



Ctesibio: El barbero de Alejandría que rozó la Revolución Industrial dos mil años antes de tiempo

Posted on Julio 3, 2026

Considerado el padre de la neumática, sus inventos marcaron un hito en la Antigüedad. Creó el reloj más exacto durante trece siglos y el primer órgano musical, pero la sombra de Arquímedes y el rechazo a su tecnología militar lo condenaron a morir en la pobreza.

De las tijeras a la cumbre de la ciencia helenística

Nacido hacia el año 285 a.C. en Asfódelo, un suburbio de la Alejandría gobernada por Ptolomeo I Sóter, Ctesibio comenzó su vida laboral en el oficio de su padre: la barbería. Sin embargo, su mente superaba con creces los límites de su profesión. Cuenta el arquitecto romano Vitruvio que la chispa de su genialidad se encendió al diseñar un sistema de contrapesos con una bola de plomo y un tubo para colgar el espejo de la tienda de su padre; al moverse, el aire comprimido emitía un sonido característico.

Esta obsesión por el aire y el agua lo llevó a ser nombrado por Ptolomeo II Filadelfo como el primer director del Museion de Alejandría, el centro intelectual más importante de la época. A pesar de que sus tratados originales (*Memorabilia*, *Sobre la neumática*) se perdieron, sus aportaciones llegaron a nuestros días gracias a discípulos como Filón de Bizancio y autores posteriores como Herón o Plinio el Viejo, consignó

Jorge Álvarez para el Magazine Cultural Independiente.

Los tres grandes hitos tecnológicos de Ctesibio

El legado del sabio alejandrino se resume en tres invenciones revolucionarias que desafiaron el conocimiento de su época:

- **El 'Hidraulis' (El primer órgano de la historia):** Junto a su esposa Tais, Ctesibio interpretaba música en este primigenio órgano de tubos. El instrumento utilizaba la presión del agua (ya fuera de una cascada o de una bomba manual) para insuflar aire a los tubos a través de un teclado. Su sonido, que imitaba el canto de las aves, cautivó a los romanos y sobrevivió en el Imperio Bizantino hasta el siglo IX.
- **La clepsidra perfecta:** Aunque los relojes de agua ya existían, Ctesibio diseñó el *horologium ex aqua*, dotado de paredes transparentes y una escala graduada que ofrecía una precisión matemática absoluta. **Ningún otro mecanismo logró superar su exactitud hasta 1656**, cuando Christiaan Huygens inventó el reloj de péndulo.
- **La bomba de presión y el sifón:** Creó la primera bomba de doble pistón capaz de suministrar más de un litro de agua por minuto, así como bombas de succión con balancín (antecedentes de los sistemas de bomberos). Además, inventó el sifón para salvar desniveles de agua y diseñó una catapulta que funcionaba con aire comprimido, lo que le valió el título de **"padre de la neumática"**.

La máquina de vapor que pudo cambiar el destino de Roma

El gran misterio en torno a su escuela científica radica en cómo sus descubrimientos pudieron haber adelantado la Revolución Industrial en pleno siglo I a.C. Según relatos históricos ficcionados por la literatura pero basados en los principios de las eolípilas (esferas que giran con vapor), un discípulo de la escuela de Ctesibio ofreció un invento revolucionario a Marco Antonio antes de la decisiva batalla de Accio contra Octavio.

El ingenio olvidado: Se trataba de una gran caldera de agua conectada a ruedas de engranaje que hacían girar palas exteriores. En las pruebas, las galeras navegaban con enorme maniobrabilidad sin necesidad de velas ni remeros.

Sin embargo, el miedo a la explosión de las calderas, la falta de tiempo y los consejos de sus generales llevaron a Marco Antonio a rechazar el proyecto. La flota egipcio-romana fue derrotada, dando paso al Imperio Romano de Octavio Augusto y dejando guardada en un cajón la tecnología del vapor durante casi dos milenios.

Un final injusto a la sombra de un gigante

A pesar de sus inmensas contribuciones a la ingeniería militar, la música y la física, la vida de Ctesibio no terminó en la opulencia. El biógrafo Diógenes Laercio relata que el filósofo Arcesilao tuvo que esconder una bolsa de dinero bajo la almohada del inventor cuando este se encontraba enfermo y sumido en la miseria.

Eclipsado históricamente por la inmensa figura de su contemporáneo **Arquímedes**, Ctesibio falleció pobre y semiolvidado. Hoy en día, la ciencia de la neumática y un cráter en la Luna que lleva su nombre hacen justicia a un hombre que, partiendo con unas tijeras de barbero en la mano, terminó diseñando el futuro.

El Maipo