

Ajedrez gambito de turco

JEROME TARSHIS*

Siglos antes de inventarse la computadora, un célebre ajedrecista mecánico desconcertó a los públicos del mundo

El sueño de un objeto inanimado que asume atributos humanos se remonta hasta la época de los griegos, con la leyenda de Pígalión. En nuestro propio siglo, el robot ha aportado material a escritores tan disímbolos como Karel Capek, Isaac Asimov o Stanislaw Lem. En la ya clásica *Star Wars* (La guerra de las galaxias), los simpáticos R2D2 y 3CPO conquistaron el afecto de los públicos de todo el mundo. Todavía en 1964, cuando Fritz Leiber publicó su texto *El manicomio de 64 casillas*, la idea de que una máquina fuese capaz de jugar ajedrez como un maestro seguía perteneciendo al ámbito de la ciencia ficción, aun cuando desde seis meses antes, todo un programa de ajedrez por computadora se había elaborado en MIT. Se consideraba, por esos días, un juguete para científicos, que los ajedrecistas serios despreciaban con burla.

Pero entonces sucedió que, en 1968, el experto en computación John McCarthy perdió un juego amistoso ante David Levy, maestro internacional de ajedrez. Al reconocer su derrota, McCarthy predijo que en diez años más una computadora sería capaz de superar a Levy. El desafío terminó por formalizarse en una apuesta de 1.500 libras esterlinas (unos 3.600 dólares), programándose el encuentro para 1978. El campeón expresó plena confianza en su dominio; en el

* Jerome Tarshis pertenece al cuerpo de colaboradores de MD.

mejor de los casos, los programas computarizados que conocía apenas eran capaces de lograr puntuaciones menos que expertas, ya no digamos desempeños magistrales.

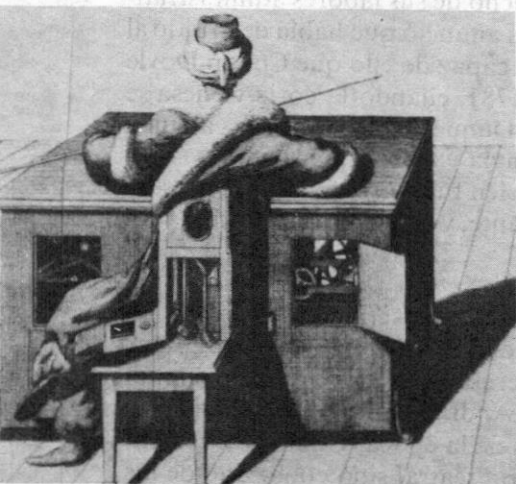
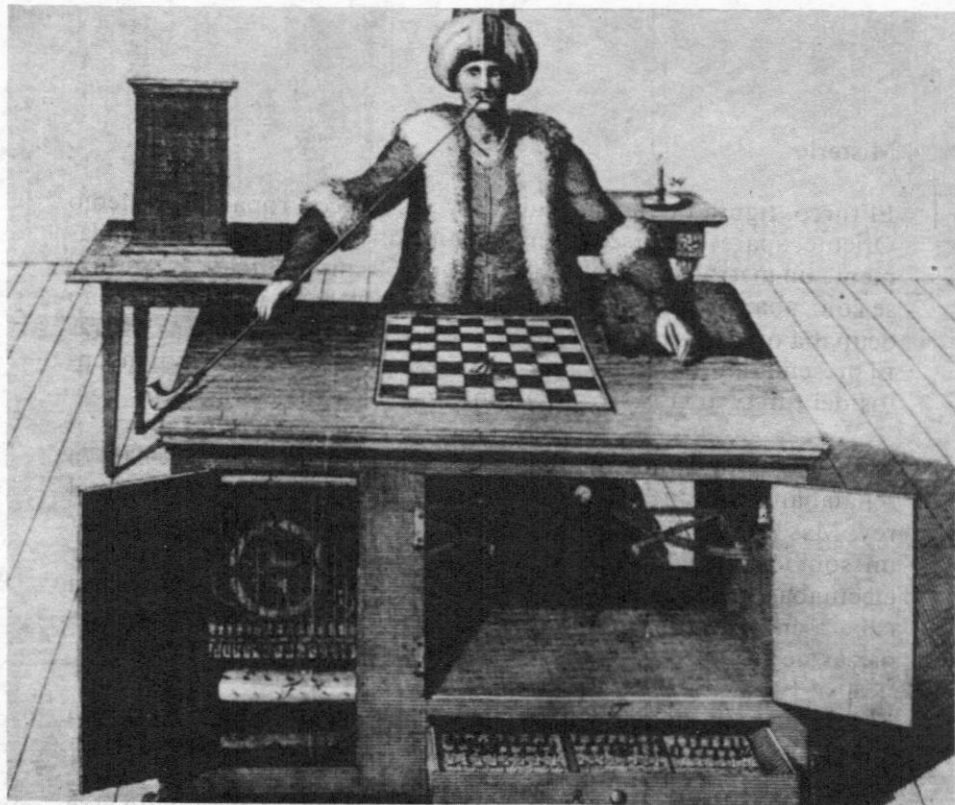
La sonrisa del campeón comenzó a desvanecerse en 1977 cuando un programa computarizado ganó el campeonato abierto de Minnesota. Y su expresión se agrió tras su encuentro con el retador McCarthy: aunque el ajedrecista ganó dos partidos, perdió uno y empató otro, conquistando así la dudosa distinción de ser el primer jugador profesional de rango mundial que perdía ante una computadora en condiciones de torneo. (Otros habían sido derrotados por la máquina en partidos relámpago, cosa muy explicable cuando se juega a gran velocidad.)

