

Las piedras de la IA

Cómo el juego del Go fue perseguido en Asia, navegó hasta Europa, se asentó en América, inspiró a científicos, heterodoxos y hackers, alimentó el boom de la Inteligencia Artificial y nos da pistas sobre el sentido de la vida en un mundo cada vez más inhumano

Extras

**MAXIMA
LISTAS**

1



Extras Maximalistas

1

Las piedras de la IA

A Álvaro Gutiérrez, campeón de España de Go 2022,
por darnos el empujón final y apuntar generosamente
las correcciones que necesitaba este trabajo.

Extras maximalistas, nº 1

Las piedras de la IA

Edita: Centro de Estudios Maximalistas

<http://maximalismo.org>

Diseño y Maquetación: Elio del Amo Feduchy

Ilustración de portada: Elio del Amo Feduchy

Las piedras de la IA

Introducción	7
El polizón oriental.....	14
¿Jugaban al Go en los castros cantábricos?	14
Leibniz y la lengua de la verdad	19
A la tercera va la vencida	25
El Berlín de Lasker.....	25
Viena, capital del Go.....	30
Europeos en Asia.....	35
Van Gulik y las aventuras del juez Di.....	35
El primer jugador británico de fuste	41
La Guerra y el Go	46
El Go y la bomba atómica.....	46
El banquero del Go	56
Las dudas de Mao y la diplomacia del general Chen.....	62
Del mayo del 68 a AlphaGo	67
El juego de los científicos y anarquistas	67
El juego de los hackers.....	71
El juego de los grandes capitales	75
Mundos espejo	82
El Go en el mundo rusófono.....	82
El Go en el mundo esperantista.....	88
El Go en el mundo iberoamericano.....	91
El primer siglo después de AlphaGo	102

Introducción

Nuestra vida cotidiana está rodeada de discretas referencias al juego del Go. Algunas, como los códigos QR, pequeños tableros de juego con información codificada, vinieron recientemente desde Asia. Otras no menos importantes ni ubicuas, son producto de la interpretación del juego por las élites europeas y norteamericanas de los últimos cuatrocientos años. Y sin embargo, la historia de cómo el juego del Go salió de Asia y transformó nuestro mundo es prácticamente desconocida.

El *Go Occidental* no dio grandes maestros ni partidas memorables. No revolucionó las aperturas ni la concepción del juego. Para la gran mayoría de los aficionados en China, Japón o Corea, el Go Occidental es solo una curiosidad. En Europa o EEUU tampoco es un relato establecido, el juego no salió hasta muy recientemente del mundo relativamente aislado de las élites intelectuales y contestatarias. Ni siquiera existió hasta ahora un público interesado en algo tan minoritario y aparentemente poco relevante. Pero basta hacer un breve listado de los principales promotores del juego en Europa y EEUU para darnos cuenta de que algo importante se nos estaba escapando: Leibniz y Selenius en el barroco europeo; Lasker, Einstein, Planck, Meitner o Freud en el mundo de habla alemana de entreguerras; Turing y Good en los inicios de la Informática moderna; Lacan, Perec, Deleuze y Guattari en el 68 francés y sus secuelas; los fundadores de Atari, Apple, Microsoft, Google y hasta del software libre en la California de la revolución digital... El Go ha sido la seña de identidad y el tesoro secreto de una élite que estaba dando forma a nuestro presente.

¿Por qué? La famosa *esencia* del Go, el *espíritu del juego* no es otra que un viejo problema filosófico y vital: la relación entre el todo y las partes. En el tablero, simbólico y enorme, una partida no parece más que una sucesión de reyertas, de juegos de ingenio relativamente aislados sin ningún sentido en sí mismos. Sin embargo, cuando estudiamos cada juego en su conjunto es evidente que lo que dota de significado y trascendencia a cada lance es el planteamiento general, el gran juego del que son parte y que al mismo tiempo conforman. En realidad, las batallas concretas son meros resultados de una totalidad que solo aparece con claridad al final del tiempo. Como en cualquier biografía, como en cualquier fenómeno social, es el todo el que dota de sentido a las partes y no al revés.

