

## ✚ REALIZACIÓN DE MAQUETAS

El uso de maquetas en el cine, es casi tan antiguo como el cine mismo. En películas con actores de carne y hueso, las maquetas se construyen tanto para construir escenarios donde supuestamente se mueven esos personajes o también se construyen máquinas y vehículos que interactúan con las personas vivas.

Pero también se arman escenarios para las películas de animación, sobre todo para esos films que son realizados con la técnica del stop motion. En ambos casos, es necesario respetar una misma escala.

### ❖ Escala

Se llama escala a la relación entre el tamaño del objeto real y su reproducción (que puede ser de mayor o menor tamaño que el real), y se expresa de la siguiente manera: 1/100 o 1:100 y significa que cada 1 cm. de mi modelo a escala, equivaldrá a otros 100 cmt. en el original, por ejemplo.

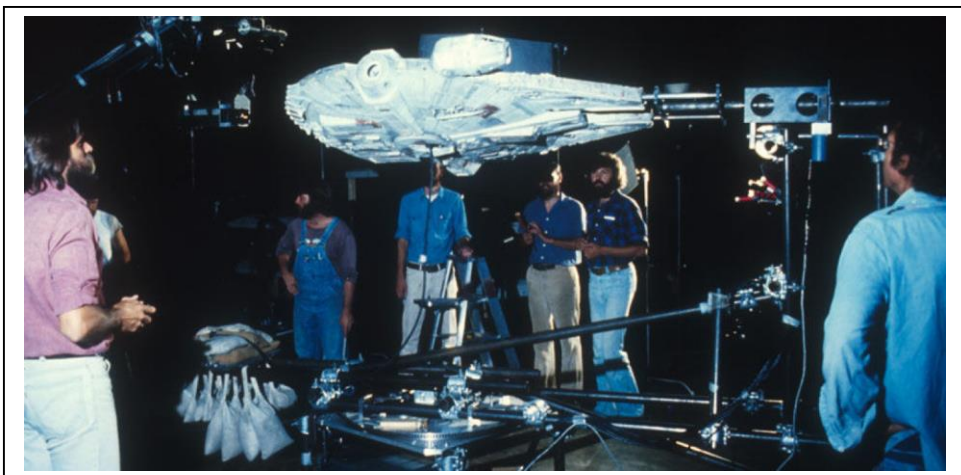


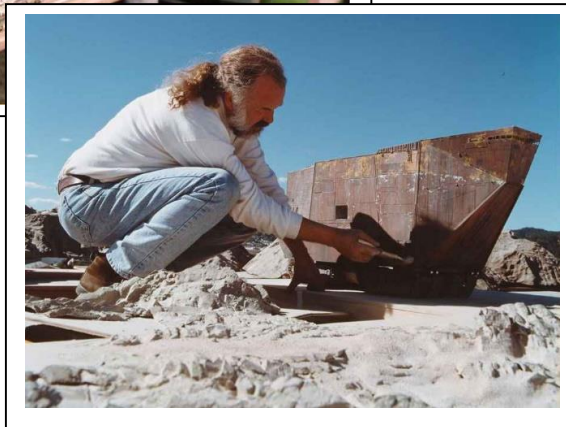
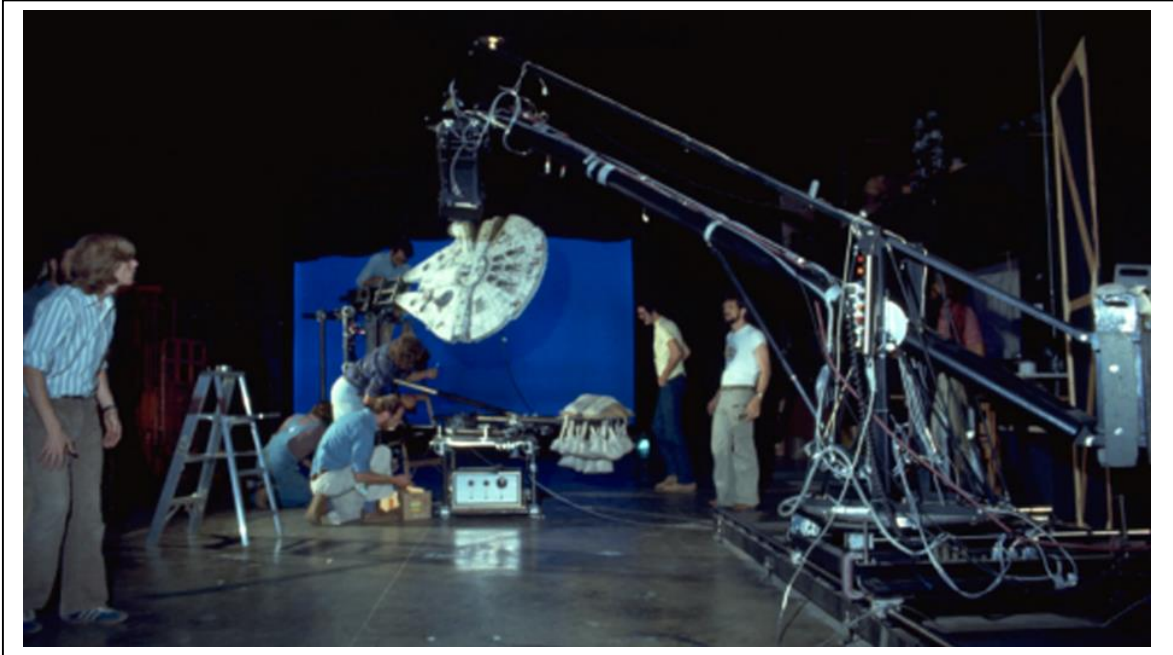
En la industria cinematográfica, existen infinidad de escalas, tantas como se necesiten.

