

LA HORA Y MÁS...

Eduardo Fainé Celis*

Desde la antigüedad el hombre ha necesitado medir el tiempo para organizar sus actividades como ente social. Durante siglos y antes de la invención de los relojes mecánicos, los elementos más comunes fueron los relojes de sol, los de arena y las clepsidras o relojes de agua. Mientras los del primer tipo funcionaban relativamente

bien mientras el sol, y en algunos casos la luna, proyectara sus rayos sobre el aparato, los otros dependían del flujo de un contenido entre dos recipientes, lo que los hacía relativamente más precisos.

Se sabe que en el siglo X en la Inglaterra medieval el rey Alfredo el Grande usaba velas marcadas a intervalos regulares para llevar el control de sus actividades. En Amazon.com se pueden adquirir los libros de la colección de Las Crónicas Sajonas, una interesantísima serie de novelas históricas escritas por Bernard Cornwell, en que este rey es un personaje secundario y se describe con claridad este método que empleaba y los esfuerzos que hacía por lograr la mayor exactitud posible. Debo mencionar además que los libros son apasionantes, pero ese sería tema para otra sección de esta revista.



■ Reloj de sol en la catedral de Tallin, Estonia.

El cronómetro

Dado que en general la humanidad no tuvo necesidad de mayor precisión para medir el tiempo hasta la era de los descubrimientos, saltamos al siglo XVIII, cuando en 1714 el rey de Inglaterra ofrece una recompensa de 20.000 libras, el Premio Longitud, para quien sea capaz de inventar un método para el cálculo de la longitud de los buques en alta mar. La pérdida en 1707 de una Escuadra completa en los arrecifes de las islas Scilly a causa de un error de cálculo de longitud había demostrado que no existían métodos confiables. Al respecto, la compañía británica de TV Channel 4 realizó en

* Capitán de Navío. Oficial de Estado Mayor. Máster en Diseño y Comunicación Multimedia. Magno Colaborador de la Revista de Marina, desde 2014.



■ Reloj de bolsillo, Wikipedia.

el año 2000 una muy interesante serie llamada *Longitude*, basada en la novela homónima de la escritora Dava Sobel. Ésta narra dos historias simultáneamente: el proceso que llevó a John Harrison a la invención del cronómetro náutico y la técnica del cálculo por comparación con la hora de Greenwich, y la historia verídica de Rupert Gould, un oficial naval inglés en la época de la Segunda Guerra Mundial, obsesionado por restaurar los prototipos creados por Harrison y que se encontraban fuera de uso.

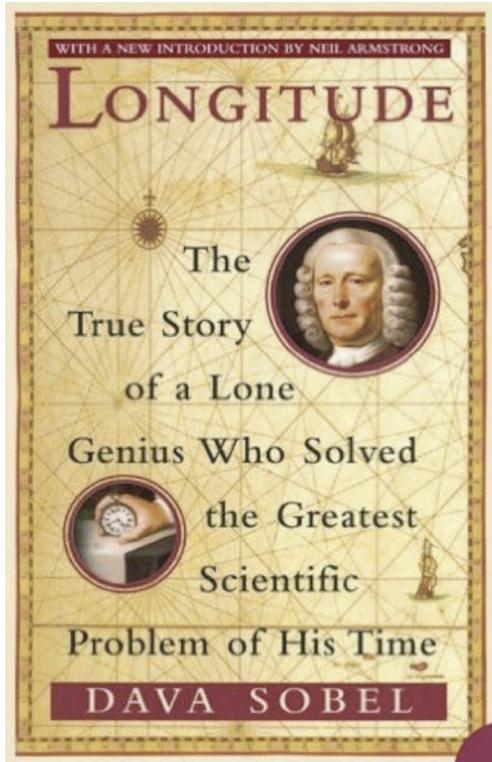
Longitude puede ser vista por episodios cortos en www.youtube.com/watch?v=T9dso7ATISk y siguientes. Sin embargo, está disponible también para venta en Amazon.com, tanto en formato impreso (en la imagen, también en castellano) como en DVD.

A partir del invento de Harrison, la medición del tiempo fue progresando hasta llegar a lo que tenemos hoy, en que el reloj mecánico de bolsillo dio paso al de pulsera y éste al digital con todas sus variantes; llegamos a un punto en que el celular le quitó al reloj su único campo de aplicación y hoy estamos ante la oferta de los relojes inteligentes, si bien yo no me atrevería

a usar esa denominación en el estado actual de la tecnología.

La hora oficial

Si bien es cierto que la medición del tiempo mejoró gracias a los inventos del siglo XVIII en adelante, la aceleración del ritmo de vida llegó con la aparición del ferrocarril, especialmente en los Estados Unidos, en que los rápidos desplazamientos en sentido este-oeste obligaron en el siglo XIX a buscar una forma de coordinar los viajes y enfrentar los cambios de huso horario. A raíz de esto se crearon las coordenadas UTC que usamos hasta hoy, en que cada país tiene un organismo responsable de actualizar la hora oficial que rige el tiempo local. En Chile esta importante función la cumple el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, el que cuenta con un acceso directo en su sitio www.horaoficial.cl. Convenientemente, este sitio cuenta con links que permiten ver la hora de decenas de ciudades del mundo y con un resumen de la historia de



■ Portada de la novela *Longitude*.

la medición oficial del tiempo en nuestro país, de la que destaco el año 1912, en que se cita: "Después de 28 años del Congreso del Meridiano realizado en Washington, se reúnen 18 naciones en París, en la Conferencia Internacional de la Hora, entre ellas se contó con la presencia de Chile, donde después de largas discusiones, se logró una solución y acuerdo en el problema, con el llamado "Sistema de Husos Horarios", al cual nuestro país se adhirió, y en ella se acordó asignar a Chile el huso horario N° 19 o sea la zona +5 (meridiano 75° weste), Meridiano del Observatorio de Lo Espejo. La estación Horaria es trasladada a la Oficina Hidrográfica, donde actualmente se encuentra el SHOA."

