



**Nombre de alumno:**

Virginia de Jesús Moreno Pérez

**Nombre del profesor:**

Jorge David Oribe Calderón

**Nombre del trabajo:**

Ensayo

**Materia:**

Taller de maquetas

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:** 4to Cuatrimestre

**Carrera y Grupo:** Arquitectura, A

## Equipo y herramientas.

Existen diferentes herramientas que se utilizan en la elaboración de marquetería, los suficientes para poder llevar a cabo una buena realización de estas y que nos ayudan a reducir tiempo, según en material que queramos utilizar o con el cual vallamos a presentarla, de igual manera según el material utilizado las herramientas pueden variar, ya sea para su corte, pegado y entre otros detalles que se pueden incluir en una maqueta.

### Equipo de corte (cutter).

Es una herramienta de uso frecuente que se utiliza en varias ocupaciones y trabajos para una amplia diversidad de propósitos, como pelar o quitar el plástico aislante a los cables eléctricos. Es un tipo de navaja que consta generalmente de un mango plano, simple y económico, de aproximadamente 2,5 cm de ancho y de 7,5 a 10 cm de largo, fabricado con metal o plástico. Algunos emplean cuchillas estándar, otros, hechos para una finalidad en particular como cortar vidrio o linóleo, usan hojas de doble filo.

### Moto Tool.

Es una herramienta para trabajo fino, limpio y delicado, tanto para generar cortes precisos, tallar, pulir como acabados de lujo. Su diseño permite ser muy versátil y fácil de utilizar con lo que es posible aplicar en un sin número de tareas hecho con nuestras manos, además toda la opción disponible en cuanto a accesorios se refiere crea un universo de posibilidades para al artesano.

### Tapete de Corte.

Llamadas de múltiples formas: bases de corte, tapetes de corte, alfombras de corte, cutting mats o incluso, planchas verdes, por su característico color, se trata de bases utilizadas principalmente para la realización de manualidades y artesanías, que permiten realizar cortes con cutter protegiendo las mesas de trabajo. Además de la habilidad auto cicatrizante ya mencionada, estas planchas vienen marcadas con una cuadrícula, dividida en centímetros o en pulgadas, que servirá de guía para realizar los cortes.

### Equipo (Escuadra).

La escuadra es una plantilla con forma de triángulo isósceles que se utiliza en dibujo técnico. Puede ser de diferentes tamaños y colores o tener biseles en los cantos que permitan ser usadas con rapidógrafo.

La escuadra tiene forma de triángulo rectángulo isósceles. Es obvio que dos escuadras iguales, colocadas juntas por la hipotenusa, dan como resultado un cuadrado.

Los catetos de la escuadra son los lados del cuadrado, y la hipotenusa es la diagonal; las proporciones entre los catetos y la hipotenusa vienen determinadas por esta relación.

### Equipo (Cartabón).

El cartabón es una plantilla con forma de triángulo rectángulo escaleno que se utiliza en dibujo técnico. Pueden ser de diferentes tamaños y tener una escala gráfica, para usarse como instrumento de medición. Dos cartabones forman un triángulo equilátero, cuyos ángulos suman

180 grados. Al dividirlos en dos triángulos se forman los ángulos de 90°, 60° y 30°. Suele emplearse, junto a una escuadra o una regla, para trazar líneas paralelas, perpendiculares o con ángulos diversos. Puede estar hecho de materiales diversos, aunque el más común y útil es el de plástico transparente.

Equipo de Medición (Escalímetro).

El escalímetro (denominado algunas veces escala de arquitecto) es una regla especial cuya sección transversal tiene forma prismática con el objetivo de contener diferentes escalas en la misma regla. Se emplea frecuentemente para medir en dibujos que contienen diversas escalas. En su borde contiene un rango con escalas calibradas y basta con girar sobre su eje longitudinal para ver la escala apropiada. Se puede utilizar para medir escalas no definidas en su cuerpo (haciendo los cálculos mentalmente).

Equipo de Medición (Calibrador).

El calibre también denominado vernier, calibrador, cartabón de corredera, pie de metro o pie de rey, es un instrumento de medición, principalmente de diámetros exteriores, interiores y profundidades, utilizado en el ámbito industrial. El vernier es una escala auxiliar que se desliza a lo largo de una escala principal para permitir en ella lecturas fraccionales exactas de la mínima división.

Equipo de Unión y Sellado.

El adhesivo es una sustancia que puede mantener unidos dos o más cuerpos por contacto superficial. Es sinónimo de cola y pegamento. Su importancia en la industria moderna es considerable.

Clasificación en función a sus componentes.