### ❖ Modelos a escala

En el cine, muchas veces es más práctico o más barato construir modelos a escala que realizar las tomas de manera digital. Veamos varios ejemplos:

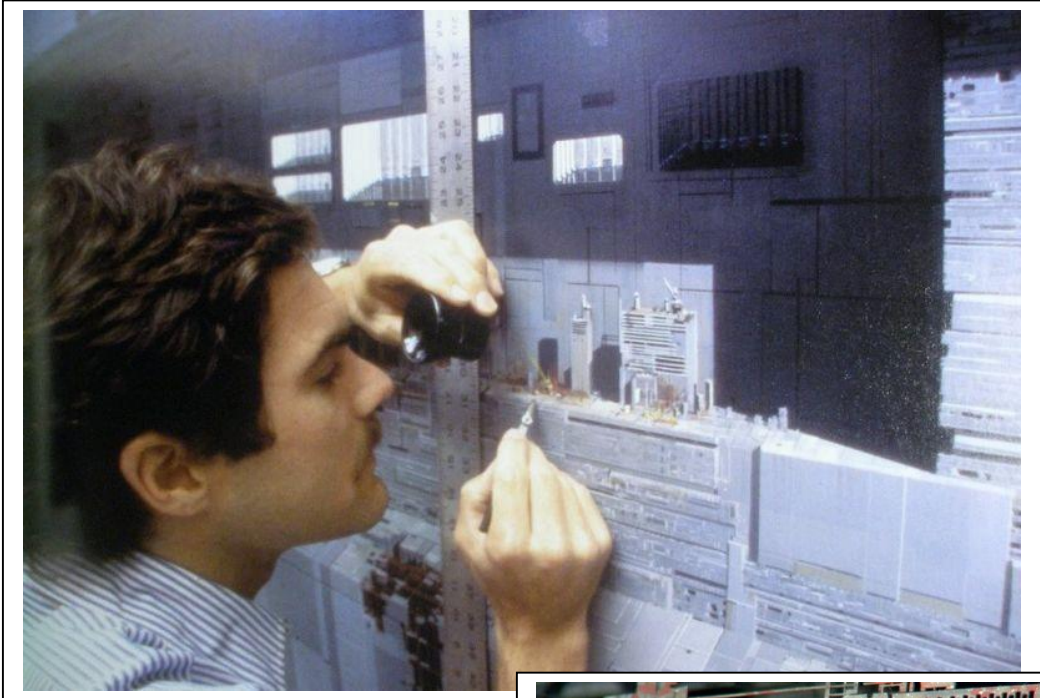
#### ✓ Star Wars



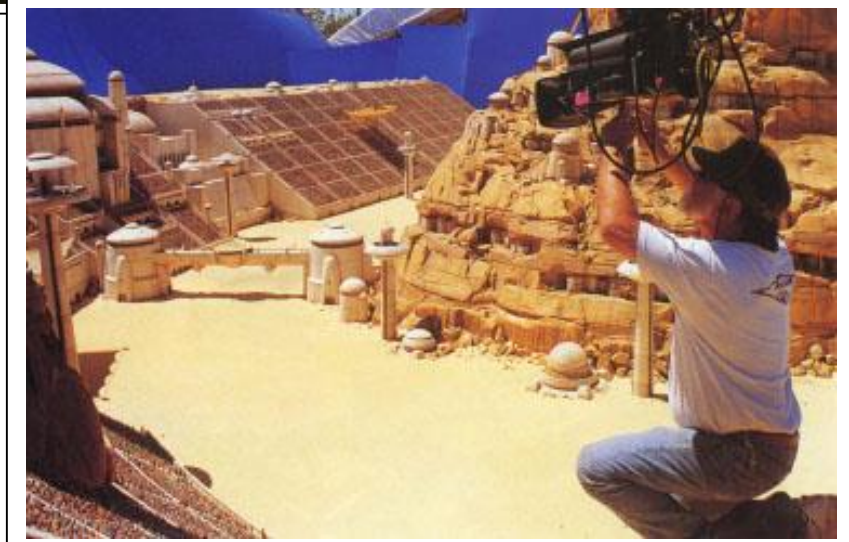
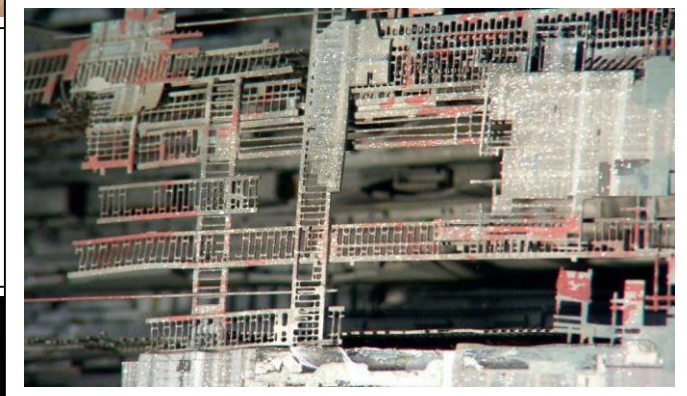


