



ENTREVISTA A JAVIER MORENO

-EL ÚLTIMO RELOJERO DE TUDELA-

ENTREVISTA HECHA POR:

ANA CARMEN CHUECA MALO

JAVIER CAMPO CAMPO

DANIEL MIGUEL MARTÍN

PABLO SANGÜESA HERNÁNDEZ

Ana Carmen Chueca, Javier Campo, Daniel Miguel y Pablo Sangüesa

23/02/2023. Archivo Municipal de Tudela. 12:00

1. *¿Cómo decidió hacerse relojero? ¿Cuál fue su primer contacto con el mundo del reloj?*

Mi padre fue mecánico de automóviles hasta el año 1939, en que empezó su actividad como relojero. A él le enseñó un tal Alarcón que tenía el taller en la Plaza Vieja. Así luego, mi padre me enseñó lo que sé y también he sido autodidacta. Desde pequeño me han gustado los trabajos manuales y se me daban bien. Empecé a los 12 años y ya no lo he dejado. La inspiración me vino con mi padre, en aquella época mi padre estaba suscrito a una revista de relojes de edición suiza que tenía muchísima información. También había revistas alemanas y francesas. Todo lo que tenía que ver con el mundo del reloj estaba en estos tres países. También había una revista española bastante técnica a la que también estaba suscrito.

2. *¿Qué relojeros existían en Tudela?*

Desde 1960 ha habido buenos relojeros en Tudela, como Luis Villar y Lozano. Respecto a Alarcón, que es el que enseñó a mi padre, tuvo un hijo y un nieto, que también fueron relojeros.

3. *¿Qué relojes de torre han existido en Tudela?*

Aparte del reloj de la Plaza de los Fueros, estaba el reloj de la torre de la Catedral de Tudela, que ahora no está. Era muy antiguo. Llegué a hacerle una puesta en marcha. El reloj era enorme. Ocupaba toda la superficie de la torre. Data de finales del siglo XVIII. Ahora ese reloj está desaparecido.

También instalé y llevé el mantenimiento del de la Plaza de los Fueros y del de la Plaza del Padre Lasa. Además llevé la instalación y el mantenimiento del reloj de la plaza de toros y del de la torre de Murchante hasta mi jubilación.

4. *¿Llevaba mucho tiempo hacer las reparaciones de los relojes?*

El mantenimiento del reloj mecánico consistía en realizar una limpieza de las piezas del reloj, ya que les caía bastante polvo, después se aceitaban y engrasaban ciertas partes de dicho mecanismo. También era necesario ajustar con cierta frecuencia las barras de transmisión a los mazos de golpeo a las campanas. Estos factores evitaban las averías y el desgaste. Sobre todo se incidía en el engrase de las sirgas, pues suavizaba mucho el remontar de las pesas, etc. Esta intervención se realizaba como mínimo dos veces al año, salvo que hubiera una avería o rotura de alguna pieza. También se llevaba el mantenimiento de la iluminación de la esfera, inicialmente eran bombillas, y posteriormente la iluminación fue sustituida por tubos fluorescentes.

5. *¿Cuánto costaba una reparación?*

De mantenimiento se solía cobrar unas 50 pesetas. Dependía bastante si había una rotura o solo era material de iluminación.

6. *Cuando reparaba un reloj, lo hacía solo?*

No, solía trabajar con mi padre. Después, cuando mi padre ya se jubiló, lo hacía yo solo. Tuve que aprender varias disciplinas como mecánica, electricidad y hasta electrónica y programación. Han sido 53 años de trabajo.

7. ¿De dónde sacaban las piezas?

Cuando estaba la fábrica de relojes en Vitoria (Álava), Viuda de Murua, el repuesto lo suministraba la propia fábrica, que fue la que realizó la manufactura de este reloj en el siglo XIX. Esta empresa estuvo activa hasta el año 1963. Posteriormente las piezas que pudieran ser necesarias se realizaban o reparaban, según el desgaste o la rotura, manualmente.

