



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA  
SUPERIOR DE  
ARQUITECTURA

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LOS MONUMENTOS FALLEROS EN VALENCIA.  
PROPUESTA DE MODELO ESTRUCTURAL EN MADERA.

## ANEJO I.

AUTOR: Garcia Moya, Javier

TÍTULO: Análisis estructural de los monumentos falleros en Valencia. Propuesta de modelo estructural en madera.

TUTOR: Fernández Forcada, Mario.

ESCUELA: Escuela Técnica Superior de Arquitectura

CURSO: 2020-2021

TITULACIÓN: Grado en Fundamentos de la Arquitectura.

Para realizar este trabajo, una de las dificultades más grandes encontradas, ha sido la falta de documentación a cerca de la carpintería de las fallas, a pesar de haber documentación sobre la historia, y los procesos, de este último existe información de una forma superficial y poco exhaustiva. Por ello, la fuente de información más fiable es la que procede de primera mano del artista fallero. De este modo se ha contado con la ayuda de dos Maestros falleros, el equipo formado por José Latorre Lleó (Izquierda), y Gabriel Sanz Fernandez (derecha), juntos forman el taller de Latorre y Sanz (1986), juntos suman casi 100 años de experiencia, iniciando su andadura en el mundo de las fallas desde los 15 años, y con un recorrido muy extenso de proyectos a sus espaldas, que



abarcan todas las secciones, pero destacan las 13 fallas de especial, 3 fallas para la plaza del ayuntamiento, y colaboraciones con muchos artistas de nombre nacional, como Okuda, Ramón Pla, Ortifus, PichiAvo, Escif, Dulk y muchos otros tanto dentro como fuera del mundo de las fallas.

Destacar también a José Latorre como Maestro Mayor del gremio de artistas falleros durante 8 años.

**-Javier García: ¿Podrías explicar brevemente vuestros inicios como artistas falleros?**

-José Manuel Latorre: Ambos empezamos con 15 años, por lo que estaríamos hablando de más de cuarenta años de experiencia en el mundo de las fallas. Está claro que empiezas de aprendiz, haciendo cosas básicas, y poco a poco vas adquiriendo conocimientos por lo que ves, por lo que te dicen, más que por lo que puedas haber estudiado, ya que no hay una referencia bibliográfica que te especifique cómo tienes que tirar de cartón, cómo hacer un molde etc....

**-JG: Gabriel, tú te centras más en la carpintería, ¿cómo empiezas en el mundo de la estructura de carpintería?**

-Gabriel Sanz: empiezo como ayudante del que serraba en la máquina, ayudando, haciendo cubos, chapándolos, trabajar con maderas sección 2,5x2,5 cm, que es la más floja, y a base de hacer cubos y cubos, pues te van pidiendo cosas más complicadas, un círculo chapado, y poco a poco te van pidiendo más.

**-JG: ¿Quién fue vuestro maestro?**

-GS: En mi caso fue los hermanos Sánchez, un carpintero que había, Juan Maestre Navarro, un buen carpintero.

**-JG: Entrando en los aspectos más técnicos, ¿qué cuestiones se deben tener en cuenta a la hora de plantear una estructura de una falla?**

-GS: la altura y el peso en principio, los vuelos que pueda tener, las palancas, lo primero es estudiar el boceto.

**-JG: ¿Trabajáis con maquetas, con el boceto...?**

-GS: Trabajamos con todo, con boceto y maqueta, depende de la falla, según el tamaño.

-JL: Según el tamaño, según los pesos y el riesgo que puedan tener piezas que salgan del eje.

**-JG: ¿qué tipo de madera es la más empleada habitualmente?**

-GS: La madera más empleada es el chopo, porque es una madera muy flexible, y además muy dócil a la hora de trabajarla haciendo formas, hacer dogas, que se usan para hacer formas curvas, es una madera que la clavamos, antiguamente todo se hacía clavado, y es una madera que no abre, no se resquebraja, por lo que era más fácil para eso. La madera de pino, por ejemplo, le clavamos un clavo y se abre. Pero cuando pasamos a estructuras que tienen que aguantar mucho peso, ahí tienes que usar pino, ya sea pino Suecia, pino melis, depende de lo que necesites.