Taller de Escenografía para Animación

Realización de Maquetas y Escalas



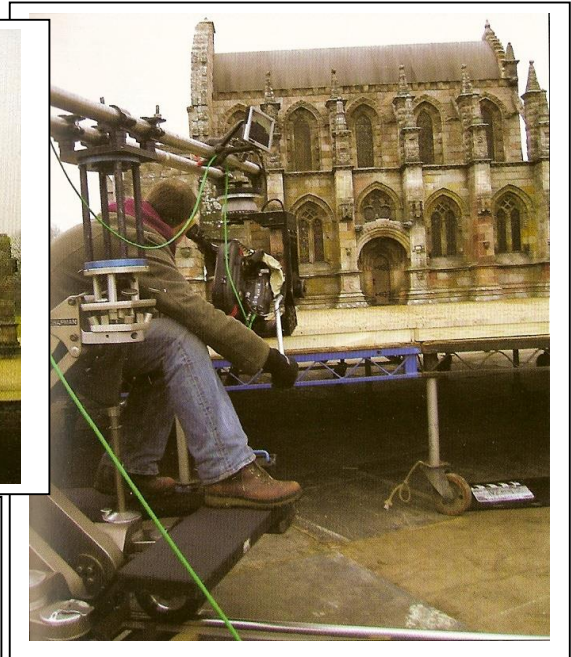
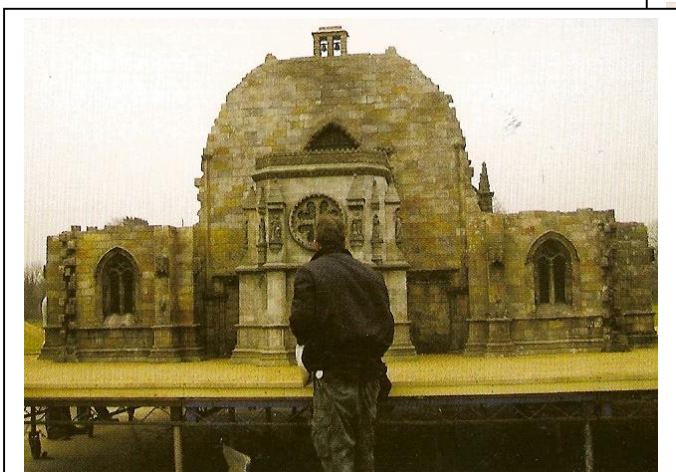
De acuerdo al tamaño del encuadre, se debe cuidar al extremo los detalles.



✓ *“Terminator”* (James Cameron – 1984)

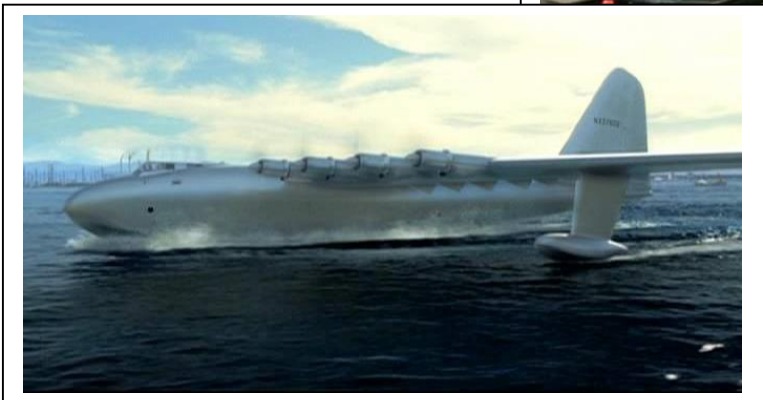


✓ *“El código Da Vinci”* (Ron Howard – 2006)



✓ *“Blade Runner”* (Ridley Scott – 1982)

✓ *“EL aviador”* (Martin Scorsese – 2004)



Taller de Escenografía para Animación

Realización de Maquetas y Escalas

✓ *“Titanic”* (James Cameron - 1997)



