



Relojes en Museos de Alemania

Eduard Farré i Olivé

El carácter latino nos impulsa habitualmente a acercarnos a las culturas que nos son más familiares y a continuar desconociendo las que nos parecen más lejanas o de difícil comprensión.

Este hecho unido a la legítima búsqueda del buen tiempo, del sol y del mar hace que un país como Alemania sea un destino poco habitual para unas vacaciones de verano. Sin embargo, como relojero, he creído que este país podía depararme alguna agradable sorpresa como así ha sido a lo largo de dos largos veranos que no han agotado todavía el filón.



Museo Alemán del Reloj (Furtwangen). Sala de relojes musicales y autómatas.



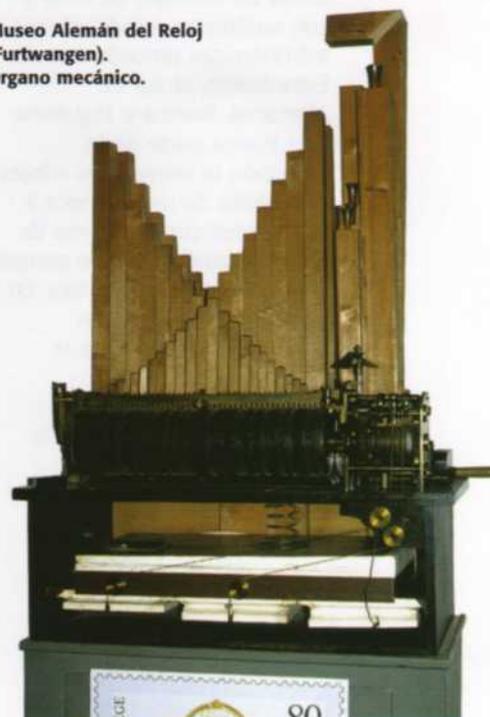
Museo Alemán del Reloj (Deutsches Uhrenmuseum) de Furtwangen (Baden-Württemberg)

La historia del museo de Furtwangen se remonta a 1852 y se relaciona con una histórica colección de relojes impulsada por la dirección de la escuela alemana de relojería de la ciudad; así no nos debe extrañar que el museo actual todavía conserve un aire didáctico a través de la presentación de sus colecciones de manera clara y trate la historia del reloj de forma exhaustiva más allá de la temática puramente local.

En un primer ámbito se explican los orígenes del reloj con la exposición de relojes de sol, agua, fuego y arena procedentes de las más variadas culturas; tras ello, aparecen los primeros relojes mecánicos que se conservan procedentes de la Alemania del sur y zona colindante de los siglos XVI-XVII que a la sazón ocupaba un lugar primordial en la fabricación de relojes. Son de interés en este espacio expositivo muchos relojes de foliot anónimos o firmados por Erhard Liechti (Winterthur 1584), Nicolas Schmidt (Augsburg c. 1620), N. Dauville (Francia 1544); relojes de mesa, de pared, portátiles y con indicaciones astronómicas

o autómatas. La colección sigue ofreciendo la visión de cualquier aspecto de la relojería de los siglos siguientes y de las más diversas procedencias, abundando los relojes alemanes de la Selva Negra en madera, musicales y con autómatas pero sin echar de menos las obras más sofisticadas de otros países europeos ni los históricos relojes japoneses de foliot anteriores a la apertura comercial de esta nación oriental. Para terminar, se ofrece una extensa colección de relojería moderna que incluye la historia del reloj eléctrico, electrónico y de cuarzo y el moderno reloj astronómico de Hans Lang.

Museo Alemán del Reloj (Furtwangen). Órgano mecánico.