**-JG: Entonces pino y chopo principalmente.**

-GS: Sí, si hablamos de tablones, si hablamos de tableros ahí ya varía más, puede ser roble o cualquier tipo de madera, es una cuestión de precios y de calidad,

**-JG: ¿cuáles son las características más importantes que debe tener una madera?**

-GS: La dureza y la flexibilidad, y la resistencia.

-JL: También que no esté muy seca, que tenga cierto grado de humedad, eso debilita la madera.

**-JG: ¿cuáles son las herramientas más empleadas?**

-GS: grapadoras, antes se usaban solo clavos, clavados a mano, a base de martillo, en algunas cosas muy concretas se siguen usando clavos, pero ya por rapidez, comodidad y por la gama amplísima de grapas, y luego tornillería, sobre todo para el caballete, La grapa puede quedarse más débil, pero el tornillo aprieta más la madera. Luego también tienes la sierra de cinta para cortar el tablón, y otros tipos de sierras.

**-JG: ¿Las dimensiones de la tornillería más usada cuál sería?**

-GS: Pues tienes de todo, desde el tornillo de 4 cm, hasta los de 12-14cm, depende de la sección que necesites.

**-JG: ¿qué métodos se usan para ensamblar las distintas partes?**

-GS: Principalmente tornillería o grapas, y cola de carpintero.

**-JG: ¿cómo identificas un tablero en buenas condiciones o que no sirve?**

-GS: que no tenga nudos, también la malla (la fibra) de la madera, que vaya a lo largo del tablón, que no vaya perpendicular, porque se deshace.

**-JG: ¿cuáles son las secciones más empleadas?**

-GS: 2,5, de ahí a 5, luego 7,5 y así sucesivamente, pero más que nada eso es por el grosor del tablón, los tablones tienen 5 cm de espesor, por lo que no vas a cortar una pieza de 3, porque te va a salir uno de 3 y otro de 2, y lo vas a tener que desechar, es por la comodidad de partir un tablero por la mitad, tener dos piezas de 2,5 cm, luego ya sin cortar tienes un listón de 5. Por lo que tienes un listón de 2,5x2,5 cuadrado, un listón de 2,5x5 cuadrado, y luego ya según los cortes, pues uno de 2,5x7,5 cm, 5x7,5 cm, 10x5 cm, y así sucesivamente, y si quieres más, tienes que ir empalmando ese tablón de 5 cm.

**-JG: en cuanto al transporte ¿qué cosas debes tener en cuenta?**

-GS: La primera es que las piezas salgan por la puerta (ríe), luego en el transporte que vaya bien sujetas, son figuras grandes pero ligeras, si no van bien atadas un poco de aire las vuela y se las lleva, y si no está bien hecha la vas perdiendo por el camino.

-JL: las dimensiones es lo más importante, no solo que salga por la puerta, y quepa en el camión, también que pueda circular, la altura de semáforos, puentes, túneles, árboles, circular por la ciudad es un quebradero de cabeza.

**-JG: ¿cuál es el sistema de unión entre secciones?**

-GS: eso funciona mediante caballetes que van recibiendo otros, el sacabutx es lo que recibe la siguiente pieza, es un machihembrado, tener en cuenta que va de más a menos tamaño, las partes más bajas son más grandes y poco a poco se va reduciendo. La pieza misma te va dando las dimensiones.

**-JG: Entrando ahora en la profesión del artesano, en un mundo tan técnico ¿cuál es labor del artesano en un mundo tan técnico?**

-JL: Lo peculiar del artesano, es que, aunque emplee métodos técnicos, es que trabaja con las manos, cualquier proceso requiere que alguien trabaje con las manos, es ahí donde entra el artesano, en el momento en que no se necesita la mano de una persona especializada, hablamos de un mero producto industrial, ahí se ha perdido al artesano. En nuestro caso, se ha avanzado mucho en cuanto a técnicas de digitalización, producción, corte, fresado etc., Pero al final, la mano del artesano es indispensable.

**-JG: ¿Cuál es el futuro de la figura del artesano?**

-JL: (ríe) Muy malo, muy malo...

-GS: Mira, si nos vamos unos años atrás, aquí había escayolistas, doradores, gente que hacía decorados, ahora han desaparecido. Escultores de barro ya no hay. El artesano o artista fallero puro ya no hay ninguno... Si las comisiones (el cliente), solo le interesa comer y beber, la artesanía desaparece.