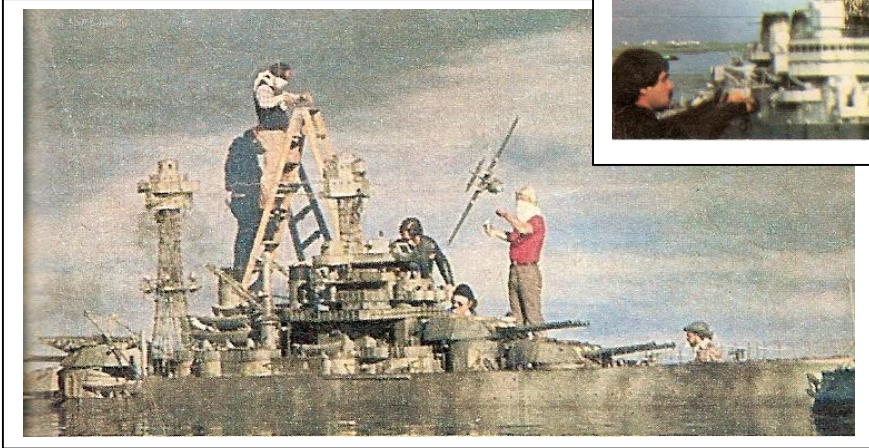
✓ *“Capitán de mar y guerra”* (Peter Weir – 2003)



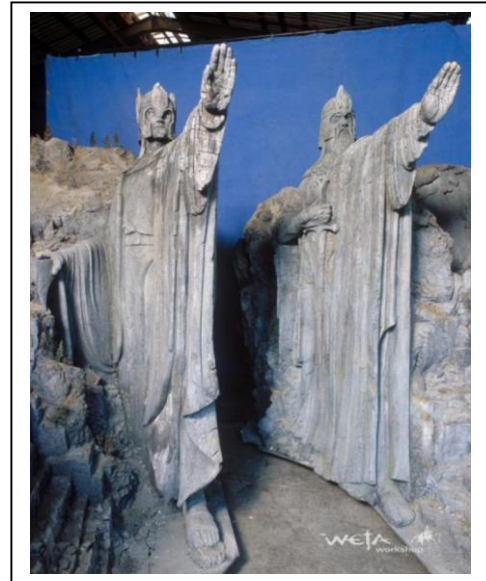
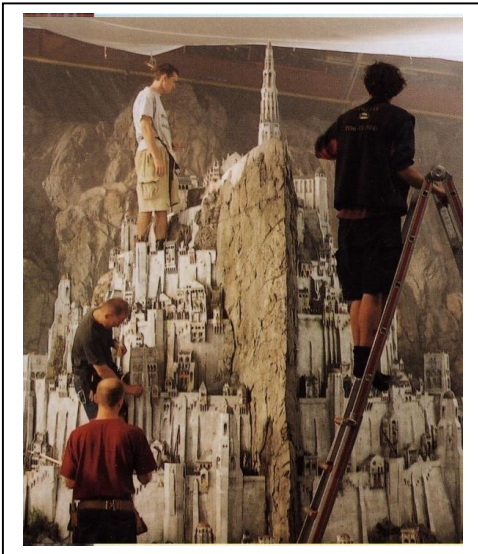
Taller de Escenografía para Animación

Realización de Maquetas y Escalas

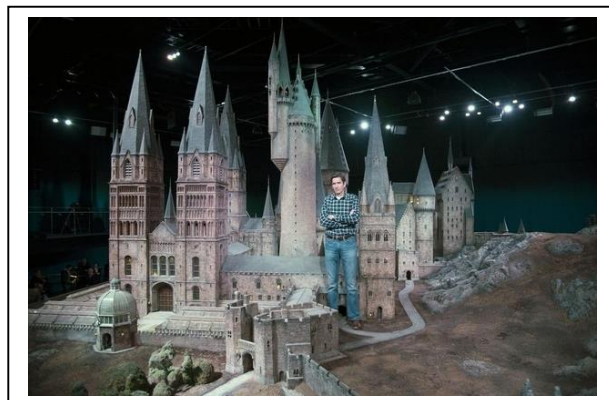
- ✓ *“Vientos de guerra”* (miniserie de Dan Curtis – 1983)



- ✓ *“El señor de los anillos”* (Peter Jackson – 2001, 2002 y 2003)



- ✓ *“Harry Potter”*



### ❖ Modelos a escala en films de animación (stop motion)

En los films de animación, fundamentalmente en los films realizados con la técnica del stop motion, se hace imprescindible la utilización de maquetas para construir los espacios (edificios, bosques, montañas, etc.) donde se puedan mover los personajes de nuestra historia. Veamos algunas maquetas de varias películas conocidas, para tomar ideas para nuestro trabajo.



