

La de reloj tátil



El nacimiento del reloj mecánico hacia el año 1300 dejaba atrás una larga historia de la medida del tiempo presidida por los relojes de sol y los de agua (clepsidras) y abría una nueva era en la que el reloj pasaría, lenta pero progresivamente, a ocupar un lugar importante en las relaciones sociales urbanas, en la decoración de los espacios domésticos interiores y en la ornamentación personal como complemento del vestido.

Durante los siglos XIV y XV los relojes llegaron a tener una importancia cada vez mayor en la divulgación urbana y pública de la hora desde los campanarios, lo que respondía a una nueva necesidad social en un mundo en el que el comercio se abría paso y la aristocracia se empezaba a ver substituida por una burguesía repentinamente rica y poderosa.

Más como lujo que como necesidad, los relojes comenzaron a ser aprecia-

dos en los interiores de las viviendas y palacios por su carácter de objetos tecnológicamente muy avanzados y curiosos, a partir del momento en que la evolución de la técnica permitió miniaturizar progresivamente las enormes máquinas de los relojes de campanario hasta llegar a la medida de los relojes domésticos de pared.

Un nuevo paso se daría al convertir en portátil el reloj doméstico, para lo que fue necesario el invento del muelle en espiral que substituiría los pesos como fuerza motriz; esto sucedía hacia el año 1450. Aquel decisivo invento no solo puso las bases del reloj portátil (*figuras 1 y 2*) sino también las del reloj doméstico de mesa, que no habría podido aparecer antes de poder prescindir de los pesos.

Retrato de Georg Gisze (1532) de Hans Holbein (1497-1543)



figura 1



figura 2

Reloj en forma de tambor con sonería. Anónimo. Alemania, mediados del siglo XVI, latón y hierro, diámetro 55mm, altura 22 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza

Decoración del mecánico por-

Desde su nacimiento en
el siglo XVI hasta el XVIII

por Eduard Farré

En resumen, esta evolución histórica tendría las siguientes etapas:

- a) anterior al 1300 relojes de agua fijos y relojes de sol fijos y portátiles
- b) 1300: aparece el reloj mecánico de pesas de gran tamaño (de campanario)
- c) 1350: aparece el reloj doméstico de pesos
- d) 1450: se inventa el muelle real que substituye los pesos y, por lo tanto, aparece el reloj mecánico portátil (de mesa).
- e) 1500: con la miniaturización de éstos últimos, nacen los relojes mecánicos portátiles.

figura 3



Retrato de un matrimonio. Escuela francesa, c. 1600. Museo del Louvre, París

Los siglos XVI y XVII

Durante la primera época de su existencia, el reloj portátil fue un objeto decorado con gran lujo aunque su precisión dejaba mucho que desear; así que hemos de concluir que era más apreciado como objeto de decoración que como objeto utilitario. De hecho, la función social del reloj tal como la conocemos actualmente no existía entonces ya que la gente se regía por el sol y, en las ciudades, por el reloj de campanario que sincronizaba, a grosso modo, la actividad burguesa.

El reloj doméstico y el portátil eran más un símbolo de poder y de modernidad que objetos para conocer la hora; en todo caso, saber la hora y llevar reloj ha de ser considerado, en aquella época, un esnobismo; los orfebres, los grabadores y los esmaltadores trabajaban para vestir los rudimentarios mecanismos fabricados por los relojeros a fin



figura 2

Reloj ovalado con indicaciones astronómicas. Firmado Marc Girard (a.1593-c.1616) en Blois, principios del siglo XVII, latón, plata, largo 55 mm, ancho 45 mm, alto 30 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza



figura 5



figura 6

Reloj redondo grabado. Firmado Jacques Hubert en Rouen, mediados del siglo XVII, plata, latón, diámetro 37 mm, grosor 20 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza

Reloj con caja de cristal de roca. Firmado C. Phelizot en Dijon, principios del siglo XVII, plata, latón, cristal de roca, esmalte, diámetro 34 mm, altura 24 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza

Retrato de un hombre (1567). Germanisches Nationalmuseum, Nuremberg



figura 4

de servir a una rica clientela que exhibía los relojes con el orgullo de la persona que quiere demostrar ser avanzada a su tiempo y que dispone del poder económico para permitirse. De ello tenemos pruebas visuales a través de las pinturas (figuras 3 y 4) en los que los personajes retratados aparecen con reloj pero también cubiertos con unas exageradas cadenas de oro.