Para cualquier *filósofo natural*, de Leibniz a los creadores de las inteligencias artificiales actuales, tener algo así *encapsulado*, *modelizado* en un juego de posibilidades inmensas pero finitas, era un tesoro. Permitía investigar y, llegado el caso describir, reglas y formas de juego que pudieran construir un sentido global para el conjunto complejo e ininteligible de una larga partida. El juego, metáfora de la vida y el universo desde el taoísmo, podía darnos claves en blanco y negro, binarias, sobre como dotar de significado a la interacción social, a la vida y a la conversación. El juego más antiguo vivo de la Humanidad podía convertirse en la llave de *la verdad*, en la inspiración de una ética y una mecánica de la trascendencia.

Para entender qué papel jugó en la concepción del mundo actual y cómo inspiró el gran cambio que nos cuestiona hoy -la Inteligencia Artificial- tendremos que viajar hasta la Alemania de principios del siglo XVIII, donde Leibniz recuperó el juego del Go de las memorias del fundador de los jesuitas

en China, mientras creaba el álgebra binaria y ensoñaba una lengua que solo pudiera decir verdad, una lengua para autómatas en un mundo automático.

Comienza entonces un recorrido de ideas e ingenios mecánicos y electrónicos que, pasando por el primer ordenador y la bomba de Hiroshima, por el mayo del sesenta y ocho y por Silicon Valley acabará en 2016 produciendo cinco memorables partidas entre el mejor jugador mundial, Lee Sedol y una Inteligencia Artificial de Google, *AlphaGo*. Aquellas partidas hicieron consciente al mundo de haber entrado en una nueva época en la que las máquinas tienen capacidad de aprendizaje. La relación entre los humanos y su tecnología no volverá a ser igual.

Pero esa es sólo una de las dimensiones posibles en las que el paso del Go por Europa y América y su vuelta a Asia han contribuido a la cultura universal de hoy. La huella del juego ha quedado por todos lados: desde la obra del Nobel alemán Hermann Hess hasta las metáforas de la antipsiquiatría. Desde las estéticas del *underground* disidente ruso hasta la cultura del videojuego.

Ya es hora de dejar de mirar el Go occidental como una importación o una excentricidad y empezar a verlo como un elemento de la cultura universal imbricado en la historia europea desde hace siglos.

Y en paralelo también hay que abandonar la idea del carácter exclusivamente *asiático* del juego. En Europa y América está muy extendida la creencia de que en Asia, el Go, *Weiqi* en chino, tiene desde sus remotos orígenes un carácter cuasi-sagrado. Pero la verdad es que tuvo que recorrer un largo

y tortuoso camino para ganar la aceptación de las clases y la cultura allí dominantes.

Los primeros comentarios escritos sobre el juego son más bien despectivos. Y lo que es más importante, sus autores no eran precisamente marginales, sino los mismísimos Confucio y Mencio. Si para el primero, jugar al Go solo era un poquito mejor que no hacer nada, para el segundo se equiparaba al alcohol en su capacidad destructiva para las familias. Aun peor, los radicales de la época, los *moístas* (siglo V a.E.C), lejos de ser más tolerantes, lo eran aún menos y de hecho abogaron por su prohibición -junto a la de la música- en el ejército.

Durante siglos, los argumentos que trataron de alejar a las clases dirigentes del Weiqi solían remarcar que...

no hay nada en el tablero que recuerde a cómo dirigir una prefectura (...) ni dirigir un ejército

Entre los no pocos ensayos escritos contra el juego no faltó quien viera preferible

las campanas o las bellas ropas imperiales a cualquier ficha sobre un tablero.