**Museo de Relojes
(Uhrenmuseum) de
Villingen-Schwenningen
(Baden-Württemberg)**

Vilingen-Schwenningen se encuentra en los confines orientales de la Selva Negra y como es de esperar la parte principal del museo se destina a la exposición de relojes autóctonos que constituye un buen complemento a la colección ofrecida en Furtwangen. Sin embargo hay una interesante segunda parte indispensable por mérito propio que es el legado de relojes que Hellmut Kienzle coleccionaba desde su posición de empresario de la fabricación de relojes; la empresa Kienzle había abierto al público su museo privado en 1961, legando más tarde su colección a la ciudad. El grueso de la colección Kienzle lo constituyen los relojes de estilo renacentista de los siglos XVI-XVII de mesa, exagonales, en forma de crucifijo, de torre y con autómatas e indicaciones astronómicas procedentes de Estrasburgo, el sur de Alemania, Francia e Inglaterra. Una buena parte de la colección la ocupan los relojes de bolsillo de dicha época y posteriores con presencia de relojes esmaltados, con sonería de repetición y autómatas. En esta ciudad también se encuentra el Museo de la Industria Relojera (Uhrenindustriemuseum) dedicado a la tecnología de fabricación relojera básicamente del siglo XX.

**Museo Alemán
(Munich).
Reloj público.**



alta precisión (un Riefler de 1905) en el departamento correspondiente; debe poner un poco de su imaginación y buscar los relojes musicales en el departamento de instrumentos musicales, relojes astronómicos y astrolabios en la sección de astronomía y autómatas del siglo XVI en el departamento de computación y automatismos; para luego

Museo Alemán (Munich).
Sala de relojes de torre.



El Museo Alemán (Deutsches Museum) de Munich (Baviera)

En general, existe el peligro de buscar relojes solamente en los museos de relojería olvidando que las mejores colecciones de relojería se esconden entre otros tesoros tan valiosos que pueden hacer sombra a los mejores relojes del mundo; éste es el caso del Museo Alemán de Munich como lo es también del Louvre y del Arts et Métiers de París, del Kunsthistorisches Museum de Viena, del British y del Science Museum de Londres y de tantos otros.

El Museo Alemán de Munich es un museo de la ciencia y de la técnica con importantes colecciones dedicadas a los transportes por tierra, mar y aire, minería, electricidad, comunicaciones, física, química, instrumentos musicales, etc. La colección de relojes reunida en el ámbito dedicado a la medida del tiempo es de primera categoría como corresponde a un museo que conserva el primer automóvil de gasolina (el Benz de 1886), el primer avión a reacción (un Messerschmitt de 1941) o una de las primeras locomotoras de vapor (la Puffing Billy de 1814); aunque el aficionado a la relojería no se debe contentar con ver relojes de torre de 1562, renacentistas fijos y portátiles de los siglos XVI y XVII, de sol, agua, fuego y arena o relojes de péndulo de

perderse por otros centros de interés o por la librería, salir a tomar unas cervezas por los alrededores de la Marienplatz y ver en acción los autómatas del carillón del Ayuntamiento Nuevo (Neues Rathaus) situado en la misma plaza. Otro día y con renovada energía, se debería hacer una visita al Museo Nacional Bávaro (Bayerisches Nationalmuseum) que conserva otra magnífica colección de relojería mecánica de los siglos XVI y XVII.



Munich.
Autómatas del reloj
del Ayuntamiento Nuevo.

Nuremberg.
Autómatas del reloj de la Iglesia
de Nuestra Señora.



**Museo Nacional Germánico
(Germanisches National
Museum) de Nuremberg
(Baviera)**

Como este gran museo también tiene muchos centros de interés, conviene que antes cojamos fuerzas en alguna terraza cercana a la fuente del relojero Peter Henlein o en la Plaza del Mercado (Hauptmarkt) al tiempo que esperamos ver en funcionamiento, cada día a las 12 en punto, los autómatas

Nuremberg.
Fuente dedicada
al relojero Peter Henlein.



(Männleinlaufen) del reloj de la Iglesia de Nuestra Señora (Frauenkirche). La escena animada representa el juramento de los siete electores ante Carlos IV a raíz de la concesión de la Bula de Oro por el emperador en 1356. Además de la gran pinacoteca con obras de Durero, Holbein y Cranach, entre otros muchos, y una de las colecciones de instrumentos musicales más importantes del mundo, en el Museo Nacional Germánico hay una pequeña pero densa colección de relojes.

