

# VASO SAVOY

Alvar Aalto



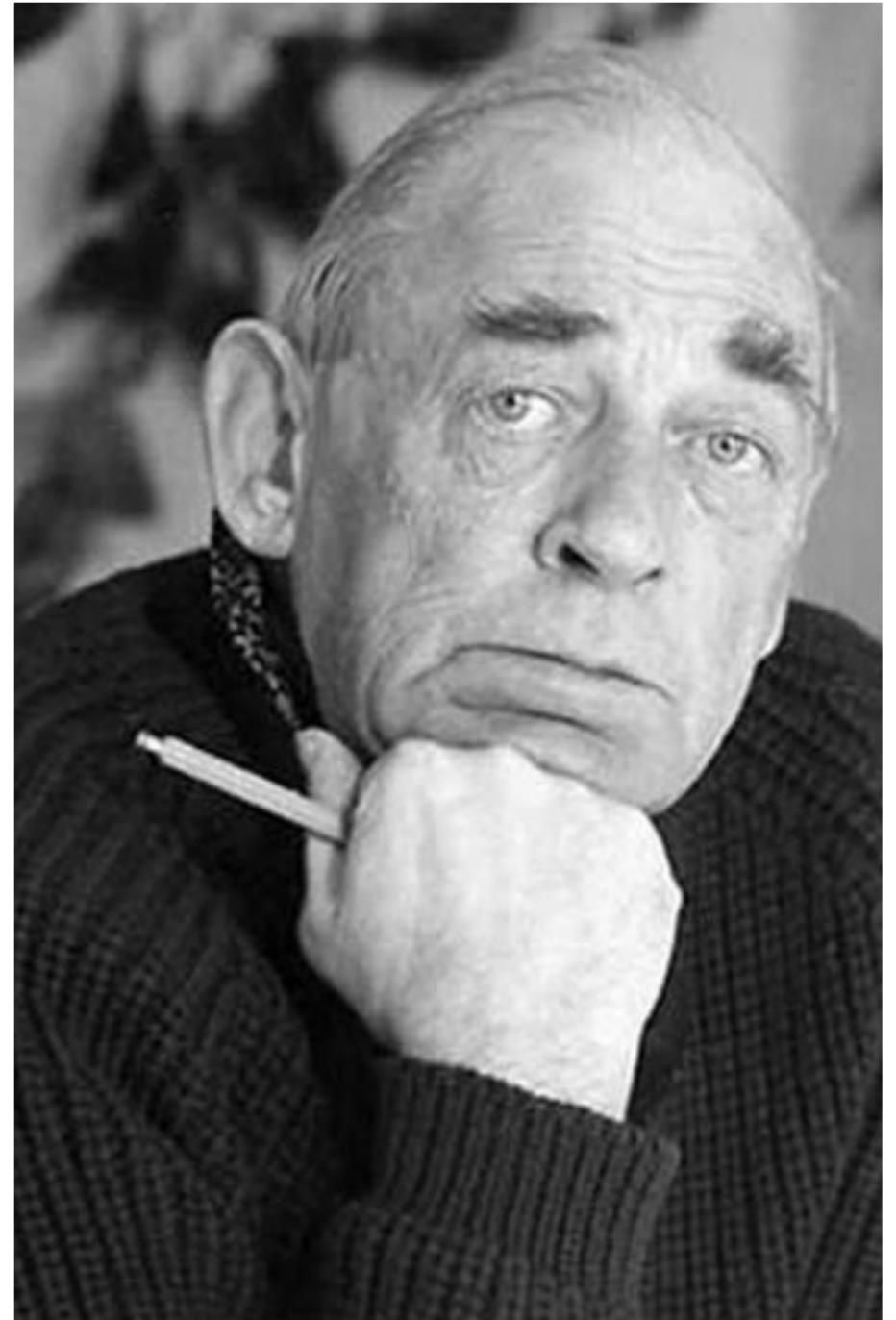


## ALVAR AALTO

Alvar Aalto fue uno de los arquitectos y diseñadores más importantes de Finlandia en el siglo XX y un referente en la historia del diseño gracias a sus creaciones. Destaca por el gran racionalismo con el que consiguió dotar a sus edificaciones y muebles.

Nació el 3 de Febrero en una ciudad llamada Kuortane, en su país natal y cursó sus estudios en la escuela Politécnica de Helsinki. Entre sus creaciones más famosas destacan la biblioteca Vipuri, el sanatorio antituberculoso de Paimio... donde colaboró con su mujer Aino Marsio diseñando ambos la decoración y los característicos muebles en madera laminada.

En el año 1935 fundaron la empresa Artek que sigue activa hasta nuestros días. Más tarde emigró a Estados Unidos y murió cuando regresó a su país de origen después de la Segunda Guerra mundial en Helsinki el 11 de Mayo de 1976.