Como que de lo que se trata no es de conocer la hora sino de mostrar el poder económico y el gusto personal, los relojes portátiles se hacen con las formas más diversas y se decoran con recursos muy refinados; las cajas toman forma de libro, cruz, perfil cuadrado, ovalado, octogonal, cilíndrico..., se utilizan los materiales más nobles: oro, plata, latón dorado, ágata, cristal de roca... y son ornamentadas con piedras preciosas o semipreciosas, con escenas grabadas a buril, pinturas esmaltadas, esmaltes traslúcidos, etc.

Los artesanos más famosos se localizaban en el sur de Alemania, en Francia y en Ginebra; las refinadas técnicas de decoración que utilizaban incluían no solo la caja sino también la esfera y las partes visibles de la máquina del reloj. Los primeros relojes portátiles de aquella época se hicie-

ron en forma de tambor aplanado, es decir con más diámetro que altura y con los cantos vivos; las aristas se irían redondeando en un futuro próximo para hacer el reloj más agradable al tacto y manejable. El que se puede ver en la figura 2 es característico de mediados del siglo XVI; su caja está hecha de latón dorado grabado y calado; las aberturas, finalmente labradas y dispuestas a ambos lados del tambor, así como por el lateral cilíndrico, tienen la doble finalidad de dejar salir el sonido de la campana interior y permitir ver la hora de la esfera a su través, dada la ausencia del cristal que complicaría esta función en el futuro.



figura 7

Dibujo de S Vouet: La Madone à la rose. Paris, Bibliothèque Nationale de France, département des estampes, Da 7 fol.

El saber de los orfebres grabadores se aplicó con éxito entre 1570 y 1630 a relojes ovalados y octogonales (figuras 3 y 4), generalmente de latón o de plata; es prácticamente imposible distinguir las obras de los relojeros franceses, suizos o alemanes, ya que presentan un aspecto muy similar, delicado y con gran riqueza decorativa; la unidad de estilo se explica por la utilización generalizada de los grabados publicados por anónimos maestros manieristas del siglo XVI o por los ornamentistas de la primera mitad del siglo XVII. De todas formas y a pesar de la cantidad de artesanos diversos implicados en la construcción de un reloj, en su interior solo encontramos la firma del relojero y la ciudad donde estaba establecido, y muy raramente, el nombre del esmaltador; es decir que la responsabilidad final del reloj estaba en manos del relojero que es quien debía rodearse de los mejores artesanos para vestir adecuadamente su obra tecnológica.

El gusto pictórico contemporáneo se vio reflejado inmediatamente en la decoración externa e interna del reloj; en la figura 5 se puede ver una obra de Marc Girard, relojero establecido en Blois entre 1600 y 1615. Las tapas exteriores están grabadas con escenas clásicas del estilo de Étienne Delaune (c.1518-1595) que tuvieron un gran éxito en los talleres de los orfebres. Este reloj, además, tiene la complicación de la máquina que dispone de la hora, el día del mes, el día de la semana, la fase y el día de la luna; una filigrana mecánica añadida que pondría de relieve el gusto de su propietario por la ciencia y la tecnología de un momento en que el heliocentrismo se imponía al



geocentrismo como sistema cósmico y hacía temblar las raíces más profundas de la religión cristiana.

Dibujo de S Vouet: La Sainte Famille. Paris, Bibliothèque Nationale de France, département des estampes, Da 7 fol.