✓ *“Coraline y la puerta secreta”* (Henry Selick – 2009)





✓ *“ParaNorman”* (Chris Butler y Sam Fell – 2012)



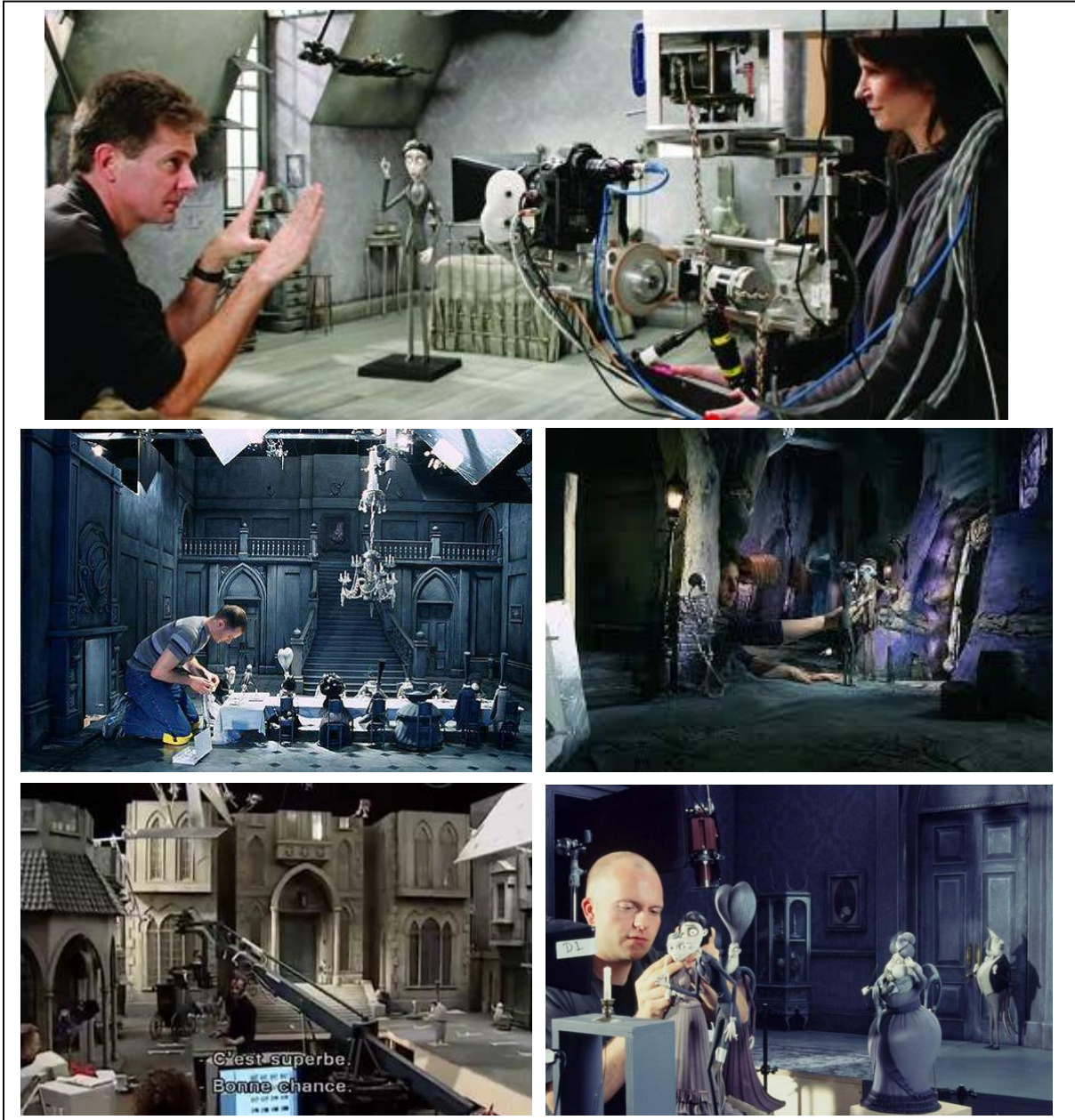
✓ *“Frankenweenie”* (Tim Burton – 2012)



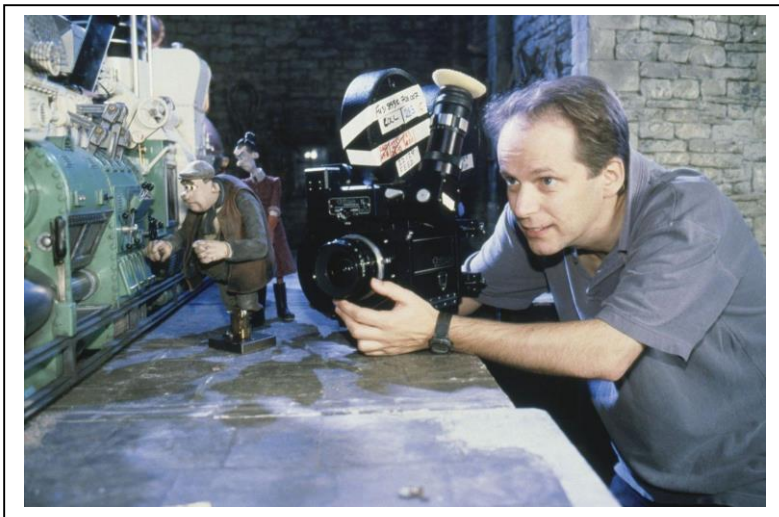
✓ *“La oveja Shoun”* (Will Becher y Richard Phelan – 2019)