Impresionado por su experiencia, Levy puso la situación bajo justa perspectiva. Aunque reiteraba que los programas de computación aún no igualaban a los grandes jugadores, admitió que su pericia era equivalente o superior a la de la gran mayoría de los jugadores de torneo. Afirmó, asimismo, que al paso en que los programas se perfeccionaban, para 1988 sólo el más alto .01 por ciento de expertos de nivel internacional podrían competir con ellos.

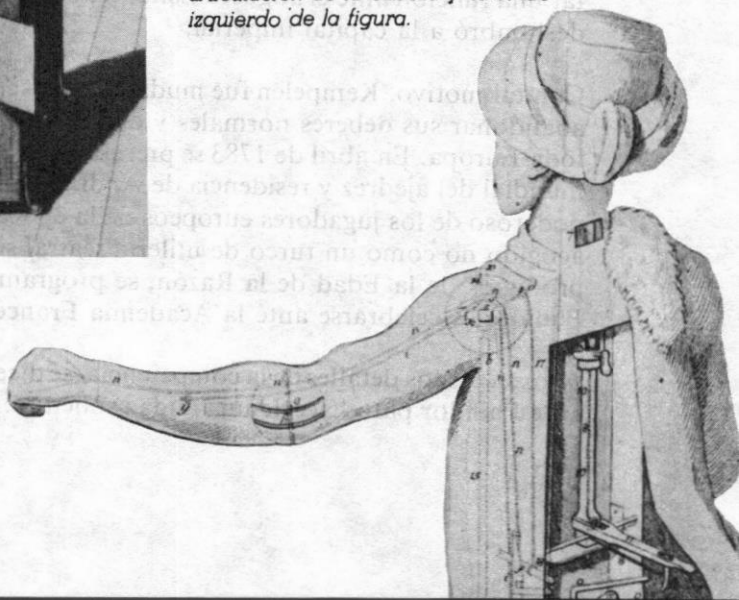
Dando un paso más adelante, el profesor Monroe Newborn de la Universidad de Columbia, uno de los principales promotores del ajedrez por computadora, predijo que Anatoly Karpov —el campeón reinante— sería el último ser de carne y hueso en ostentar el título.

A pesar de todo, señalan los expertos en ajedrez, las computadoras son incapaces de pensar. Pueden sí, calcular con enorme rapidez y precisión, pero son deficientes en las sutilezas de la estrategia a largo plazo. Por otra parte, a juzgar por los resultados de competencias entre computadoras y humanos —y aun de computadoras entre sí—, bastan el simple cálculo o los rudimentos de la estrategia para derrotar a la mayoría de los jugadores. Siempre ha sido así.