Tapa posterior



Reloj con caja esmaltada. Firmado Goullons en París, mediados del siglo XVII, oro, latón, esmalte, diámetro 61 mm, altura 22 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza

Interior del fondo y máquina



figura 8



figura 8

El hecho que la minutería no se viera incluida en los relojes hasta finales del siglo XVII, se debe tanto a la poca necesidad de saber la hora con el detalle de los minutos como a la falta de precisión de aquellas primitivas máquinas, cuya variación diaria podía llegar hasta la media hora de adelanto o de retraso. La unidad mínima, y suficiente para las necesidades sociales, que se podía apreciar visualmente en los relojes domésticos y portátiles era el cuarto de hora que era también el espacio entre dos toques horarios de los relojes públicos.

Esfera y interior de la tapa

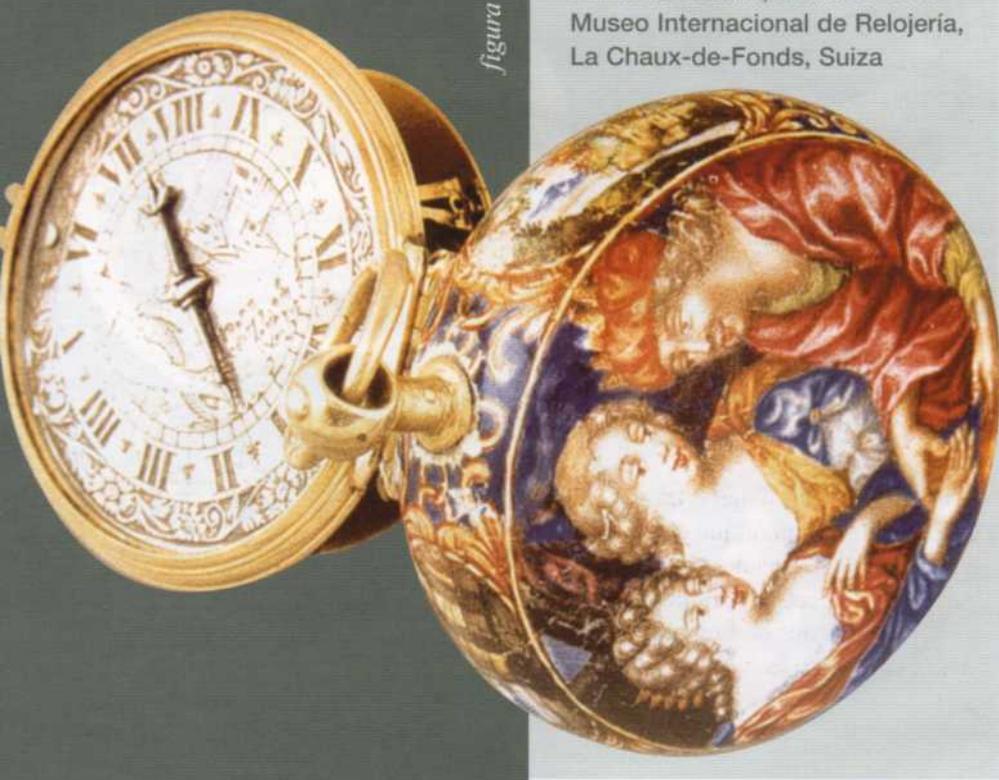


figura 9

Reloj con caja esmaltada. Firmado Henry Grendon en Londres con el esmalte de Jean-Pierre Huaud (1655-1723) en Ginebra, finales del siglo XVII, oro, plata, latón, esmalte, diámetro 35 mm, altura 20 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza

Hacia 1630 aparece el reloj portátil redondo, forma que adoptaran la mayoría de los futuros relojes de bolsillo; para prevenir el polvo y la suciedad que entraba en las cajas caladas, las nuevas cajas y sus tapas son hechas completamente cerradas y ahora es necesario abrir el reloj para ver la hora; pronto se añadirá un cristal para proteger la esfera y la aguja. A menudo la caja de plata y algunas partes visibles del mecanismo son grabadas (figura 6) con motivos florales entre los que dominan el tulipán, la flor de lis y la rosa entrelazadas con tallos y hojas al estilo naturalista de Gilles Légaré.