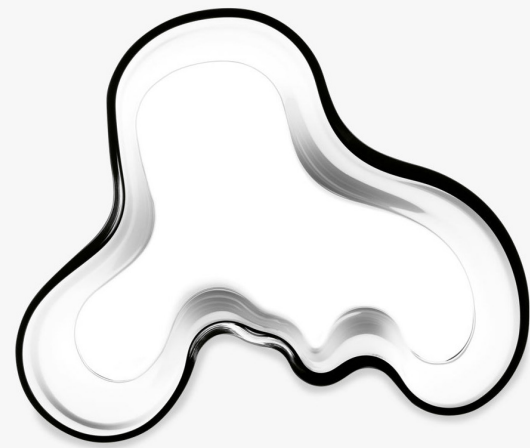




## JARRÓN SAVOY

El jarrón Savoy se creó por Aalto para la exposición en París de 1937 y formaba parte de la decoración del restaurante Savoy. La planta de este objeto es curva y destacan sus líneas orgánicas. Se inspiró en un diseño minimalista de líneas puras claras. La forma curva se adapta a la función de coger agua e introducir las flores en su interior.

Para su fabricación, al principio se hacía con un molde de madera y después de que el vidrio se secara, el molde se quemaba para liberar al jarrón. Mediante esta forma de elaboración se le dotaba al producto de un mayor dinamismo y textura. Hoy en día este jarrón se encuentra en el MOMA, museo de Nueva York ya que forma parte de su colección.





## PROCESO

Para diseñar el jarrón Savoy, se ha procedido a usar el programa Rhinoceros 3D y se han seguido los siguientes pasos:

- 1- Se crea un cuadrado en la interfaz del programa de 100x100mm mediante la herramienta rectángulo de 3 puntos.
- 2- Buscamos en Google una imagen del plano del jarrón que se va a diseñar y la insertamos dentro del cuadrado que se ha hecho anteriormente de tal forma que encaje mediante el comando "PictureFrame"
- 3- Siguiendo el contorno de la foto insertada, se recorre lo que sería el perímetro del objeto y luego se procede a hacer el redondeamiento de las esquinas con un radio aproximado de 3mm.
- 4- Insertando el comando "Mover" se mueve una copia del contorno realizado anteriormente unos 50mm hacia arriba. A continuación, se crea una superficie plana.
- 5- Por último, hay que desfasar la polisuperficie a una medida de 4mm. Después de estos cinco pasos a seguir, el jarrón estaría listo para la impresión en 3D.



## MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Para crear el jarrón se ha usado una bobina de filamento plateado para la impresión en 3D y la impresora. La impresora 3D es una máquina CNC, es decir, de control numérico, ya que posee un sistema de automatización en el que se opera mediante comandos programados en un medio de almacenamiento, en comparación con el mando manual mediante volantes o palancas. Esta máquina es aditiva y de tres ejes.

El cabezal primero vierte un polvo especial en dos depósitos, más tarde se vierte una resina endurecedora que sintetiza el polvo en el área donde se imprimirá. El resto de polvo que no se ha vuelto duro hace la función de soporte en caso de que se vayan a imprimir capas superiores. Se imprime de abajo a arriba.

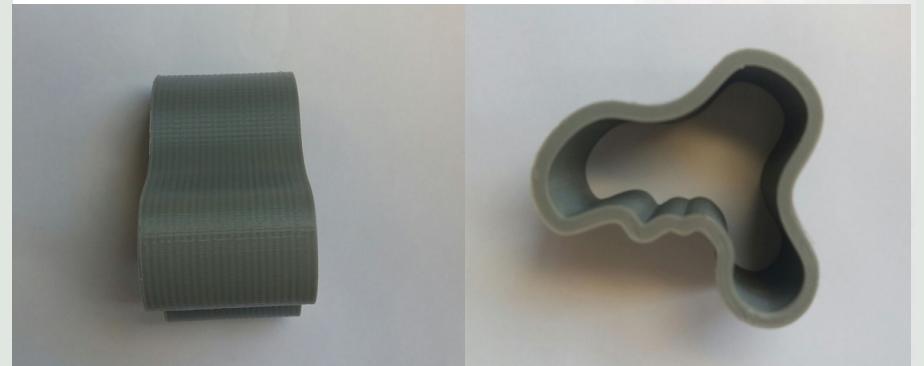


## CONCLUSIONES

Durante el proceso de diseño, hubo un altercado a la hora de realizar la superficie inferior del jarrón, ya que se interpretó como un plano y no se le dió grosor, por lo tanto el jarrón se imprimió sin esa parte quedando hueco.

Para lidiar con ese problema hemos intentado buscar locales donde poder imprimir el modelo otra vez de forma correcta, tanto en Zaragoza (la ciudad de donde procedemos) como aquí en Madrid. En la mayoría de sitios nos han dicho que el presupuesto se dispararía, ofreciéndonos como mínimo 45€ por la impresión o no estaban disponibles para las fechas requeridas. Finalmente, hemos optado por corregir el error en el archivo de Rhinoceros 3D y mandarlo correctamente.

## RESULTADO FINAL



2ºDiseño integral y gestión de la imagen  
Maquetas y Prototipos  
PRÁCTICA 4: Impresión 3D

G1 (Raquel Salido, Carlos Teller)  
Madrid Centro  
2017/2018