Llama la atención entre las curiosidades en la historia de la hora ya mencionada, que el año 1927 se establece un horario de invierno (zona +5) y uno de verano (zona +4); luego, el año 1946 se fija una hora oficial para Santiago en la zona +3 y el resto del país en la zona +4. Esta rareza horaria duró solo un año.

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA

HORA OFICIAL
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

Isla de Pascua e Islas Salas y Gomez	Chile continental y Territorio Antártico	Tiempo Universal Coordinado UTC
10:30:29	12:30:29	15:30:29
Jueves	Jueves	Jueves
23 de Julio de 2015	23 de Julio de 2015	23 de Julio de 2015

■ Sitio web SHOA para la hora oficial.

En fin, en este apretado resumen tenemos algunos de los hitos relacionados con la medición del tiempo a través de la historia. Actualmente, con la masificación de la navegación basada en el Sistema de Posicionamiento Global, la precisión de la hora llega a límites increíbles, permitiendo

a la humanidad contar con una seguridad en sus desplazamientos cercana a la perfección. Y todo comenzó con los relojes de sol.

Modo de ahorro de tiempo

■ Pagos con el celular

Hace ya unos meses que dejé de sacar la tarjeta de crédito para pagar la bencina de mi auto. Simplemente aprovecho que un par de compañías optaron por incluir esta modalidad en sus ventas y me liberé del riesgo de entregar la tarjeta, con la posibilidad que la clonen en el proceso de pago.

Este método consiste en descargar en forma gratuita al celular la aplicación correspondiente a la empresa. Una vez hecho esto son pocos los pasos que hay que seguir para activar el servicio: básicamente consiste en registrar los datos personales en el formulario en pantalla; luego viene la etapa de seguridad en que uno crea su nombre de usuario, contraseña y preguntas para la verificación de identidad; el tercer paso

lleva a crear un número secreto de cuatro dígitos, similar al PIN de cualquier tarjeta y registrar el número de la tarjeta que se asociará a esta cuenta, con lo que el proceso queda finalizado.

A continuación, cuando lleno el estanque y me preguntan por el medio de pago, indico que lo haré con el celular. Abro la aplicación ingresando el PIN, selecciono PAGAR y se activa la cámara en la modalidad de scanner, con la que enfoco el código QR que me entrega el dependiente. En cuanto se produce el scan, el teléfono se conecta con la compañía, me indica el monto a pagar y lo único que debo hacer es presionar el

botón de aceptar si estoy de acuerdo con el monto indicado. Una ventaja adicional es que me permite recibir un comprobante de pago directamente en mi correo electrónico para confirmar los cobros con la cartola del banco.

Al menos en el caso de COPEC, que fue la primera en estrenar este método, la plataforma tecnológica

es provista por Kuapay, una empresa española que ya se posicionó en el mercado nacional con este desembarco. Por otra parte, Shell opera con Ionix Mobile Payment System, desarrollo de la empresa chilena del mismo nombre. En ambos casos, el método de pago y el nivel de seguridad ofrecido es similar, ya que ambas empresas no almacenan información de la tarjeta, sino que hacen uso de la plataforma Webpay Oneclick de Transbank. Sin embargo, en el caso de Ionix su publicidad menciona otras características que hasta ahora no he probado: permite hacer transacciones de dinero entre celulares o cobrar productos y servicios; la otra función que me parece interesante es la posibilidad de realizar giros en cajeros automáticos mediante el teléfono, si bien la información que entrega el sitio web se reduce sólo a indicar la posibilidad, sin especificar más detalles.

■ Mi opinión

Ventajas:

- Por una parte, estos nuevos procedimientos simplifican la vida a la hora de pagar y llevan

asociado un aumento en la seguridad de nuestros fondos.

- Recibir las boletas por correo permite ordenarse en los gastos sin acumular papel.
- Otros servicios como los giros y transferencias pueden ayudar a realizar tareas bancarias en menor tiempo y cualquier lugar.

Desventajas:

- Las empresas ganan cada vez mayor control sobre la información de hábitos de consumo de sus consumidores, con la consiguiente pérdida de privacidad para cada uno de nosotros.
- Al no haber una estandarización podríamos llegar a tener una infinidad de aplicaciones, cada una para un banco o empresa diferente, lo que irá en contra de la misma simplificación que se pretende lograr. A fin de cuentas, cuando existe competencia entre distintas empresas ofreciendo servicios similares, lo único que cabe esperar es que los ganadores sean los clientes.

* * *