Aún peor, la argumentación dominante, que se apoyaba en Mencio, argüía que ganar el juego requiere engañar al enemigo e invadir su territorio y por tanto educa en valores en sí mismos *perversos*, propios de una época anterior, la de los *estados combatientes*, asociada a un pérfido maquiavelismo. Pero como escribe Paolo Zanon:

Eso no significa que los ilustrados no estuvieran fascinados con el weiqi: nos han llegado treinta y cinco poemas sobre el juego

de la época Tang, mostrando cuánto gustaba a la élite ilustrada pasar el tiempo jugando weiqi. Es significativo que no haya ensayos en prosa sobre el weiqi durante este periodo. Esto sugiere una posible dicotomía entre la condena pública oficial y el placer privado del vicio del weiqi. Expresar pensamientos estéticos en poemas, yendo más allá del argumento racional, se había convertido en la única manera de expresar el sutil placer de ser absorbido por el tablero.

Hubo que esperar hasta los tiempos de la dinastía Song (960 E.C.-1279 E.C.) para que la lógica del poder cambiara. Es en ese momento cuando aparece la primera escuela neoconfuciana, un grupo de filósofos y escritores reformistas que buscaban recuperar el núcleo de la doctrina confuciana del buen gobierno poniéndola al día para una sociedad que era ya muy distinta a la que conoció el maestro en el siglo VI a.E.C.

Dentro de ese marco, Ouyang Xiu publica su libro *Sobre los fundamentos*, una obra clásica de la teoría de la administración del estado en la que defiende que la gestión de lo público debe recaer exclusivamente entre los ilustrados, pues solo ellos pueden entender los fundamentos de los buenos gobiernos de otras épocas y distinguir entre los formalismos de la máquina estatal y los significados profundos de rituales y prácticas históricas. La obra de Ouyang Xiu abrió un período de debate sobre los *fundamentos* de todas las instituciones y lecturas del pasado imperantes en la época. El resultado más conocido fueron los famosos exámenes imperiales, el primer sistema de oposiciones y funcionariado meritocrático. Entre sus otras reformas: la rehabilitación pública del Go y su transformación en un símbolo de las nuevas clases ilustradas.

El momento vendría con *Las bases del Weiqi en 13 capítulos* de Zhang Jing, donde se arguye que en el Weiqi, el modo de

jugar expresa el modo de ser y la naturaleza moral del jugador, y lo que es aún más importante, que un jugar honesto es más fuerte, más poderoso en el tablero que otro basado en la distracción y el artificio. Esta idea va a volver a aparecer una y otra vez a lo largo de las siguientes páginas.

Zhang Jing inaugura entonces una nueva lectura del juego que parte de reparar en que, al estilo de las recomendaciones de Sun Tsu, la mejor victoria nace de evitar el combate, que -al modo de Lao Tse- el autoconocimiento de las propias debilidades es la mejor estrategia y que cada movimiento está dotado de significado.

Por si no fuera suficiente, recupera en su primer capítulo la poderosa simbología cósmica del juego: desde un punto central nace el espacio y con él los puntos cardinales, pero también el tiempo -los días, agrupados en estaciones-; tras ese *big-bang* rememorado cada vez que el tablero se instala sobre una mesa, en el estático y tranquilo mundo resultante, se moverán inquietas las piezas, pues cada individuo es libre -aunque no impune- para ser y materializarse como quiera en el fugaz tiempo del juego y la vida.

El reto confuciano, las acusaciones de inmoralidad y de inutilidad para aprender nada digno del servicio público, acabó entonces en seco. China integraría el juego en la educación de sus dirigentes y sus clases cultas y desde China se expandiría por todo el Oriente... al menos hasta el advenimiento de la ideología nacionalista del imperialismo japonés y la *Revolución cultural* maoísta... que lo perseguirían.

Es decir, ni el Go es ajeno a la cultura europea ni hay nada de esencialmente *asiático* en el Go que históricamente haya he-

cho del juego un *sagrado* al margen de los vaivenes históricos y políticos de China, Japón o Corea.