En 1770, una máquina jugadora de ajedrez creó una de las más fascinantes ilusiones teatrales de todos los tiempos. El *automaton* de Kempelen, popularmente conocido como “El turco”, hizo su debut en la corte de la emperatriz María Teresa de Austria, de donde pasó a asombrar a los públicos de toda Europa y del Nuevo Mundo durante más de medio siglo. Tan grande fue su impacto, que hace menos de 50 años, una mediocre imitación atrajo a tumultos de espectadores.



Antes de cada encuentro, Kempelen exhibía al turco, con las puertas del gabinete abiertas (página opuesta). Acto seguido hacía girar la figura (arriba), para dejar al descubierto las puertas posteriores. Racknitz construyó un pequeño modelo (derecha), para demostrar los posibles mecanismos de articulación de la cabeza y el brazo izquierdo de la figura.



Misterio

El turco, figura de madera tallada y vestida con ropajes del Medio Oriente, aparecía en escena sentado ante un gabinete de aproximadamente un metro de altura, 1.20 de largo y 60 cms de ancho. Frente a él se colocaban las piezas ordenadas en un tablero; el retador en turno ocupaba otra mesa y un segundo tablero con sus respectivas figuras. El presentador iba del gabinete a la mesa, duplicando los movimientos del turco en el tablero del contrincante y viceversa.

El turco sólo movía la mano izquierda. Dos inclinaciones de cabeza señalaban su ataque a la reina enemiga, tres cuando ponía en jaque al rey. Más tarde, su mecanismo fue perfeccionado para hacerlo emitir un sonido parecido a la voz francesa *échec* (jaque). Si el retador efectuaba una maniobra ilegal, el turco golpeaba la mesa y sacudía la cabeza en desaprobación. Si la ofensa era grave derribaba todas las piezas de su tablero.

El inventor, Wolfgang von Kempelen, empleado público de origen húngaro, se sentía en verdad asombrado de que científicos, ingenieros y ajedrecistas acudieran en tropel a admirar su artificio sin imaginar cómo era posible que éste pudiera jugar ajedrez. Para él se trataba de un mero capricho; satisfecho de sus labores administrativas, a los tres años de triunfales giras anunció que había destruido al automaton. (La verdad, no fue más capaz de ello que Conan Doyle de matar a Sherlock Holmes). En 1781, cuando la corte vienesa se preparaba para la visita del Gran Duque Pablo de Rusia, alguien cayó en cuenta de que el turco todavía existía y pensó en revivirlo para tan espléndida ocasión. Kempelen fue convocado para presentar una función ante el augusto visitante, y una vez más el automaton deslumbró a la capital imperial.

Con tal motivo, Kempelen fue mudado de adscripción. Se le ordenó abandonar sus deberes normales y dedicarse a exhibir al turco por toda Europa. En abril de 1783 se presentó en París, entonces capital mundial del ajedrez y residencia de André Danican Philidor, el más poderoso de los jugadores europeos de la época. Como el turco era acogido no como un turco de utilería teatral sino como uno de los prodigios de la Edad de la Razón, se programó un encuentro con Philidor, a celebrarse ante la Academia Francesa de Ciencias.

Acordados los detalles de la competencia, se dice que Kempelen llegó ante Philidor para hacerle una audaz solicitud: "Señor, como usted

bien sabe, yo no soy mago ni hechicero, y mi automaton no es más fuerte que yo. Es, además, mi único medio de subsistencia. ¡Imagine lo que para mí valdría poder anunciar que mi muñeco lo derrotara!”

Según trasciende, se supone que Philidor accedió a dejarse vencer, a condición de que el turco jugara con suficiente destreza para disimular el engaño. Durante el partido, el turco jugó con indiferencia y Philidor ganó, pero la victoria tuvo su precio. Años más tarde, el francés confió a su hijo que jamás se había sentido tan fatigado al terminar un encuentro, como tras aquella memorable partida con el turco.

