



*CURSO ELECTIVO  
MAYA MODELADO 3D*

*TUTOR  
ANGELICA VIDELA C.  
Arquitecta U. de Chile  
MArch DRL Architectural Association  
Zaha Hadid Architects*

*"No se trata de diseñar un edificio utilizando herramientas digitales,  
sino diseñar un edificio que no podría haber sido  
ya sea diseñado o construido sin ellas ". M.C.*

El avance cada vez mayor de tecnologías digitales y los métodos de fabricación han cambiado significativamente la forma en que se diseña y se hace Arquitectura. Las herramientas que utilizan los arquitectos influyen en los resultados del diseño e inevitablemente establecen límites de la arquitectura que creamos. Es por esto por lo que este electivo se centrará en el modelado digital avanzado y metodologías de diseño generativo utilizando principalmente Maya.

Este curso explorará un conjunto de técnicas de modelado que implementan la animación como la herramienta principal para lograr diseños dinámicos y de alta complejidad. Los resultados son diseños paramétricos y controlados por el tiempo. Los asistentes a este curso, después de una introducción rápida a la interfaz del software, serán guiados a través de una serie de ejercicios más avanzados que incluyen estructuras cinéticas, combinación de objetos, operaciones booleanas animadas, deformadores animados, operaciones de línea de tiempo, diseño a través de la física, modelado de instancias, path de movimiento, entre otras operaciones de geometría avanzada.

Los ejercicios desarrollados en este electivo serán diferentes al enfoque convencional de diseño donde es una solución de diseño singular. Estos proyectos serán diseñados por sistemas paramétricos que producen una inteligencia reactiva y múltiples resultados iterativos que responden al dominio de los parámetros de entrada. Estos sistemas arquitectónicos serán utilizados mediante un enfoque ascendente para responder a las cualidades de diferenciación continua con variaciones adaptativas dentro del mismo sistema arquitectónico.

## *RESUMEN PROGRAMA*

### *PARTE I: MODELADO DE MESH*

#### *MY01 INTERFAZ*

Interfaz MY01  
Introducción  
Barras de herramientas  
Mostrar estilos  
Viewports  
Navegación  
Estilos de selección  
Transformaciones básicas  
Transformaciones de componentes

#### *MY02 MODELADO*

Tipos de Geometría  
Modelado 3D de contexto  
Agregar detalles locales  
Massing Conceptual  
Panelización  
Agregar aperturas a paneles  
Deformador Lattice  
Vista previa de subdivisión  
Subdivisión final

### *PARTE II: GENERADOR DE MESH*

#### *MY03 DINÁMICAS*

Emisores  
Modificador de gravedad  
Fuerzas interactivas  
Contención de Partículas  
Springs  
Cloth

#### *MY04 RENDERIZADO*

Materiales  
Configuración de Camaras  
Iluminación del cielo y renderizado