Podríamos decirlo al revés también: algunos de los elementos centrales de los valores que transmite el juego son ajenos por igual al Este y el Oeste del viejo mundo ¿Ejemplos? Las piedras, a diferencia de las piezas del ajedrez o el shogi no tienen un valor intrínseco, sino relacional, su valor se modifica en función de la relación que sostengan con las demás, por lo que varía continuamente; las *libertades* de una piedra generalmente aumentan al conectarse y pasar a formar parte de un grupo mayor; en el territorio excéntrico, y en particular en las esquinas, es más fácil asegurar *libertades*, por lo que es más deseado que el centro del tablero; la ofensiva, cuando se práctica simultáneamente y en todos los frentes, es el camino casi asegurado de una derrota; el mejor lugar para golpear a nuestro rival es aquel donde no está... y podríamos seguir con una docena de ideas más que el juego transmite y que contradicen por igual los valores dominantes en uno y otro lado del mundo.

Y es que el go, una maravilla de abstracción, es una pieza de la cultura universal que no se circunscribe a ninguna *tradición* concreta ni puede separarse del desarrollo social, científico y cultural global. Ni en Asia, ni mucho menos en Europa y las Américas.

El polizón oriental

¿Jugaban al Go en los castros cantábricos?

Es posible que el Go llegara por primera vez a Europa como polizón en un mercante indio que comerciaba con mercadería china durante la era Han (206 a.E.C.- 220 E.C.), cuando todavía era algo feo para las clases dirigentes chinas.

Los emperadores chinos establecieron vínculos con muchos estados del territorio actualmente ocupado por la India, Irán y a través suya con el Imperio Romano, al que llamaban *Ta Ching*. Hay varios registros de misiones y comercio desde el siglo II a.E.C. El historiador Sima Qiang (145-86 a.E.C.) relata una misión diplomática china acompañada de caravanas de mercancías por el subcontinente indio. Es allí donde Sima Qiang obtuvo sus descripciones de Egipto, Roma o Petra de comerciantes autóctonos. Parece que a mediados del siglo I el periplus erithreum -la ruta hacia Europa cruzando el Índico para doblar en el Cuerno de África y llegar al Mediterráneo por Egipto- era ya una ruta establecida para ellos.

En el registro arqueológico de esa época aparecen, por todo el mundo romano, tableros de 17x17 líneas. Van acompañados de cuentas de dos colores. Tableros de pizarra y fichas rojas -de ladrillo- y grises -piedra- en el castro de Allande o el *Chao San Miguel* en España; de materiales nobles en los palacios de Oriente y Roma. En los museos, las cartelas explicativas dicen lacónicamente *juego de tablero* o, en el mejor de los casos, *calculi*.

Pero, ¿a qué se jugaba en Europa sobre ese tablero? Si hacemos caso a la *vox populi* en Internet, al cinco en raya. Pero

no parece plausible. En Roma se practicaban no solo dados, tabas, y teseras, sino juegos de tablero sofisticados y relativamente bien conocidos como el juego de los ladrones (*latrunculi*), un juego deudor de la *petteia* griega que requería tableros pequeños, como máximo de 8x12.

Sabemos que para jugar al cinco en raya bastaban y se usaban tableros de *latrunculi* de 8x8, 10x10 y 8x12 del mismo modo que en China se usaban los de Go. Así que presumir que estos tableros de 17, a veces 19 líneas, se fabricaban específicamente para jugar al cinco en raya, un juego menor, es muy arriesgado. Pero, entonces ¿a qué se jugaba en estos tableros mayores con esas cuidadas piedras (*calculi*), a veces de marfil o cristal, en dos colores?

No lo sabemos. Aunque desde Oriente Medio a las Islas Británicas, y especialmente en Roma, el *ludus calculorum* dejó un amplio registro arqueológico en tabernas, casas, fortificaciones militares y castros, en ningún lugar se ha conservado una descripción de sus reglas.

Parece que el nombre por el que lo conocemos en realidad hacía referencia no a un único juego sino a un conjunto de ellos: desde el *pente grammai* griego -cuyas reglas tampoco conocemos más allá de que el tablero era de 5x5- al *tavili* -antecedente del backgammon- y, en ocasiones, al *latrunculi*. Por el registro arqueológico sabemos que algunos de ellos llegaron desde Oriente a Egipto y Grecia, seguramente alrededor del siglo VIII a.E.C., y vía Roma, al Occidente Europeo.