8. ¿Vivió el cambio de lo mecánico a lo eléctrico?

Por supuesto, empecé con el sistema conocido, reloj mecánico, después vino el reloj sistema eléctrico, lo último, el reloj electrónico de cuarzo actual.

He llevado el mantenimiento desde el año 1991, antes lo llevaba Luis Villar. Fue en este año cuando recibí el encargo directamente de la Alcaldía de si podría ponerlo en marcha porque el reloj se paraba frecuentemente.

Le habían hecho una modificaciones, motorizando la elevación de las pesas. Comprobé que los fallos surgían como consecuencia de los que los sensores finales de carrera no actuaban bien en el remontaje de las pesas, y se paraba. El reloj necesitaba de reparaciones continuas. Anteriormente había una persona que se ocupaba de remontar las pesas, manualmente, que entonces eran unas piedras. Las pesas tardaban unos cinco días en bajar. Cada cinco días había que subir hasta donde se encontraba la máquina del reloj y darle bieletas con una manivela que remontaba las pesas de piedra hasta arriba.

Al ver esta situación propuse que se sustituyera el reloj mecánico por un sistema electrónico de última generación, de aquella época (1991), prácticamente infalible. Aunque el costo de la instalación era importante, ya que era un sistema controlado vía satélite, cuya central repetidora de control se sitúa en Stuttgart, Alemania. Este sistema actualiza constantemente la exactitud, junto con la posibilidad de cambio de hora automático de invierno a verano, y viceversa. El costo ascendió según presupuesto 906.864 pesetas (unos 5.450 euros).

El golpeo de mazos a las campanas también fue necesario sustituirlo por unos sistemas de electroimanes, y a su vez hubo que modificar la conducción de corriente eléctrica alterna de 220V, para transformarla en corriente continua. También fue necesario instalar motores electrónicos para ejercer el movimiento de las agujas, horaria y minutería. Se cambió la iluminación por tubos fluorescentes.

Al poco tiempo hubo que sustituir la esfera (Plaza de los Fueros) que era de cristal pintado de blanco, por una de vidrio semiblindado esmerilado, dado que sufrió una rotura por ataque vandálico, donde recibió los impactos de perdigones disparados con una escopeta de aire comprimido. Esta esfera fue realizada por la empresa Cristalería Santa María.

Posteriormente se realizó una ampliación en el torreón, hacia la parte del Paseo del Queiles, se añadió una esfera rectangular hecha en mármol Travertino, sobre el proyecto del arquitecto Don Manuel Blasco, elaborada por Mármoles Puertas.

9. ¿Hay algún otro reloj de esta época?

Todos estos relojes son la mayoría de 1855 o de 1880 más o menos. El de Cascante es muy similar a éste. El de Ablitas fue instalado por un relojero que se llamaba Benito Aulet que tenía la relojería en la Calle Concarera. Benito vino a Tudela cuando instalaron la vía del ferrocarril. Aquí instaló una relojería que estuvo abierta hasta 1920.

10. ¿Quién construyó el reloj de la Casa del Reloj?

Lo construyó Murua, como ya os he dicho antes. El tema de las cuerdas y las pesas lo llevaba el ayuntamiento.

11. ¿Ha tenido muchas reparaciones?

Si, muchas. El remontaje de las pesas de forma eléctrica, llevaba tres motores, uno para las horas, otro para los cuartos y en el centro, otro para la marcha.

12. ¿Qué modificaciones necesitaría el reloj mecánico que quitaron?

Ahora no está en marcha ni tiene ubicación adecuada. En primer lugar, requiere una limpieza, ver las piezas que faltan, o si están deterioradas, y también si hay algún casquillo desajustado.

13. ¿De qué materiales está hecho?

El armazón está hecho de hierro, algunas piezas son de acero, bronce y otras de latón.

14. ¿Qué importancia tiene el material en el reloj?

Tiene mucha importancia puesto que los diferentes metales se conjuntan para resistir más con la fricción al desgaste de las diferentes piezas de acero, hierro y metal.

