EL PRIMER CUBESAT GUATEMALTECO DESARROLLADO POR UVG

CENTRO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

La cultura *Maker*, se basa en dos fundamentos: **aprender haciendo** y **aprender en forma colaborativa**. En los *makerspaces* las personas se reúnen para colaborar y crear productos y mejorar los existentes. Docentes innovadores, la tecnología, las herramientas y el espacio son los principales factores que los estudiantes de la Universidad del Valle de Guatemala necesitan para potenciar sus mejores cualidades y materializar proyectos innovadores.

Un ejemplo de cultura *maker* y los proyectos que pueden crearse es el *CubeSat*. Desde el año 2014 se inició el proyecto del *CubeSat*, nanosatélite que probará un sensor para detección de clorofila en cuerpos de agua. El *CubeSat* Quetzal 1 es desarrollado por estudiantes, docentes e investigadores de las carreras de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica, Electrónica y Ciencia de la Computación de UVG. Durante el segundo ciclo de 2018 se finalizará la construcción del satélite para ser lanzado al espacio en el 2019.

EN UVG SOMOS MAKERS

En UVG, el estudiante es el centro del proceso de enseñanza aprendizaje por lo que vive experiencias contextualizadas, complejas, focalizadas en el desarrollo del potencial, que coadyuvan a la resolución de problemas reales. Se promueve que genere ideas y a partir de éstas elabore un producto, esto hace necesario que el alumno aprenda haciendo e interactuando con otros.

Los estudiantes y docentes de la UVG se distinguen por trabajar colaborativamente y desarrollar proyectos. Con el apoyo de USAID/ASHA, UVG adquirió equipo con tecnología de punta para la apertura de *makerspaces* en los tres campus Altiplano, Central y Sur.



D-HIVE Makerspace UVG Central J 310



Makerspace UVG Altiplano



Makerspace UVG Sur primer nivel del módulo N

¿Qué se hace en el makerspace?

El objetivo principal del *makerspace* es brindar las herramientas, apoyo técnico científico por medio de la experiencia y conocimiento de profesionales, y equipo de alta tecnología digital para fabricar prototipos realizados por estudiantes, sociedad civil e industria que buscan soluciones a problemas reales. Este es un espacio que las personas utilizan como punto de reunión para desarrollar ideas, proyectos, utilizando los diferentes equipos. Los usuarios y asesores son *Makers*, todos han recibido capacitación y certificación en los diferentes procesos que se realizan aquí. Durante mayo 2018 se han capacitado 150 personas.

El *makerspace* es un área que está dedicada 100% a realizar proyectos, es un espacio de aprendizaje para que las personas creen, innoven y emprendan.

En el caso de campus externos, los *makerspaces* también son un medio de conexión con las comunidades alrededor del Lago de Atitlán y Costa Sur, y así la transferencia de conocimiento y tecnología se realiza en ambas vías.



Estudiantes 2º. Año Ingeniería Mecatrónica

"Una gran herramienta que nos ayuda a elaborar piezas específicas para proyectos que no se pueden comprar, elaboramos el diseño y se imprime"

**PASOS PARA USAR EL
EQUIPO DEL MAKERSPACE**

[Click para ver más](#)