Pero algo sigue sin encajar: los tableros de grandes dimensiones que aparecen por todo el Occidente de la República

romana entre los siglos II y I a.E.C. son tableros de intersecciones, como el Go.

El nuevo juego, o al menos los nuevos tableros, tuvieron tanto éxito que son muchos los que los identifican como posible origen de otros juegos posteriores como el *hnefatafl* vikingo, o su derivado anglosajón, el *Alea Evangelii* y *El zorro y lo ganosos*, que todavía se juega en no pocas tabernas inglesas.

¿Y si esta súbita aparición, con tan largas consecuencias, de un nuevo tipo de tablero en la Europa Antigua apuntara hacia un fenómeno puntual, a una *importación*?

La *hipótesis china* -que a través de India llegaron tableros de Go a Roma- explicaría la súbita aparición de un nuevo tipo de *calculi* por todo el Occidente del Imperio. Si creyéramos esta hipótesis, el Go se habría puesto de moda rápidamente por toda la zona occidental de influencia romana de la mano de comerciantes y legiones y, dado que sus fichas son *pedras* indistinguibles entre sí, habría sido conocido como los latinos llamaban a todo este tipo de juegos: *calculi*, cuentas. Pero de aceptarla tendríamos que responder no pocas preguntas: ¿Existe algún registro arqueológico o referencias literarias en India en esa época? ¿En Egipto y el Norte de África?

Existe registro desde luego en la actual India. Pero los condicionantes son diferentes a los africanos. Cuando se descubre un tablero de 17x17 en Tíbet o el Norte de India se clasifica automáticamente como Go porque se da por descontada la influencia china... y porque los arqueólogos asiáticos actuales tienen el juego en su acervo cultural, mientras que la influencia china sobre la Antigüedad europea y africana es todavía

un tema relativamente marginal y poco investigado. Y, evidentemente, la modesta historia de los juegos de tablero no encabeza la lista de prioridades de los especialistas.

Además, por desgracia, no quedan casi registros literarios en ningún lado y los que quedan no nos sirven para discernir las reglas de los juegos a los que hacen referencia. Ni siquiera en Roma. Apuleyo, en el *Asno de Oro* nos habla de un lance de juego que tanto valdría para el *lantrunculi* como para el Go. Plinio cuenta en sus cartas que la octogenaria madre de un amigo mantenía la agilidad mental a base de *lusu calculorum* y, leyendo a Marcial, sabemos que los tableros de *calculi* -aunque también los dados- hacían parte del ideal de la vida comfortable romana:

Un tabernero y un carnicero y un baño; un peluquero y un tablero de calculi y unos dados; y algunos libros, pero a elegir; un solo compañero no demasiado rudo, y un chico ya mayorcito y lampiño por mucho tiempo, y una joven, amada de mi chico. Procúrame todo esto, Rufo, aunque sea en Butuntos, y guárdate para ti las termas de Nerón.

¿Qué sabemos entonces, en realidad? Sabemos que el Occidente romano conoció, bajo el nombre de juegos de cuentas, toda una serie de juegos de tablero en los que las casillas no eran coloreadas, sino que solo se marcaban las intersecciones. Algunos de estos juegos, como el mismo *lantrunculi*, se basaban en rodear las piezas del contrario, y se asociaban a la agilidad mental y el desarrollo de facultades intelectuales. Y sabemos que, como entretenimiento menor, del mismo modo que en Asia con los tableros de Go, sus tableros se usaban también, a veces, para jugar al cinco en raya.

¿Jugaron los antiguos romanos y celtas castreños al Go o a un juego parecido como podría sugerir la proliferación de tableros de 17×17 y 19×19 intersecciones por todo el Occidente europeo coincidiendo con los primeros intercambios con la China Han? No podemos desecharlo, pero aún menos, darlo por cierto.