15. ¿Cómo han ido evolucionando los mecanismos de los relojes de torre?

Han evolucionado en la mecánica. Algunos solo indicaban la hora con una sola aguja, después se añadió la aguja de horas y posteriormente se fue añadiendo sonido, mediante campanas emitiendo horas, más tarde mediante diferentes sonidos de la campana cada media hora y cuarto de hora... Seguido de los relojes mecánicos, se pasó a los eléctricos y después a los electrónicos.

16. ¿Ha notado muchos cambios?

Muchísimos. Dentro del tema de la electrónica, no se puede comparar lo que había en las décadas de los 60 y 70 con lo que hay ahora.

El primer paso fueron los relojes eléctricos, los segundos fueron los de cuarzo. El de agujas lleva un motor con imanes de neodimio.

Antes los relojes eléctricos y electrónicos permitían reparación, hoy en día no se hace, si se rompe hay que cambiar todo el bloque de la tarjeta o el módulo completo.

Como novedad, tenemos el cuarzo. Se llaman así porque la marcha de estabilización de la hora, es una cápsula de cuarzo envejecido en laboratorio. El cuarzo es un material que al conectar una corriente eléctrica produce una vibración estable entre 32768 Hz (oscilaciones por segundo). Este sistema se creó para que los relojes fueran más exactos. Ya que mecánicamente las mayores oscilaciones conseguidas son de 36000 por hora. Las oscilaciones más normales en mecánicos varían de 4500, 8500 a 18000.

17. ¿De dónde se saca el cuarzo?

El cuarzo es un mineral que se encuentra con facilidad en la capa terrestre y está presente en productos de uso cotidiano, sobre todo en productos electrónicos. Para poder usarse se necesita una alta tecnología en laboratorio. El láser necesita rubí.

18. ¿Cómo evolucionó la tecnología de los relojes?

El reloj mecánico comenzó en un monasterio para controlar los horarios de los rezos. El reloj de sol no funcionaba por la noche, lo único que funcionaban eran los relojes de arena y los de agua (clepsidra). Querían controlar el tiempo sin que hiciera falta observar las sombras de la luna y del sol, así que crearon un reloj mecánico.

Hay un dato curioso, en todas las ubicaciones donde había un reloj de torre, había antes uno de sol.

19. ¿Cuál es el arreglo de reloj mecánico que más le ha costado?

Hubo un reloj de pared al que le hice una reparación. Fue necesario hacer dientes, a las tres ruedas, a mano para que encajaran. Me llevó diez días hacerlo. Otra reparación complicada fue cambiar un microchip en un circuito, para la que tuve que utilizar un microscopio.

20. ¿Qué relojes de torre ha reparado?

He reparado además de este reloj de la Plaza de los Fueros, el de Murchante, el de Cabanillas, el de la Catedral de Tudela, el reloj de la Plaza de Toros, etc.

21. ¿Cómo es devolverle la vida a un reloj?

Me produce una gran satisfacción poner un reloj en marcha porque le devuelves la vida. Un reloj es un mecanismo que, cuando lo reparas, le das la vida. También he sido joyero, pero la joyería no es lo mismo que la relojería. Me gustaba mucho más la relojería que la joyería. Realizas una joya, la terminas y ya está. Solo queda la satisfacción de haberla diseñado y realizado.

22. Respecto a la profesión de relojeros de relojes monumentales, ¿está desapareciendo?

Sí, ahora vienen a reparar los relojes monumentales de Pamplona, San Sebastián, Zaragoza, Valencia... Respecto a los relojes mecánicos, pared, sobremesa, despertadores, etc., quedan muy pocos. No hay cambio generacional, ni tampoco hay interés por personas jóvenes (es cierto que en la actualidad es un trabajo poco valorado porque está mal remunerado).

23. ¿Por qué cree usted que ha desaparecido el reloj mecánico?

Por el uso, nadie quiere un reloj mecánico hoy en día. Hoy se siguen fabricando en Suiza para una élite que quiere un reloj de lujo. Son de edición limitada y están muy solicitados. Frente a un reloj electrónico, no es necesario realizar ninguna función para que esté en marcha.