✓ *“El cadáver de la novia”* (Tim Burton y Mike Johnson – 2005)



✓ *“Pollitos en fuga”* (Nick Park y Peter Lord – 2000)



✓ *“Wallace & Gromit: La batalla de los vegetales”* (Nick Park y Steve Box – 2005)



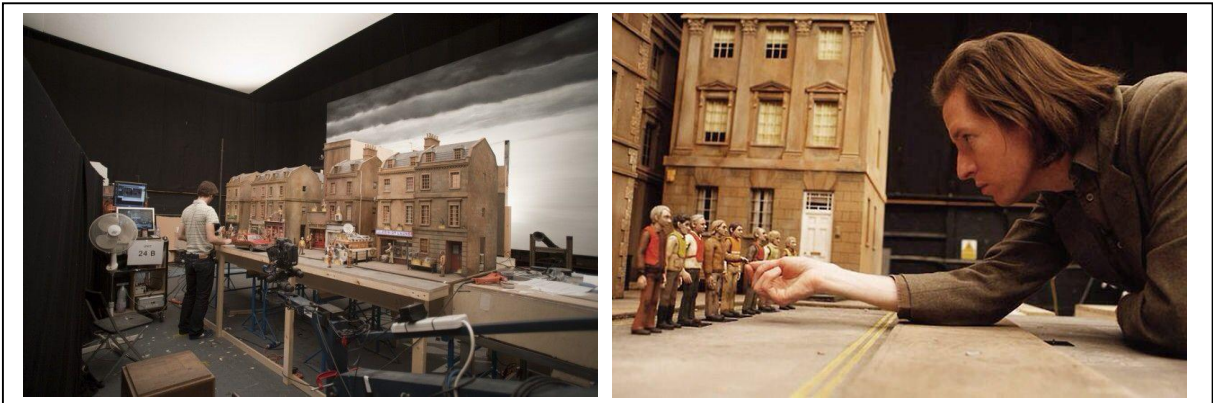
✓ *“¡Piratas! Una loca aventura”* (Peter Lord y Jeff Newitt – 2012)



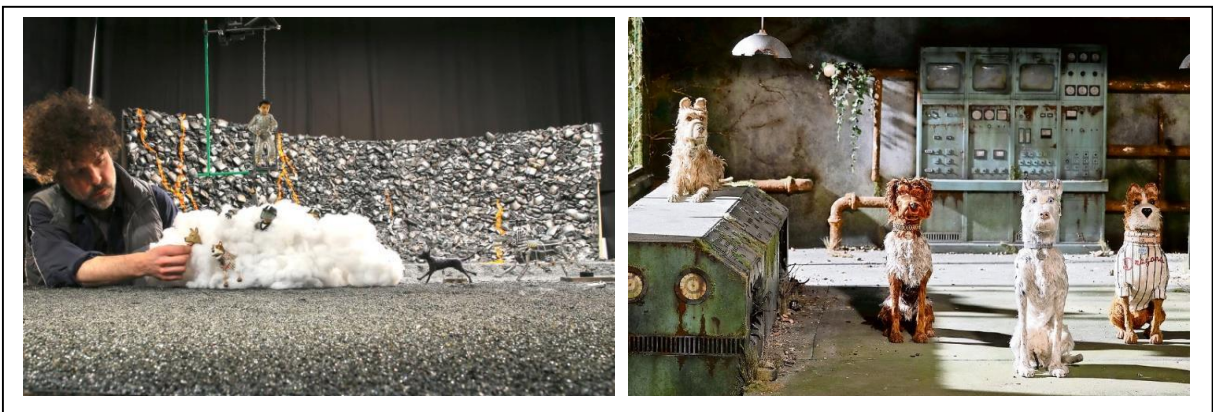
✓ *“Los boxtrolls”* (Graham Annable y Anthony Stacchi – 2014)



✓ *“El fantástico Sr. Zorro”* (Wes Anderson – 2009)



✓ *“Isla de perros”* (Wes Anderson – 2018)



## ✚ PARA REALIZAR SU PROPIA MAQUETA

El trabajo de este taller, implica realizar: escenarios, personajes, utilería y también los cielos o fondos de nuestra historia. Vamos a dejarles algunos “tips” para la realización de vuestra maqueta.