Como tantas otras cosas, los juegos de cuentas se perdieron en Europa con la descomposición del Imperio Romano, y no fueron redescubiertos hasta el siglo XVII, cuando las memorias de Mateo Ricci dieron a conocer el juego a contemporáneos tan ilustres como Selenius y Leibniz.

Leibniz y la lengua de la verdad

En Europa continental *Siddhartha* y *El lobo estepario* de Hermann Hesse son tan inevitables en la adolescencia como *El guardián entre el centeno* en el mundo anglosajón. Sin embargo, resulta mucho menos conocido *El juego de los abalorios* (1943), la novela que parece haber sido decisiva en la concesión del premio Nobel a Hesse en 1946. El libro culmina la particular *resistencia interior* de Hesse al ascenso del nazismo, presentándonos su crítica a la banalización de la sociedad de masas (la *era folletinesca*) a través de la biografía imaginada de Josef Knecht, un *magister ludi*, maestro de juegos, o como se llamaba a los creadores de juegos en el Barroco, un *pedagogo*, del futuro siglo XXV.

Hay un largo debate académico sobre si el juego al que se refiere Hesse es el Go o está inspirado por él. *El juego de los abalorios*, o *de las cuentas de cristal*, es otro de los nombres del Go. La idea de juego y sobre todo de lo que el juego significa y cómo se representa, desde luego, tiene mucho del contacto de Hesse con Oriente en la pre-guerra. Hasta el modo de establecer mediante el juego jerarquías intelectuales que se refleja en la novela se parece extraordinariamente al sistema de clasificación de jugadores que fue establecido en época de Hesse, y por supuesto, la muerte por ahogamiento del protagonista nos traslada inmediatamente a la idea más sencilla del Go: la vida y la muerte.

Pero aunque las referencias son claras, la idea que tiene de la futura evolución del juego es mucho más compleja. En su *Viaje a Oriente* (1936) aparece ya la idea del juego como un

medio donde la realidad se representa. Cuando el protagonista es iniciado recibe un anillo cuya inscripción comienza:

*En la tierra y en el aire
en el agua y en el juego
le están sometidos los espíritus*

Y efectivamente, el *juego de los abalorios* no se nos presenta no como un juego realmente existente, sino como un meta-lenguaje capaz de unificar y articular ciencias, artes y religión:

En cada movimiento del espíritu hacia la meta ideal de una Universitas Litterarum, en cada academia platónica, en cada asociación de una selección espiritual, en cada tentativa de reconciliación entre las ciencias exactas y las artes o entre ciencia y religión, existió como idea básica esta misma idea eterna que para nosotros ha tomado forma y figura con el juego de abalorios. Espíritus como Abelardo, Leibniz y Hegel conocieron, sin duda, el sueño de apresar el universo espiritual en sistemas concéntricos y de fundir la belleza viviente de lo espiritual y del arte en la hechicera fuerza formuladora de las disciplinas exactas. En los tiempos en que la música y las matemáticas experimentaron casi contemporáneamente su momento clásico fueron corrientes las relaciones y las fecundaciones entre ambas.

No es casual la referencia a Leibniz, como no lo son tampoco las constantes referencias a la música, entendida -en palabras de Leibniz- como un *ejercicio matemático del alma*. Hesse está volviendo una y otra vez a una vieja idea leibniziana, que ya en un texto temprano, la *Dissertatio de Arte Combinatoria* (1666) propugna la posibilidad de desarrollar un *alfabeto de los pensamientos humanos* (Alphabeto cogitationum humanarum). En *Historia y elogio de la característica universal* apunta:

Vine a parar forzosamente a esa admirable idea porque pude descubrir cierto alfabeto de los pensamientos humanos y que mediante la combinación de las letras de ese alfabeto y el análisis de las palabras formadas de esas letras, podían descubrirse y juzgarse, respectivamente, todas las cosas

Es decir, este alfabeto ideal sería la base de una lengua filosófica cuya propia estructura revelaría cuando una idea o una proposición es ilógica o está mal fundada, y cuyas palabras mismas nos conectarían con la realidad de las cosas. Se trata en realidad del sueño de una lengua que solo sirva para *decir verdad* uniendo ciencia y religión, eliminando todo conflicto porque...

