

Máquinas de péndulo y de reloj sencillo. (Del Maestro Berthoud en su «Essai sur l'Horlogerie (Paris, 1763)»)

árboles de pajaritos fabricados para el trono de Bizancio con flautas y gorgoritos de agua. Todavía en mis días, en una aldea de la Val di Nievole toscana, recuerdo haber comprado a mi primer hijo un juguete popular, un canario, que cantaba también con su flautilla y gorgorito de agua.

Era un último, pobre, franciscano, heredero de las bandadas prodigiosas y artificiales que cantaron un día en los árboles bizantinos de oro, junto al trono mecánico, en las grandes recepciones de embajadores.

Aquel de Toscana quería humildemente imitar el *i bei guascherini* de la *Nencia*, de Lorenzo de Médicis.

Muchas máquinas de Ramelli son hidráulicas. Otras son artefactos militares, con algún precedente, que veréis aquí, del carro blindado. No conozco suficientemente la teoría e historia de la mecánica para determinar su mérito; pero me parece que algunas transmisiones de cadena y algunas combinaciones de engranajes y tornillos sin fin atribuidas a Vaucanson, que es ya del siglo XVIII, están en Ramelli.

#### IV.—VAUCANSON

Ya que nos han traído aquí los relojes y autómatas de Juanelo, que en Yuste divertían el ocio amargo del Emperador, quiero hacer una breve nota del más famoso constructor de autómatas del siglo XVIII.

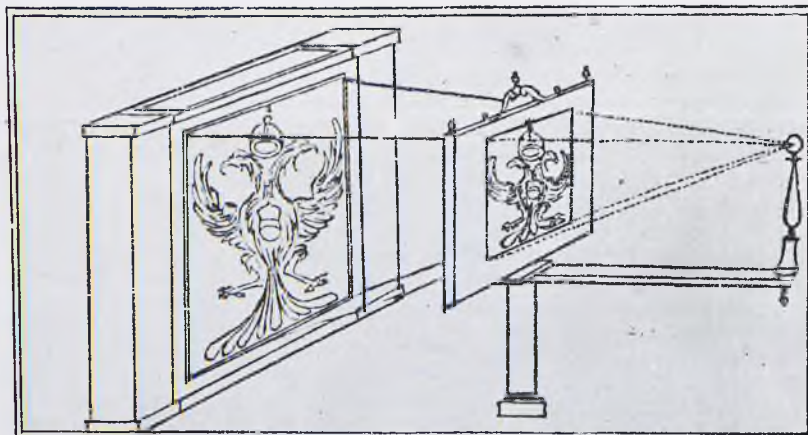
Jacques de Vaucanson (1709-1782), grenoblés, paisano de Bayardo y Stendhal, fué un inventor de caprichos mecánicos lleno de amenidad, de genio y aun de alegre humorismo. Sus más celebradas creaciones fueron *El flautista*, *El tamborilero* y *El pato*. Sobre todo, *El flautista*. Tenía siete dedos móviles, tres posiciones de los labios y tres intensidades de soplo. Algunas transmisiones de movimientos se reputaron como novísimas. El cilindro de música era parecido al de las cajas que vinieron después, pero de madera, con puntas metálicas. Tocaba veinte aires de flauta. Tenía el artificio nueve fuelles en tres secciones, pesos motores, contrapesos, tubos de aire, ruedas tornillo sin fin, una transmisión de ruedas poligonales con cadena adecuada. Se hicieron de *El flautista* seis ejemplares y los creo todos perdidos, aun el de Viena, que era el último. Estuve un verano en Grenoble—donde, por cierto, hubo corridas de toros—, para estudiar la vida grenoblesa de Stendhal, su quinta de Claix, su casa sombría en la calle *des Vieux-Jésuites*. Pero copié casi toda la Memoria de Vaucanson a la Real Academia de

Ciencias sobre *El flautista*. Tenía la ilusión de hacer reconstruir algún día este autómatas delicioso, cuyo mecanismo me pareció bastante sencillo.

Años después, una tarde de primavera, los duques de Sueca convidaron a José Antonio, a otros varios amigos y a mí a su palacio de Boadilla del Monte. En el zaguán vi un hermoso autómatas, de tamaño quizá mayor del natural, con una mano rota. Examiné sus articulaciones y otras diversas particularidades. Estaba muy vistosamente pintado y esculpido y le flaqueaban dos angelitos con la boca abierta. Dije a Carlos Sueca que muy probablemente era aquél un *Flautista* de Vaucanson, pues los mecanismos a la vista parecían iguales. Le di una copia de la Memoria original y le añadí que cualquier relojero podría hacer la comprobación y restauración, por ser el mecanismo, aunque extraordinariamente ingenioso, claro y fácil. Fué un tiempo de descubrimientos felices. El domingo siguiente nos convidó para una excursión parecida la señora de Charri, Marichu de la Mora, desde su casa de la Mata, en Segovia. No pude ir, y estuve en casa por la tarde leyendo en la edición de Parma la entretenida *Introducción a la Historia Natural y Geografía de España* del inglés Bowles, porque éste es un libro que a don Pedro Mourlane y a mí nos ha gustado toda la vida. Abro por una página cualquiera, y leo que «en la provincia de Segovia, en el lugar de la Mata», y al parecer en el subsuelo de casa de Marichu, hay una mina de oro y de cristal de roca. Mandé, naturalmente, a Marichu de la Mora el fragmento de Bowles por si quería no desdeñar tan inmensa fortuna. Pero Marichu no ha querido iniciar allí una exploración fabulosa, y los rojos, por otra parte, destruyeron el presunto y hermoso autómatas de Vaucanson, resto de civilizaciones tranquilas. Nadie en su siglo le disputó la primacía, y ni las cabezas parlantes del abate Mical para Catalina de Suecia ni las invenciones de Kempelen lograron su popularidad ni su acceso a las Academias. Sin embargo, las cabezas parlantes no eran falsas, como la que Don Quijote vió en Barcelona. Siglo y medio antes del fonógrafo de Edison, parece que podrían decir—según todos los testimonios—algunas frases de más de veinte

palabras. Vaucanson quedó, a pesar de todo, con la superioridad sobre todos sus contemporáneos y antecesores.

Dejó en herencia a la reina Marija Antonieta su gabinete mecánico de autómatas, y murió antes de que su *Flautista* se adhiciese a la doctrina de los Derechos del Hombre, como hizo Polichinela al rematar inesperadamente su larga y jocosa vida escénica en la alegre Comedia de Nápoles.



La linterna mágica del padre Kircher proyectando las armas imperiales.—(Del libro del P. Kircher «Ars magna lucis et umbrae. 1645)»)