



## **Formación General: Fabricación y Diseño de Maquetas**

**Profesor: Joaquín González Garbarini**

**Semestre primavera 2015**

### **Descripción general y enfoque**

Las maquetas de Arquitectura son una antigua herramienta de diseño que hoy, gracias a la masificación de software de diseño, herramientas de fabricación por control numérico computarizado y máquinas de prototipado rápido, se han transformado en herramientas indispensables para la representación de proyectos de Arquitectura.

Pese a ello, la mayoría de los estudiantes no maneja las técnicas, herramientas y materiales apropiados para la fabricación de sus maquetas, lo que aumenta los tiempos de trabajo, riesgos y errores, relegando las maquetas solo a mostrar el resultado de un proyecto en vez de ser usadas como herramienta de diseño.

Frente a dicho escenario, se plantea el curso de fabricación y diseño de maquetas, como una herramienta que permita, mediante trabajo aplicado:

- Optimizar y mejorar el uso de máquinas CNC (creación y preparación de archivos),
- Experimentar, crear y aprender técnicas digitales y análogas de maqueteo.
- Probar y evaluar materiales e insumos, con el objetivo de entender y conocer el comportamientos de estos (adhesivos, reactivos, solubles y métodos adecuados de empleo).
- Conocer e implementar medidas de seguridad en el proceso de maqueteo.

Y de este modo, permitir y fomentar en los estudiantes, la maquetería como una herramienta más del proceso de diseño y mejorar la representación de sus ideas para entregas de taller u otras asignaturas proyectuales.

Los resultados del curso pretenden ser compilados y editados para desarrollar la primera publicación Chilena de técnicas y herramientas de maqueteo.

### **Contenido programa**

Etapas 1: Introducción a la Maquetería

- Materiales e insumos
- Herramientas análogas y computarizadas
- Técnicas de maqueteo y medidas de seguridad

Etapas 2: Experimentación (Cruce de técnicas, herramientas insumos y materiales)

- Comportamiento de materiales según insumos y herramientas
- Testeo y optimización de técnicas de maquetería
- Evaluación de posibles usos

Etapas 3: Desarrollo de Maqueta (según requerimiento del taller)

- Objetivos de la representación (definición de materiales y técnicas)
- Fabricación de prototipos y aplicación de técnica
- Desarrollo de instructivo para aplicación de técnica desarrollada

**Requisitos**

- Tener ganas o necesidades de aprender, experimentar y aplicar técnicas y herramientas que mejoren sus técnicas de maqueteo en Arquitectura.

**Bibliografía**

Lectura Obligatoria:

<http://uad.uchilefau.cl/wedocs/wp-content/uploads/2015/07/Guia-general-LaboratorioCNC.pdf>