



## Trabajo Práctico Nº 11: Tramas Expansibles 3D

### ¿PARA QUÉ HACEMOS ESTA PRÁCTICA?

1. Explorar los modos de pasar de una trama 2D a una 3D.
2. Analizar las relaciones entre componentes de formas compuestas.
3. Explorar las posibilidades generativas de las formas compuestas expansibles.
4. Verificar distintos niveles de simetría
5. Reducir la regularidad de una trama en su materialización.

### ¿QUÉ VAMOS A HACER?

A partir de la trama del TP10, concretar una trama en 3 dimensiones.

### ¿CÓMO?

#### Requerimientos de la forma a generar:

1. Se seleccionará un recorte de la trama de cada alumno del TP10. El recorte deberá ser de 4 x 4 motivos como mínimo y de 8 x 8 motivos como máximo.
2. Se realizará una operación de “extrusión” sobre la misma. Los motivos extruidos podrán tener diferentes alturas. No se aplicará uniformemente sobre la trama.
3. Se realizará una concreción simple sobre todo el recorte de la trama aplicando saturación y/o construcción por placas. Las placas podrán tener diferente espesor. No deberán quedar figuras con caladuras (según el eje vertical). No se aplicará uniformemente la concreción sobre la trama.
4. Se deberá trabajar con la modulación del motivo.
5. Las figuras concretadas serán autoportantes y deberán conservar los ejes de rotación de la trama utilizada.

#### Pautas de trabajo:

1. Cada alumno trabajará individualmente con su trama.
2. Cada alumno realizará una propuesta de extrusión y concreción.
3. Cada equipo acordará la forma de presentación final (diagramación, espesores de trazo, etc.).
4. Se trabajará en hojas opacas tamaño A3 en lápiz a mano alzada para la etapa de proceso y en tinta con instrumental para la presentación final. Se dibujará en perspectivas y en sistema Monge.
5. Las maquetas podrán ser en materiales como MDF, goma eva, alto impacto, polyfan, PVC o combinación de los mismos. Para resolver las bisagras pueden: intercalar capas de goma eva, utilizar ejes pasantes, encastrar cintas, tensar elásticos, adherir telas o vinilos adhesivos, etc, según los ejemplos mostrados en clase. La escala de la maqueta deberá medir entre 25 y 30 cm de lado.
6. Para la corrección del proceso en clase, para el ajuste de la propuesta y para la presentación de la entrega se recomienda utilizar la computadora con programas de diseño en entorno 3D como Rhinoceros, Solidworks, 3D Max, etc. De todos modos deberá traerse material impreso para compartir en las correcciones grupales. Asimismo, pueden usarse esas impresiones como dibujos de base para dibujar a mano sobre ellos.



**Componentes de la entrega:**

- Todos los borradores y croquis hechos para este trabajo práctico.
- Una lámina que incluirá al menos 1 perspectiva y sus proyecciones en sistema Monge de la propuesta de extrusión en posición cerrada, el recorte tomado de la trama del TP10 de la que se partió y el criterio adoptado para la extrusión.
- Una lámina que incluirá al menos 1 perspectiva y sus proyecciones en sistema Monge de la propuesta de concreción en posición cerrada y toda la información de detalle para la comprensión de la propuesta. Estas láminas serán en tinta con instrumental. Se dibujará en escala la trama de origen utilizada.
- Una maqueta de la propuesta final por cada alumno, con su correspondiente caja e identificación.
- Si se emplea computadora para dibujar se enviará el archivo .JPG, a 72 dpi, A3, a la casilla de email de su docente.

**NOTA:**

Los alumnos que trabajen en computadora para las láminas deberán enviar **TAMBIEN** archivos .jpg de los mismos a 72dpi, tamaño A3, a la casilla de gmail de su docente.

**CRONOGRAMA:**

- 13/09 Pre-entrega TP10 Tramas Expansible Planas - Inicio TP11 Tramas Expansibles 3D.  
20/09 Entrega TP10 Tramas Expansibles Planas - Corrección TP11 Tramas Expansibles 3D.  
27/09 Pre-entrega TP11 Tramas Expansibles 3D.  
04/10 Ajuste TP11 Tramas Expansibles 3D - Teórica de Organizaciones - Inicio TP12 Organizaciones.  
11/10 Entrega TP11 Tramas Expansibles 3D - Corrección TP12 Organizaciones.