### ❖ Herramientas

Cutter, pinza con punta, tijera, pistola para silicona, punta, regla metálica, pinceles, escalímetro, estecas, pinza de depilar, pegamentos, enduido plástico



Pinturas, pinceles, aerógrafo (aunque su técnica no es simple de usar)



## ❖ Materiales

La variedad de materiales con la que podemos realizar una maqueta es enorme. Empecemos por los más profesionales:



Madera balsa, diferentes espesores



Perfiles normalizados de sección rectangular, cuadrada o circular



Perfiles normalizados secciones H, U, T, L



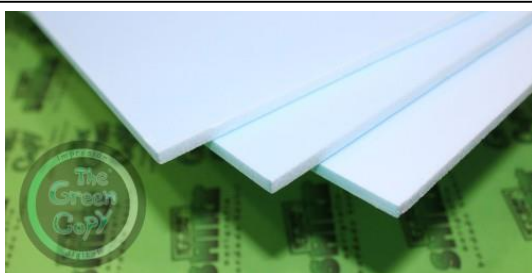
Cartones de diferentes espesores



Planchas de corcho de diferentes espesores



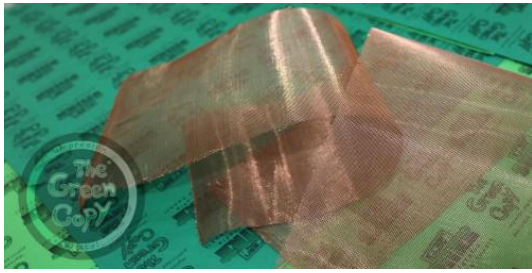
Goma Eva de diferentes colores



Espuma de Poliuretano



Jabones de gliserina



Malla metálica de cobre



Mallas metálicas con diferentes aperturas



Hierba para maquetas



Árboles prediseñados



Figuras prediseñadas, utilizadas en modelismo



“Oasis” para florerías



Telgopor



Aserrín



Esponja vegetal

El aserrín es muy práctico para realizar texturas (luego debe ser pintado) y con la esponja vegetal se pueden hacer árboles muy interesantes

Para el tallado del telgopor (se sugiere utilizar telgopor de alta densidad) y el mismo se puede trabajar con: **Cautín o Cutter**

Usar siempre barbijo y en lo posible, trabajar en lugares muy bien ventilados. El telgopor cuando se calienta, es **muy tóxico**.

Utilizar pegamento para telgopor. **NO USAR CEMENTOS DE CONTACTO**



Sólo a modo de ejemplo, mostramos lo que se puede hacer tallando el telgopor



Cautín



Pegamento especial para telgopor



Cortador o Calador de Telgopor



Cuter



Máscara de protección



## ❖ Materiales no tan profesionales, pero válidos

### • Cartapesta

La cartapesta es un recurso muy práctico y se hace de la siguiente manera:

Cola sintética, agua y papel de diario o servilletas de papel. Se van aplicando capas sucesivas de papel y se las pega pasando un pincel en una mezcla de agua, cola y papel.

Si queremos, podemos usar una especie de esqueleto, por ejemplo, un tubo de rollos de papel de cocina o de rollo higiénico (solo el interior).



### • Otros materiales



Gasa medicinal



Envases descartables de aluminio



Porcelana fría



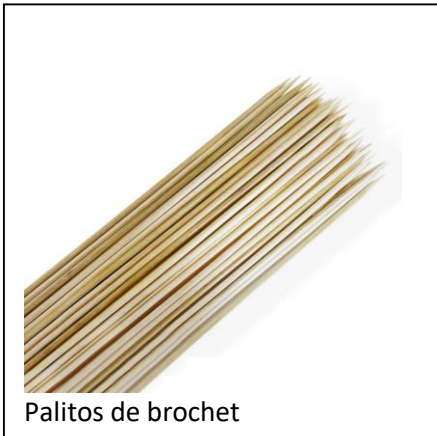
Limpiapipas



Blister vacíos de remedios, pilas, etc.



Paletas de helados o medicinales



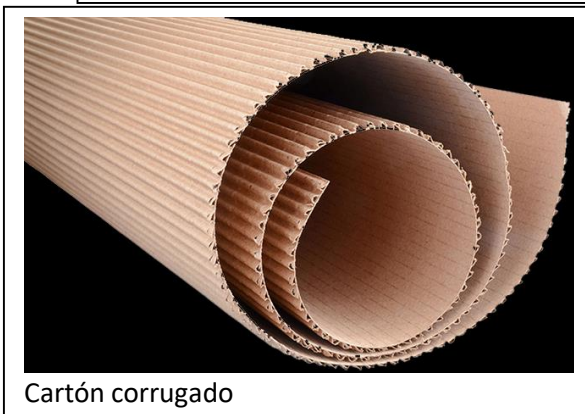
Palitos de brochet



Partes electrónicas desechadas



Fósforos y escarbadienes



Cartón corrugado



Cartulinas con dibujos para decorar maquetas

### ❖ Casas en Mendoza

Sugerimos ahora algunas casas de Mendoza donde se pueden conseguir estos materiales. **Esto puede llegar a modificarse en esta época de pandemia.**