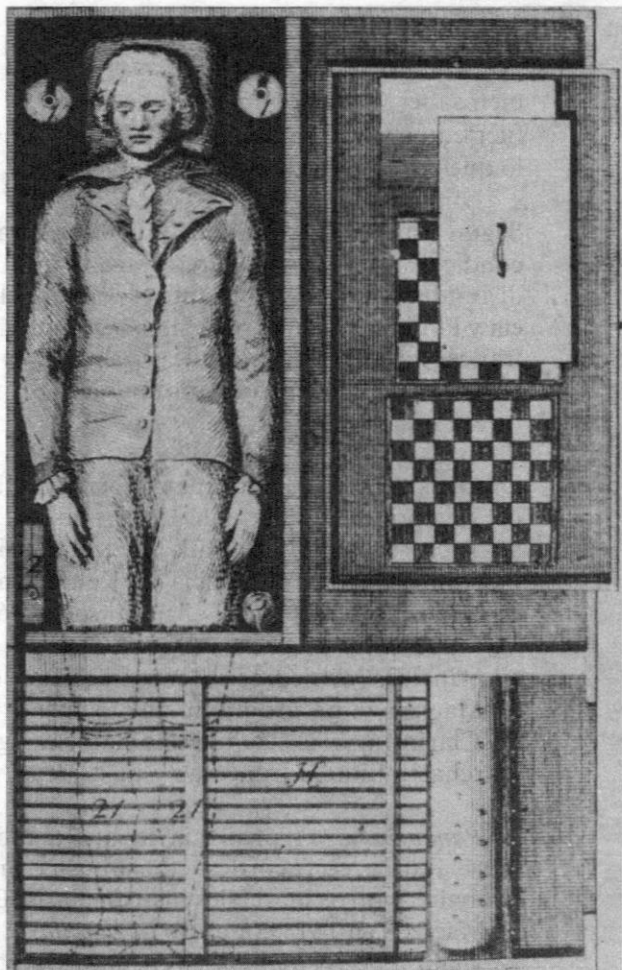
Después de 1785, el automaton permaneció inactivo la mayor parte del tiempo. A la muerte de Kempelen, en 1804, su sucesor vendió el aparato a Johann Nepomuk Maelzel, músico e inventor de mecanismos musicales. A diferencia de Kempelen, Maelzel consagraba sus esfuerzos al espectáculo; el turco se erigió en centro de su vida.

Al principio, el ajedrecista mecánico fue sólo una de las atracciones de Maelzel en un programa que incluía otros prodigiosos aparatos. Su Clarín Imperial, de tamaño natural y gallardo uniforme, tocaba marchas militares francesas y austriacas.

El *Panharmonicon* producía lo que a oídos europeos pasaba por música turca, con acordes semejantes a trompetas, tambores, flautas, címbalos y otros marciales instrumentos. Beethoven, amigo y colega de Maelzel, en 1813 compuso *La batalla de Vittoria* (también llamada *La victoria de Wellington*), versión orquestal del trompeta mecánico de Maelzel.

Programar música para mecanismos de relojería era relativamente sencillo, pero jugar ajedrez por medios mecánicos era algo del todo diferente. El ajedrez, es la quintaesencia de las actividades racionales, y en esa época el razonamiento se veneraba como el más sublime de los atributos humanos. Fue así como el turco se convirtió en objeto de azoro y tema de leyendas. Se cuentan historias de sus encuentros con Benjamín Franklin, Jorge III de Inglaterra, Federico el Grande de Prusia y otras personalidades. El más famoso, aunque menos probable, de los relatos se refiere a Napoleón Bonaparte, entusiasta del ajedrez.

En 1809, en vísperas de la batalla de Wagram (donde derrotaría a los austriacos), el emperador estableció su cuartel general en el palacio



Racknitz dio por sentado que durante las inspecciones del turco, el director yacía oculto bajo el compartimiento mayor del gabinete, pero el espacio sólo podía ajustarse a alguien con menos de 1.22 metros de estatura. Abajo: cartel anunciando las atracciones mecánicas de Maelzel.

Maelzel's
EXHIBITION,
MASONIC HALL.