Entre otros instrumentos de medida del tiempo encontramos un astrolabio fabricado en Zaragoza por al-Naqqas en 1179 y un despertador de pared con la esfera dividida en 16 horas de pesas y oscilador de foliot del siglo XV que en la historia del reloj se presenta como uno de

los relojes mecánicos más antiguos que se conservan. Aunque la pieza más preciada se hará buscar y se resistirá a ser descubierta, ya que la encontraremos en la sección de arte gótico donde, en lugar destacado, hay un solo reloj que perteneció a Felipe el Bueno de Borgoña; fechado en 1430, es el reloj más antiguo que existe con barriletes y

Museo Nacional Germánico (Nuremberg).
Vitrina de relojes góticos.



muelles de marcha y sonería de horas; pero no solamente su antigüedad y su estado de conservación son admirables; con mucho, su belleza supera cualquier objeto artístico de su época. Para terminar, en la sección de arte popular se concentra una pequeña colección de relojes de la Selva Negra.



Museo Nacional Germánico (Nuremberg).
Reloj de Felipe el Bueno de 1430.



Museo de astronomía e historia de la técnica (Kassel). Astrolabio valenciano de Ibn Said de 1086.

Museo de astronomía e historia de la técnica (Kassel). Reloj astrolábico de Jost Bürgi de 1591.



Museo de astronomía e historia de la técnica (Kassel). Reloj de doble foliot de Jost Bürgi.



Museo de Astronomía e Historia de la Técnica (Museum für Astronomie und Technikgeschichte) de Kassel (Hesse)

Kassel es una bella ciudad rodeada por dos grandes parques que antaño fueron los terrenos lúdicos de dos fincas señoriales; todavía hoy, se pueden visitar estos edificios y pasear por los parques por entre árboles centenarios. Al oeste de la ciudad queda el palacio de Wilhelmshöhe

haber construido un reloj de péndulo de segundos pero esta posibilidad se descartó definitivamente; sin embargo, el simple hecho de pensar que pudo hacerlo le sitúa en la cima de la consideración por parte de sus estudiosos.

y el calendario; un astrolabio hecho en Valencia en 1086 por Ibrahim al-Sahli, un escafe romano y un sinfín de relojes representativos de todas las épocas con inclusión de un taller donde se restauran los relojes del museo a la vista de los visitantes.

Museo de astronomía e historia de la técnica (Kassel). Sala de relojes.

donde se expone una importante pinacoteca y galerías de arte griego y romano. Al este se encuentra el parque de Karlsaue con el edificio de la Orangerie (1710) que alberga el Museo de Astronomía e Historia de la Técnica con su impresionante colección de relojes.

En la corte de Kassel vivió la primera parte de su vida uno de los grandes relojeros de la historia y el mayor de la época anterior a la invención del péndulo; nos estamos refiriendo al suizo Jost Bürgi (1552-1632), astrónomo, matemático y relojero del Landgrave Guillermo IV de Hesse-Kassel hasta 1602 y posteriormente del emperador Rodolfo II en Praga, de quien Johannes Kepler, con quien coincidió varios años de su vida, llegó a decir de él que pasaría a la historia como una celebridad tan grande como la de Arquímedes. La precisión requerida en las observaciones astronómicas superaban ya en la época de Kepler las posibilidades de los relojes de foliot, así que Bürgi se vio en la necesidad de investigar a fondo el tema de la mejora en la precisión de los relojes. Varios de sus relojes están dotados de un doble foliot articulado llamado también escape de batido cruzado que constituyen la última y más perfecta generación de osciladores anterior al péndulo; en algún momento se ha llegado a pensar que pudo



En el Museo de Astronomía e Historia de la Técnica de Kassel se exponen varios relojes de Jost Bürgi, entre los que se encuentran dos de los mencionados experimentales de alta precisión, un reloj astronómico de mesa cuadrado de 1591 y dos esferas celestes giratorias de 1582 y 1593. Los tesoros relojeros del museo continúan con un gran reloj astronómico de E. Baldewein y H. Diepel de 1561 con ocho esferas, una para cada planeta más las de la luna, el astrolabio



Museo de astronomía e historia de la técnica (Kassel). Reloj astronómico de E. Baldewein y H. Diepel de 1561.