24. ¿Dónde puede una persona que quiere ser relojero aprender el oficio?

En Suiza, Francia y Alemania hay centros de formación. En España hay escuelas en Barcelona, Madrid y Sevilla donde se imparten cursos. Para comprar piezas, repuestos, herramientas, utillajes, etc., hay empresas en Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Zaragoza.

25. ¿Cómo definiría el trabajo de relojero?

Es un trabajo muy minucioso donde es necesario habilidad, paciencia, vista, pulso y emplear mucho tiempo, y esto no está valorado.

26. ¿Cuál es el problema de la reparación?

El problema es a veces que el repuesto está agotado, y con habilidad se puede reconstruir una pieza. Lo citado anteriormente, se emplean muchas horas de trabajo y no se puede rentabilizar, por lo que está poco valorado el tiempo utilizado.

27. ¿Cómo aprendió a realizar instalaciones electrónicas?

Primero hice unos cursos en Madrid, en la asociación de fabricantes de relojes suizos, que se llama "Ebauches Suiza" y que todavía existe. Estuve cuatro años asistiendo. Pedían relojeros profesionales, que supieran bien como funcionaba el reloj mecánico. Daban unos conocimientos de electrónica adaptadas al reloj. El profesor era muy bueno, un buen profesional. El mayor fabricante de relojes suizos es el grupo Swatch que a su vez aglutina varias empresas. Aplicable también a los relojes japoneses, alemanes, americanos.

28. ¿Cómo sabemos que un reloj es suizo?

Hoy en día, podemos decir que un reloj es suizo cuando el 60 % de sus piezas están elaboradas en Suiza, aunque el resto estén en China. A veces en los relojes de oro las pulseras son de fabricación española. Generalmente diferentes fábricas realizan las piezas y otros fabricantes montan el proceso.

29. ¿Cómo funcionaba el reloj mecánico de la Casa del Reloj?

En principio, la maquinaria estaba arriba. La energía la transmitían las pesas, que estaban en el hueco del ascensor. Tardaban en bajar unos cinco días y entonces, había que subir a elevar las pesas. La oscilación del péndulo regulaba la marcha.

30. ¿Quién les daba cuerda?

Se ocupaba alguien de los trabajadores del ayuntamiento.

31. ¿Ha conocido algún campanero o relojero que viviera allí mismo?

En la Casa del Reloj no ha vivido nadie para dar marcha al reloj, era un empleado del Ayuntamiento que iba cada ciertos días y subía las pesas, pero en la catedral había una persona que vivía allí y se ocupaba de darle cuerda (el llamado campanero, encargado de tocar las campanas). El reloj antiguo de la catedral era enorme, tan grande que ocupaba una habitación entera de la torre.

32. ¿Sabe si por aquí cerca hay algún museo de relojes?

En Cascante, el reloj antiguo está expuesto en la Iglesia de la Virgen del Romero. En Santo Domingo de la Calzada hay un museo de relojes.

33. ¿Nos puede dar más datos sobre el reloj antiguo de la Casa del Reloj que está en el almacén de la brigada?

Simplemente que el reloj que está depositado en las naves de la brigada de obras del Ayuntamiento, a espera de que se le dé una digna exposición.

34. Y por último, después de 53 años de trabajo en el mundo de los relojes, ¿nos puede decir cómo está llevando su jubilación?

Estoy muy ocupado, en el día no hay horas para todo lo que tengo que hacer. Todavía sigo en el mundo del reloj aunque de otra manera, por ejemplo, en este momento, voy a impartir un taller en la UNED este jueves 9 de marzo para enseñar a reparar un despertador antiguo. También estoy encantado de ayudar en todo lo que pueda en este proyecto del reloj del Ayuntamiento de Tudela, que al fin y al cabo, ha formado parte de mi vida.

Con esta última pregunta nos hemos despedido de Javier Moreno, el último relojero de la ciudad de Tudela.