BY PERFORMANCE EVERY EVENING. 23
ON SATURDAY, MAY 17, 1834
There will be two Exhibitions, one commencing at 7 o'clock, and the other at 8 o'clock.
Doors open at half-past 7 o'clock. Performances to commence at 8 o'clock.

PAUZE 2300.
THE ORIGINAL AND CELEBRATED
AUTOMATON
CHESS PLAYER.
Invented by DE KEMPELIN, Improved by J. MAELZEL.

The Chess Player has withstood the best players of Europe and America, and retains unshaken superiority. His moves are rapid, firm, true, and bold, with the greatest facility, and constantly produces the word "Bluff," (the French word signifying "Check") when necessary. It is so constructed, by practice and study.

THE
Automaton Trumpeter.

The Trumpeter is of a full size, and dressed in the uniform of the French Legion. The pieces required by the Automaton are performed with a delicacy and precision unobtainable by the best living performers, the movements of time being from the nature of the mechanism, absolutely perfect. In double comparison, his superiority is particularly manifest, not only in the duration of the music, but also in the number of the notes which are executed. All the sounds are exactly given to the Trumpet, there being no pipe whatever within the figure. The pieces he plays were never executed by him by the best trumpeters. He will perform on each evening, and on the following day, the French or Austrian Cavalry Marches. M. 1. March, with an introduction.

THE
MECHANICAL THEATRE,
Purportedly introduced for the gratification of Juvenile Visitors.

de Schoenbrunn, en Viena. ¿Qué podría ser más lógico que enfrentarse al célebre jugador mecánico? Según se supone, el corso jugó una partida que perdió; en el transcurso del segundo juego, Napoleón decidió poner a prueba la tolerancia del artificio efectuando una maniobra ilegal. El turco giró vigorosamente la cabeza, golpeó la mesa de juego y devolvió la figura contraria a su casilla original. Bonaparte lo intentó otra vez y la máquina repitió su reacción. Cuando el vencedor de Austerlitz perpetró por tercera vez la flagrante falta, su contrincante mecánico derribó, de una sola barrida, todas las piezas del tablero.

"*C'est juste*", exclamó el conquistador de Europa, y abandonó el salón.

Las especulaciones sobre los mecanismos que regían el funcionamiento del automaton, eran intensas. El hijastro de Napoleón, Eugéne de Beauharnais, sentía tal curiosidad que lo compró para sí, pagando una pequeña fortuna. Una vez que Maelzel reveló el secreto, Beauharnais demostró su nuevo juguete en reuniones privadas, pero pronto perdió el interés y retiró el muñeco de todo servicio activo. Maelzel no permanecería mucho tiempo ocioso. Tras breve incursión en el ramo de los negocios, el compositor recuperó al turco y de inmediato lo llevó en gira, y lo siguió mostrando al mundo hasta su muerte, acaecida en 1838.

Kempelen había explicado con toda claridad que el turco era una ilusión, y desde el principio los observadores sagaces supusieron que un manipulador humano se ocultaba dentro del mecanismo. Sin embargo, eso planteaba tres importantes incógnitas: (1) ¿Cómo se entra el operario oculto de los movimientos del contrario? (2) ¿Cómo mueve la cabeza y el brazo del turco? y (3) ¿Cómo consigue permanecer oculto?

Durante demostraciones públicas, la maquinaria del turco fue expuesta a los asistentes, para demostrar la imposibilidad de cualquier ocultamiento de persona. El exhibidor comenzaba por abrir la puerta izquierda del gabinete, dejando a la vista los artificios mecánicos, entre ellos un cilindro maestro como los que se emplean en las cajitas de música. Luego abría una puerta posterior y acercaba un candil para que la luz atravesara el espacio. Después de cerrar esa sección, el demostrador abría la mitad derecha del gabinete, que contenía un compartimiento vacío salvo por algunas piezas mecánicas. Girando al turco en redondo, el expositor abría sendas puertas

en el dorso y junto al muslo izquierdo del muñeco, tras de las cuales había más aparatos. Por último, abría el cajón al fondo del gabinete, que contenía un tablero de ajedrez con sus correspondientes piezas. El turco aparecía ante los espectadores como una masa casi sólida compuesta por partes mecánicas y sin espacio muerto.