**Salón Matemático y Físico
(Matematisch-
Physikalischer Salon) de
Dresde (Sajonia)**

El Salón Matemático y Físico se localiza en uno de los pabellones del palacio Zwinger, al lado de la Ópera Semper y del castillo (Schloss) y muy cerca del centro histórico de la ciudad. En dos plantas del pabellón oriental del palacio se exponen varios relojes más de Jost Bürgi, entre los que se halla otro de los experimentales de doble foliot fechado en 1625 y una esfera celeste giratoria con

**Salón Matemático y Físico (Dresde).
Esfera celeste de G. Roll y J. Reihold de 1586.**



**Salón Matemático y Físico
(Dresde). Reloj firmado
por P. Schuster en Nuremberg
en 1587.**

**Salón Matemático y Físico
(Dresde). Esfera celeste
de Jost Bürgi de 1585.**



Salón Matemático y Físico
(Dresde). Sala de relojes.



mecanismo de relojería interno de 1585 que casi queda empuñada por la soberbia esfera celeste de Johannes Reinhold de 1586. Como si entre Kassel y Dresde se hubiera desatado una fiera competencia, también aquí se conserva otro reloj astronómico de ocho esferas de Eberhard Baldewein y Hermann Diepel hecha en 1563-68, un poco mayor que el de Kassel con 118 cm de altura por 62,5 x

62,5 en la base. De excepcional interés es también el reloj firmado por Paulus Schuster en Nuremberg en 1587 con astrolabio por un lado y un calendario anual por el otro y sonería con autómatas en su parte superior; así como el reloj geográfico de Johannes Klein de 1738; y el modelo a escala 1:10 (1896) del que se considera uno de los primeros relojes digitales con salto de 5 minutos realizado en 1841 para

la sala de la ópera de la ciudad por el relojero de la corte Johann Friedrich Gutkaes. En las vitrinas podemos seguir viendo relojes de gran interés de mesa o portátiles con firmas de Zech (1527), Pelard (1630), Joly (1630), Martinot (1670), Mudge (1777), Breguet (1805), Piguet (un gran complicación de 1895), etc

**Museo de relojes (Glashütte).
Reloj automático de bolsillo.**



**Museo de relojes
(Uhrenmuseum) de
Glashutte (Sajonia)**

En 1841, cuando el mencionado relojero de la corte sajona Johann Friedrich Gutkaes (1785-1845) construía el reloj digital de la ópera, contaba en su taller con un brillante colaborador que poco más tarde había de convertirse en su yerno y socio y posteriormente en el fundador de la industria relojera sajona. Su nombre, Ferdinand Adolph Lange (1815-1875), todavía

ocupa un lugar destacado en la relojería de prestigio a nivel mundial gracias a una descendencia de tres generaciones que se propuso seguir con el negocio familiar; la firma A. Lange & Söhne ha sobrevivido, gracias a su prestigio, contra viento y marea y a pesar de los grandes problemas sociales y políticos con los que se han tenido que enfrentar especialmente durante y después de la Segunda Guerra Mundial.

En 1843 A. Lange fundó su empresa en Glashütte, un pueblecito escondido en un valle de los Montes Metálicos, a partir de la creación simultánea de un centro de formación de jóvenes relojeros. Todo ello es lo que todavía podemos ver actualmente en Glashütte, al sur de Dresde y cerca de la frontera con Chequia: la fábrica A. Lange & Söhne modernizada como

**Museo de relojes (Glashütte).
Vista general de las vitrinas.**



corresponde a una industria del siglo XXI y un pequeño museo que comparte el edificio con la Escuela de Relojería y que sintetiza la evolución de la obra de A. Lange en las múltiples empresas relojeras que se fundaron en la zona pero que comparten la denominación de origen común de Glashütte. El museo, pues, también actúa de centro de difusión de los relojes de Glashütte, al tiempo que expone una variada muestra de la evolución de los productos manufacturados en el pueblo. Relojes de bolsillo con complicaciones, cronómetros de marina, péndulos de precisión, modelos de escapes, maquetas y otros trabajos de los alumnos de la escuela... se amontonan en el pequeño pero denso museo. No se ha olvidado plasmar alguna fotografía del

**Museo de relojes (Glashütte).
Antiguos bancos de trabajo.**



**Museo de relojes (Glashütte).
Modelo de escape realizado
en la Escuela de Relojería.**

estado en que quedaron las fábricas tras los bombardeos de 1945 ni se ha evitado

mostrar los productos que tuvieron que fabricar tras la colectivización derivada de la socialización de la República Democrática Alemana, un paréntesis que se cerró con la caída del Muro y la reunificación alemana.