Adhesivos sintéticos: a base de polímeros derivados del petróleo (colas de polivinil-acetato, colas etilénicas, colas de poliuretano, colas de caucho sintético, adhesivos anaeróbicos o de cianoacrilato, etc.);

Adhesivos de origen vegetal: a base de derivados de la fécula de patata, el maíz (colas de almidón, dextrinas, cauchos naturales, etc.);

Adhesivos de origen animal: cola tradicional, hecha a base de pieles de animales o su esqueleto (colas de pezuña, de gelatina); colas de derivados lácteos (caseína). Clara de huevos.

Adhesivos de uso común

UHU, Cola Loca Normal, Cola Loca Industrial, Pegamento Blanco, Cinta Adhesiva Masking Tape, Resanador OK Comex, Silicón Caliente, Silicón Frio.

Materiales.

Una maqueta es un proyecto en sí mismo, tienes que decidir cómo y con que lo vas a construir, tendrás que hacer una lista con los distintos materiales que necesitas y la cantidad de ellos a emplear.

La maqueta puede ser de un solo material o de varios en función del resultado que quieras obtener.

Cartón.

El cartón es un material formado por varias capas de papel superpuestas, a base de fibra virgen o de papel reciclado. El cartón es más grueso, duro y resistente que el papel. Algunos tipos de cartón son usados para fabricar embalajes y envases, básicamente cajas de diversos tipos.

Madera Balsa.

La madera de balsa es la madera más ligera que se conoce, con una densidad de 0.10 a 0.15 g/ml, lo que la hace más liviana que el corcho. La madera de balsa tiene entre otras cualidades: su gran capacidad de aislamiento térmico y acústico, su bajo peso, su facilidad para encolarse y el mínimo movimiento de agua entre sus celdas. También se utiliza, a nivel mundial, en aeromodelismo y maquetas de arquitectura.

Papel.

Bond: Por el bajo costo y accesibilidad este material se presenta como el mejor y más adecuado para rápidos ensayos volumétricos o del diseño de planicies proyectuales.

Cascaron, Ilustración y Batería:

Esta materialidad comparada a la anterior presenta mayor gramaje y rigidez, el papel Cascaron tiene textura y es más rígido al momento de realizar el corte, en cambio el papel ilustración es menos rígido que el cascaron para los cortes, y como contraparte el papel batería al tener 2 grosores específicos comerciales que son el delgado y el grueso.

Acrílico (Polimetilmetacrilato).

El metacrilato, también conocido por sus siglas PMMA, es uno de los plásticos de ingeniería. La placa de acrílico se obtiene de la polimerización del metacrilato de metilo y la presentación más frecuente que se encuentra en la industria del plástico es en gránulos o en placas.

Compite en cuanto a aplicaciones con otros plásticos como el policarbonato (PC) o el poliestireno (PS), pero el acrílico se destaca frente a otros plásticos transparentes en cuanto a resistencia a la intemperie, transparencia y resistencia al rayado.

Espuma de poliuretano (Foam).

La espuma es un material para ensayos volumétricos de rápido manejo. Con un estilete o tijeras en una de las manos y este material en la otra, seguramente conseguirá probar decenas de volúmenes en pocos minutos. La espuma de poliuretano (espuma PU) es un material plástico poroso formado por una agregación de burbujas.

Poliestireno.

El poliestireno (PS) es un polímero termoplástico que se obtiene de la polimerización del estireno monómero.

Existen cuatro tipos principales:

El PS cristal que es transparente, rígido y quebradizo. El poliestireno de alto impacto es resistente al impacto y opaco blanquecino. El poliestireno expandido es muy ligero. El poliestireno extruido, similar al expandido, pero más denso e impermeable.

Foam Board.

Un material liviano y fácil de cortar que se utiliza para el montaje de impresiones fotográficas, como soporte para el encuadre de la imagen, para hacer modelos a escala y para pintar. Consiste en un tablero de espuma de poliestireno revestido con una cara exterior de papel a cada lado, típicamente papel recubierto de arcilla blanca o papel Kraft marrón.

se usa comúnmente para producir modelos arquitectónicos, prototipos de objetos pequeños y para producir patrones para el reparto. El escenario para exhibiciones de modelos a escala, dioramas y juegos de computadora a menudo son producidos por aficionados de Foamcore.

Las diferentes herramientas que existen para corte, pegado, entre otras, requieren de un buen uso debido a que existen variedades de materiales en los cuales debemos usar distintas herramientas para que nos puedan dar un buen resultado ya que los materiales pueden ser duros o maleables, suaves y donde habría que implementar otros elementos tanto como para poder ensamblarlos esto debido a que pueden llegar a tener ciertas reacciones a pegamentos que no vallan con ese materiales y perjudicar el elemento, por ello es necesario conocer todas las herramientas y como poder hacer un buen uso de estos dependiendo de los materiales.