Revelación

Una de las primeras explicaciones parciales al enigma del turco fue expuesta en un breve libro publicado en 1789 por Joseph Friedrich, barón de Racknitz. Sobre la identidad del jugador, el barón se equivocó. Creyendo que la persona tendría que ocultarse detrás de la gaveta situada en la parte inferior del gabinete, Racknitz dedujo que necesariamente tendría que ser de muy baja estatura: o un enano o un niño. (Años después de revelada la verdad, aún persistían tales fantasías sobre el diminuto jugador. El célebre mago Robert Houdini llegó incluso a asegurar que Kempelen inventó al turco con el solo propósito de sacar de contrabando a un oficial polaco que había perdido ambas piernas en batalla). En cambio, Racknitz acertó por cuanto a la forma en que el oculto operario llevaba cuenta de las maniobras de su contrincante. Cada pieza en juego contenía un pequeño imán que se adhería a un mecanismo de acero colocado bajo cada casilla del tablero. El hierro se elevaba cuando la pieza se colocaba en la casilla, y descendía al retirarla. Racknitz también adivinó cómo el conductor movía la cabeza y las manos del turco: con un mecanismo semejante a un pantógrafo, que transmitía los movimientos.

La incógnita fundamental fue resuelta por un joven inglés, Robert Willis, en un folleto publicado en 1820. Willis advirtió lo que los demás habían pasado por alto: que el expositor en ningún momento mostraba al público todo el interior del gabinete al mismo tiempo. Mientras exponía el compartimiento izquierdo, el demostrador se inclinaba hacia adelante, de tal manera que su torso cubría el compartimiento derecho; al abrir el lado derecho del gabinete, el expositor se desplazaba hacia el lado izquierdo. Lo que parecía una impenetrable selva de máquinas, en realidad tenía apenas unos centímetros de espesura. Las piernas del operario quedaban ocultas por el cajón del gabinete; cuando todas las puertas del mueble quedaban cerradas, en su interior había espacio de sobra para una persona de talla normal. Una bujía proporcionaba luz, y una serie de perforaciones en la parte superior garantizaban suficiente ventilación.

La explicación de Willis, empero, no terminó la carrera del turco. En 1826, después de exhibirlo por toda Europa occidental, Maelzel cruzó el Atlántico. Se estableció en Filadelfia, donde el edificio que ocupaba fue entonces conocido como Sala Maelzel. Por carecer de un operario norteamericano competente, el alemán mandó por William Schlumberger, uno de los mejores ajedrecistas de París. Schlumberger estableció sólidos lazos con el compositor y se ocupó de manejar el turco durante los diez años que restaban a su carrera activa.

En 1827, la mancuerna Maelzel-Schlumberger sufrió un temporal revés en Baltimore. Por travesura, dos chicuelos treparon al techo del edificio donde se presentaba el turco. Al asomarse a las cámaras tras bambalinas, donde Maelzel almacenaba al automaton entre funciones, los mozalbetes vieron cómo Schlumberger emergía de la parte posterior del gabinete.

Los mozuelos relataron a sus padres cuanto habían visto, y éstos a su vez lo informaron a un periódico local, *The Federal Gazette*, el cual de inmediato publicó un artículo con la cabeza: "EL AJEDRECISTA, DESCUBIERTO". Maelzel suspendió la exhibición al día siguiente y tardó cuatro meses en volver a mostrar al turco en público. Como dato irónico, nadie creyó la noticia. Un diario rival incluso afirmó que *The Federal Gazette* había sido engañado por un truco publicitario.

Aunque muchas de las historias sobre los encuentros del turco con diversas luminarias de la época son apócrifas, no hay duda de que Edgar Allan Poe acudió varias veces a verlo; el resultado fue su célebre ensayo "El ajedrecista de Maelzel". Aunque Poe cayó en muchos errores, y no es difícil que hubicra basado su texto en otras fuentes, sí deja entender que el secreto del turco había sido descubierto. Eso impulsó a Maelzel a desplazarse en busca de públicos menos informados. Con el turco, procedió a Pittsburgh, Cincinnati, Louisville, Nueva Orleans y, por último, a La Habana, donde fue bien recibido.