Entre 1570 y 1660 son corrientes los relojes con caja de cristal de roca u otras piedras semipreciosas y duras como el jaspe, la amatista, la ágata, el ámbar o el granate. La transparencia del cristal de roca (figura 7) realza la belleza de la esfera de plata grabada con un paisaje y de la aguja esmaltada en forma de dragón. Lógicamente, la misma transparencia obliga a grabar y decorar las partes de la máquina visibles a través del fondo de la caja.

El gran acontecimiento decorativo del siglo XVII lo constituyeron los relojes decorados con pinturas esmaltadas. La técnica de pintar sobre el esmalte se debe al orfebre de Châteaudun (cerca de Blois) Jean Toutin (1578-1644) quien estableció las bases para decorar con toda la paleta de colores y la precesión del dibujo que permite la pintura al óleo. La técnica de Toutin pronto se aplicó en los talleres de Blois y de París y cinco décadas más tarde entraría con mucha fuerza en Ginebra, los esmaltaadores de la cual se cuentan entre los mejor considerados. Citemos

como esmaltistas destacados Isaac Gribelin, Christophe Morlière, Robert Vauquer, Pierre Chartier, Henri y Jean Toutin hijo.

La temática principal de los esmaltistas abraza los retratos, las escenas históricas o las flores; las escenas religiosas o mitológicas se copiaban a menudo de los grabados de Simon Vouet, Sébastien Bourdon, Laurent de La Hyre y Jacques Blanchard. El reloj escogido como ejemplo (*figura 8*) está firmado por un relojero de París llamado Goullons y está decorado con copias de pinturas religiosas de Simon Vouet (1590-1649). En el lado superior de la caja aparece la Madona de la rosa, una pintura que se halla en el Museo Longchamp de Marsella; es interesante ver que los degradados de color se han conseguido con la técnica puntillista que tanto éxito tendría unos siglos más tarde de la mano de los pintores impresionistas. El interior de la tapa, la esfera y la caja han sido decorados con paisajes según el gusto de los pintores contemporáneos de influencia italiana.

En Ginebra, el arte de la pintura sobre esmalte fue introducido por el francés Pierre Huaud. Aceptado como ciudadano de Ginebra en 1630, se le otorgó el título de maestro orfebre en 1634 y fundó un taller de pintura esmaltada con sus tres hijos que estuvo a la vanguardia de la técnica hasta principio del siglo XVIII. Las pinturas de los Huaud se distinguen por el estallido de los colores cálidos, enmarcados y realizados por colores fríos y por la precisión del dibujo obtenido a través de pequeños puntos de pintura. En la figura 9 se puede ver un ejemplo del su arte con una escena en que aparecen Herodes y Salomé.

El siglo XVIII

A finales del siglo XVII se produjeron dos avances tecnológicos fundamentales en el mundo de la medida del tiempo, ambos debidos al sabio holandés Cristiaan Huygens (1629-1695), que contribuyeron a dotar de gran precisión tanto los relojes domésticos como los portátiles. Hasta entonces el oscilador de los relojes era una especie de freno de inercia sin frecuencia propia incapaz de darles una precesión más allá de un cuarto de hora al día. Con el invento del péndulo (1657) y de su equivalente portátil que es el volante complementado con un fino muelle en espiral (1675), los relojes pasaron a ofrecer una precisión de segundos al día, lo cual estuvo asociado a la introducción generalizada de la aguja de los minutos y, en los más precisos, también de la de los segundos.

La necesidad de disponer de la hora, del minuto y de los segundos exactos tenía un motivo claro en la navegación; con el cuadrante de alturas (antecesor del sextante) se podía determinar la latitud geográfica del barco en alta mar pero se necesitaba un reloj exacto para poder determinar la longitud; un pequeño error en este sentido podía extraviar la nave, o hacerla llegar a un puerto enemigo. De manera que el avance tecnológico propiciado por los navegantes se aprovechó para dotar a los relojes personales de una buena precisión desconocida hasta entonces.



figura 10

Reloj con el puente de volante esmaltado. Firmado Thuret en París c. 1700, plata, latón, esmalte, diámetro 59 mm, altura 43 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza



figura 11

Reloj con caja de marfil. Firmado Avice en Reims c. 1700, marfil, latón, esmalte, diámetro 58 mm, altura 41 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza



figura 12

Reloj con caja esmaltada. Firmado Julien La Roy (1686-1759) en París c. 1740, oro, latón, esmalte, diámetro 45 mm, altura 23 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza 12a. Dibujo de A. Watteau: La leçon d'amour. Paris, Bibliothèque Nationale de France, département des estampes, Db 15 fol.