Casas de Hobby y Maquetas

**Hangar** (Galería Independencia, Lavalle 35 – Local 24)

Papelerías y Librerías especializadas

**Librería Entre Ríos** (Entre Ríos 72 y A. San Martín 1126)

**Librería Boga Arte** (Paseo Dr. Emilio Descote 753 y Colón 122)

**Librería Mil** (Rivadavia 42)

Casas de accesorios para artesanos

**Almacén del Artesano** (Entre Ríos 73)

**Artegama** (Rioja 1383)

Taller de Escenografía para Animación


Realización de Maquetas y Escalas

## ❖ Escalas y Escalímetros

## USO DEL ESCALÍMETRO

**LAS ESCALAS -COMO HEMOS VISTO- REPRESENTAN LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE UN OBJETO DIBUJADO Y LA REALIDAD.**

- EN EL ESCALÍMETRO LAS ESCALAS SE EXPRESAN CON UN NÚMERO FRACCIONADO, INDICADO A LA IZQUIERDA DE LA GRADUACIÓN
- EL **NUMERADOR** ES SIEMPRE 1.
- EL **DENOMINADOR** INDICA LA CANTIDAD DE VECES EN QUE SE HA REDUCIDO EL OBJETO REAL PARA SER REPRESENTADO EN EL DIBUJO.



Si no tienen escalímetro, sugerimos utilizar escalas fáciles de realizar la división: **1:10 / 1:20 / 1:50 / 1:100** y trabajar con una regla graduada, recordando hacer siempre la conversión.

Por ejemplo: una casa podemos suponer que mide 3 mts. de alto o sea 300 cm. y una persona promedio mide 1,75 mts o 175 cm de alto. Si utilizamos una escala de 1:100, la casa de nuestra maqueta tendrá 3 cm de alto y nuestro muñeco de la persona, medirá 1,8 cm; pero si nuestra escala es de 1:50, la maqueta de nuestra casa tendrá 6 cm de alto y nuestra persona medirá 2,5 cm de alto; pero si la escala utilizada es de 1:20, la maqueta de la casa medirá 15 cm de alto y el muñeco de nuestro personaje medirá 8,75 cm

## ❖ Consejos prácticos

A la hora de pintar, hay que tratar de no trabajar los colores de manera pura. La realidad tiene matices.



Para generar desniveles del terreno, es práctico trabajar con líneas de igual nivel. Puede presentarse así o eliminar el salto con enduido plástico.



- Para hacer árboles



Para realizar árboles



Controlar la escala



Esponja vegetal



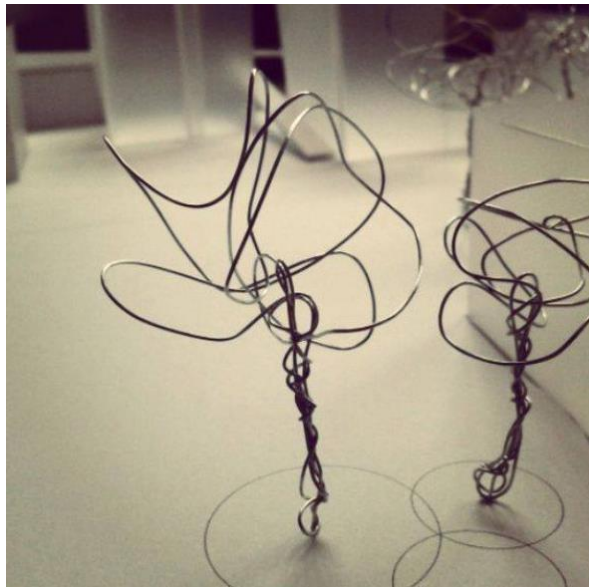
Esponja vegetal



Esponja



Pueden ser más detallados o esquemáticos  
"Oasis"



Con alambre, más realista o conceptual



Con cartulina de colores

### ❖ Algunos “secretos” para la realización de efectos en maquetas

Transcribimos algunos “tips”, que les pueden resultar muy útiles:

- Para imitar nieve: podemos usar bicarbonato o sal, con plasticola.



Nieve fabricada con plasticola y bicarbonato

- Para nieve acumulada en las ventanas, aplicar pegamento en los bordes de los cristales y luego espolvorear azúcar impalpable.

- El agua puede ser imitada con celofán arrugado o cristal de superficie irregular.
- Las nubes pueden representarse con algodón.
- Una superficie vidriada cubierta por gotas de lluvia, se puede untar el vidrio con vaselina y luego pulverizar sobre ella con producto limpiador de cristales.
- La tierra y el barro, se puede hacer pegando aserrín y luego pintarlo.



En ambas maquetas, la que la base ha sido tratada con aserrín y luego pintada con témpera

- Para representar la arena de un desierto, funciona muy bien utilizar aserrín, pegándolo con pegamento. Incluso se puede conseguir lo que suelen llamarle harina de aserrín (que es aserrín muy molido, casi un talco). Luego, una vez que ha secado, darle color.