Su bienvenida en la capital de Cuba sugirió la posibilidad de un futuro lucrativo para el turco en América Latina. Su segunda presentación habanera, programada al principiar la temporada de Carnaval de 1838, se inició con buenos augurios. Para su desgracia, el empresario no cayó en cuenta de que en una ciudad devotamente católica, una cosa es carnaval y otra cuaresma. A partir del

miércoles de ceniza, la asistencia a las funciones decayó en forma desastrosa; como fatal remate, Schlumberger contrajo fiebre amarilla y falleció.

Para Maelzel, el turco parecía haber llegado al fin de su trayecto. No sólo le faltaba Schlumberger; para colmo, su secreto quedaría totalmente desenmascarado cuando J.F. Mouret, que lo había manejado en París, reveló la ilusión en un artículo que recibió amplia difusión tanto en Europa como en el Nuevo Mundo. Con dinero prestado, Maelzel se embarcó hacia Filadelfia el 14 de julio de 1838, pero su salud se quebrantó con rapidez durante el viaje y falleció en alta mar.

Pero el turco sobrevivió. Un médico de Filadelfia, John Kearsley Mitchell, lo adquirió y organizó con él un club de ajedrez para exhibir el automaton y competir con él. Cuando la novedad perdió interés, Mitchell donó el turco al Museo Peale, donde fue destruido en un incendio ocurrido el 5 de julio de 1854.

Resurrección

Contra los temores de Maelzel, la revelación del secreto de ninguna manera mató la fascinación del público por los autómatas jugadores de ajedrez. Las imitaciones del turco continuaron atrayendo la atención de las masas durante los primeros años del siglo XX.

La más famosa, Ajeeb, hizo su aparición en 1867 en la Institución Politécnica Real de Londres. Fue construido por Charles Hooper, ebanista inglés con suficiente dominio del juego para manejar al nuevo maniquí; su esposa hacía la presentación ante los espectadores.

Como espectáculo, Ajeeb resultó mucho menos convincente que su predecesor, y además la señora Hooper no logró crear el clima indispensable para la ilusión. Se limitaba a abrir sendas puertas de seis por doce cms. al frente y respaldo del automaton de su marido, y a atravesar con una luz el espacio entre ambas. A pesar de todo, Ajeeb se mantuvo como atracción estelar y durante buenos 30 años derrotó a cuantos rivales lo retaron en el Eden Musee de Nueva York, entre ellos el *pitcher* Christy Mathewson, el escritor O. Henry (William Sidney Porter), que vivía en las cercanías, y la gran Sarah Bernhardt, que acudió a verlo en cada una de sus cuatro visitas a la urbe neoyorquina.



A través de la trama del ropaje que recubría al turco, el operario oculto en su interior podía ver el tablero y sus piezas.

Han pasado, para siempre, los días de tan deleitosos engaños. La computadora, prodigiosa pero prosaica, ha tomado el lugar del misterio. Son varios ya los programas de computación que hoy permiten jugar ajedrez como un maestro, y en el mercado existe —por unos 150 dólares— una microcomputadora capaz de derrotar a los mejores aficionados.

En otra época, el turco estimuló la imaginación. El cuento de Ernest T.A. Hoffmann, “Los autómatas”, trata sobre un turco parlante. No jugaba ajedrez, pero en su trazo imitaba la figura y los artificios del turco de Kempelen. “El maestro de Moxon”, relato de Ambrose Bierce, sobre un ajedrecista mecánico que termina matando a su creador, es una meditación filosófica sobre la racionalidad y la independencia de criterio.

Para Kempelen, Maelzel y los Hooper, los autómatas eran diversión y espectáculo. Pero, como el monstruo del doctor Frankenstein, los mecanismos electrónicos programados, capaces de superar a los humanos en el más intelectual de sus pasatiempos, deberán desafiarnos a replantear los frutos de nuestro ingenio. Cuando un rival humano cometía una maniobra impropia, el airado turco derrumbaba las piezas del tablero.

¿De qué no será capaz una computadora ofendida?