En Francia, la introducción del oscilador de volante-espinal marcó la aparición de un reloj redondo y muy grueso, casi esférico, denominado coloquialmente oignon (cebolla) por su forma. En su interior, el oscilador se protegía con una pieza esmaltada o calada con gran lujo de detalle denominada coq (gallo) que contribuía a dar categoría al nuevo invento y alrededor del cual el autor del reloj estampaba su firma. En el reloj de Thuret hecho hacia 1700 (figura 10) se puede ver un esmalte con el retrato de una dama que contrasta con la austeridad exterior de la caja; de alguna manera se puede decir que era una imagen secreta, ya que la visión de este retrato quedaba solamente a disposición del propietario que tenía que acceder al interior de la máquina del reloj para verlo.

De la misma época es el reloj firmado por Avice en Reims y que presenta una rarísima caja de latón dorado recubierta de marfil decorada con un motivo de cacería rodeado por emblemas masónicos y, en el interior, un coq o puente de volante calado y grabado con motivos florales (figura 11).

Es muy normal encontrar en los relojes emblemas masónicos y nobiliarios, escenas de actividades como la cacería relacionadas con la actividad predilecta del propietario, así como escenas eróticas o retratos escondidos en el interior de los relojes con lo que se deduce que el reloj era una especie de secreter representativo de la vida íntima y social del propietario. Por una parte estaba el exterior con el que el portador mostraba los símbolos de la su faceta pública y social o su buen gusto, en el caso de las pinturas; y por otra el interior, donde se escondían algunos aspectos más íntimos de la su vida particular.

Caballero francés con reloj en la cintura. Dibujo de Desrais, grabado de Dupin, lámina S 108, cuaderno 18 de los vestidos franceses, 12a serie de los vestidos de moda en 1779. Museo de la moda y el vestido de París



Dama francesa con reloj en la cintura. Dibujo de Desrais, grabado de Voysard, lámina N 78, cuaderno 13 de los vestidos franceses, 7a serie de los vestidos de moda en 1778. Museo de la moda y el vestido de París



figura 13

Dama parisina consultando su reloj. Lámina 2214 del Journal des dames et de la mode de 1824. Museo de la moda y del vestido de París

A partir del 1720, la decoración de los relojes franceses se renueva bajo la influencia del estilo "rocaille", coincidiendo en Francia con los estilos Regencia y Luís XV, y caracterizado por la introducción de elementos de la naturaleza como conchas o rocas; este estilo se inició en las artes decorativas a través de los orfebres y no fue sino más tarde que pasó a los muebles, la decoración de interiores, la porcelana...

El reloj de Julien Le Roy (1686-1759) hecho en París hacia 1740 (figura 12) es representativo de esta época; se puede apreciar la esfera esmaltada con grandes números romanos, la presencia novedosa de la aguja de los minutos y una caja decorada con una pintura esmaltada que representa la Lección de amor de Jean-Antoine Watteau (1684-1721), conservada actualmente en el National Museum de Estocolmo. La copia de pinturas de los maestros en los relojes portátiles tuvo un gran éxito entre 1730 y 1780.

Con demasiada imprecisión, estamos acostumbrados a referirnos a los relojes portátiles que hemos ido viendo hasta aquí como relojes de "bolsillo"; se tendría que ver cuando se inventó el bolsillo, pero lo cierto es que los relojes portátiles de tamaño mayor se llevaban colgados del cinturón o dentro de una bolsa que los protegía de los golpes y del polvo; los más pequeños y manejables se llevaban colgados del cuello (figura 13) pero la forma más característica de llevar el reloj durante el siglo XVIII era colgado del cinturón (figuras 14 y 15) a través de una especie de cadena llamada chatelaine decorada a juego con el reloj y que servía también para colgar la llave



Detalle de la chatelaine

del reloj y otros pequeños elementos personales como el sello o las gafas. Según esta constatación, creo que no es correcto hablar de relojes de bolsillo hasta el siglo XIX.

En la figura 15 concretamente, parece que el figurín lleve dos relojes colgados de sendas chatelaines; lo que podría parecer una exageración, debió ser un hecho corriente y así nos lo corrobora el escritor y aventurero G. G. Casanova (1725-1798) en sus memorias: "En París, con motivo de una invitación, me puse unos coulottes de satín violeta, un vestido gris ceniza del cual solamente los puños ya costaron mil libras, me colgué sobre el pecho la cruz de la orden y, finalmente, cogí dos relojes y dos tabaqueras finamente cinceladas"

El reloj con chatelaine de Martial Phillippe Dufalga (c.1713-1794) hecho en París hacia 1780 (figura 16) está decorado con una pintura



Reloj con caja y chatelaine esmaltadas. Firmado Martial Phillippe Dufalga (c.1713-1794) en París c. 1780, oro, latón, esmalte, diámetro 46 mm, altura 25 mm, largo de la chatelaine 190 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza



Reloj con caja y chatelaine esmaltadas. Firmado Martial Philippe Dufalga (c.1713-1794) en París c. 1780, oro, latón, esmalte, diámetro 46 mm, altura 25 mm, largo de la chatelaine 190 mm. Museo Internacional de Relojería, La Chaux-de-Fonds, Suiza

Bibliografía

Cardinal, Catherine (1985): *La montre*. Friburg: Office du Livre

Cardinal, Catherine (1993) - François Mercier: *Musées d'horlogerie La Chaux-de-Fonds et Le Locle*. Edition Institut suisse pour l'étude de l'art, Zurich

Cardinal, Catherine (1998) y otros: *Tresors d'horlogerie*. Ed. RMG, Palais des Papes. Avignon

Cardinal, Catherine (1999) - Jean-Michel Piguet: *Catalogue d'œuvres choisis*. Éditions Institut l'homme et le temps. La Chaux de Fonds

Deux siècles de Haute Horlogerie. La montre de 1780 à 1980. Ed. Salon International de la Haute Horlogerie, Genève 1997

La Haute Horlogerie genevoise, des origines au Poinçon de Genève de 1886. Ed. Salon International de la Haute Horlogerie, Genève 1999



Dibujo de F. Lemoyne: *Céphale enlevé par l'Aurore*. Paris, Bibliothèque Nationale de France, département des estampes, Db 24

esmaltada que representa Aurora y Céfalo, copia del cuadro de François Lemoyne (1686-1737), en el momento en que la diosa ha bajado de su carro y se dispone a llevarse al joven cazador. Otra pareja célebre en el mundo de la mitología aparece en la parte alta de la chatelaine; se trata de Venus y Adonis según un cuadro de Simon Vouet.

A finales del siglo XVIII, la Revolución Industrial y el cambio social derivado de la Revolución Francesa produjeron un cambio también en la decoración de los relojes; a partir de aquel momento las líneas se vuelven más austeras y la decoración más sobria, de acuerdo con los estilos directorio, neoclásico e imperio que son una clara reacción contra el obsoleto y recargado estilo rococó; en cambio las indicaciones pasan a tener un mayor protagonismo tanto por la cantidad como por la calidad; las esferas son simples y claras, a las que se incorporan otras indicaciones derivadas de los avances tecnológicos industriales como el cronógrafo o los dobles horarios necesarios para viajar en ferrocarril, además de la proliferación del calendario y de las fases de la luna que también podemos encontrar en los relojes de épocas anteriores.

Conclusión

La historia del reloj es la historia de una técnica, de un arte y de un oficio que los combina ponderadamente. Hablar de la historia del reloj supone tener que tratar de los temas más diversos; la medida del tiempo está ligada a la historia de las sociedades humanas y a sus idiosincrasias, al desarrollo de las ciencias y la tecnología y a la evolución de las formas decorativas. Los relojes son testigos de las costumbres sociales y reflejan los avances técnicos y la renovación constante de los estilos decorativos.