Si somos capaces de simbolizar los principios o el alfabeto de los pensamientos humanos, y derivar todo el conocimiento de combinaciones u operaciones entre ellos, acabaremos con toda ambigüedad conceptual, y por tanto, con toda disputa. Pues no tendrán sino que asignar números característicos respecto al asunto en cuestión, y realizar un cálculo sobre ellos, o bien sentar el problema como una combinación de conceptos, de manera que el asunto se aclare. De ese modo toda disputa se disuelve, o mejor, se resuelve acudiendo a un cálculo.

Sí, Leibniz está fundando la posibilidad de una sociedad automática -¿el mercado?-, pero también la de un autómata inteligente... y honesto. La idea volverá una y otra vez desde entonces hasta las IA de hoy pasando por el proyecto los Alamos, despertando una y otra vez el interés en el viejo juego chino. Pero no adelantemos acontecimientos.

Treinta y dos años antes de nacer Leibniz, el jefe de la misión jesuita en China, Trigault, navega hacia Europa desde Goa. En las largas horas de calma durante la navegación por el Océa-

no Índico traducirá las notas de su maestro: Mateo Ricci. Ricci, jesuita romano educado en Coimbra, había apostado por integrarse en las clases dirigentes chinas como forma de arraigar a *la Compañía* en el imperio oriental. Siguiendo la máxima ignaciana de entrar con la de ellos para salir con la nuestra, adoptó los ropajes y modos del mandarinato y fue, entre otras muchas cosas, co-traductor al chino de Euclides. Para lograr la fusión de la Iglesia con las clases dirigentes no había dudado en hacer *traducciones* idiomáticas e incluso simbólicas, del ceremonial católico para hacer inteligible y aceptable la áspera teología cristiana.

El *método Ricci* sin embargo no podía sino despertar susceptibilidad en la Europa de las guerras de religión. Por eso Trigault se encontraba en mitad del mar. Y por eso tomaba todo el cuidado del mundo en ordenar los apuntes de su maestro y traducirlos a su lengua materna, el francés, sin dejar nada fuera.

En tiempos de Ricci, el Go, llamado *Weiqi* en China, hacía siglos que era parte de *las cuatro artes* que estudiaba toda persona culta y por tanto toda la clase dirigente, junto al *guqin* -el arpa china-, la caligrafía y la pintura. Al jesuita le sorprendió descubrir que tener un alto nivel de juego fuera interpretado como un signo de integridad personal, y que los buenos jugadores fueran invitados a todas las casas sin más credenciales que sus resultados sobre el tablero. Así que se había aplicado a tomar notas, no solo de las reglas sino de lo que entendió como su dinámica, pensando probablemente que sería de utilidad a nuevos misioneros de la orden para hacerse presentes en la vida social del poder local. Y así volvió, de nuevo como polizón, el Go a Europa.

Los apuntes de Ricci se convirtieron inmediatamente en un verdadero *best seller* entre las clases ilustradas europeas, un nuevo *libro de las maravillas* que se citaba y comentaba profusamente. Ese mismo año Selenius publica *Das Schach-oder König-Spiel* (1616) que incluye la primera descripción en alemán del juego.

Casi un siglo después, mientras Leibniz está *inventando* la aritmética binaria, vuelve a sus lecturas de juventud. Los autómatas, a fin de cuentas, son conjuntos de reglas y procedimientos... como los juegos. Y aquel juego impredecible de fichas iguales descrito por Ricci y Selenius, volvió a su memoria. Lo sabemos, entre otras cosas, porque en 1710 publica *De quibus ludus*, un opúsculo en el que comenta lo que le llama la atención de este juego en el que solo hay piedras blancas y negras y en el que intuye, aun sin conocer todas las reglas, que a la lógica binaria y a la combinatoria, se une un cierto *ethos*, un cierto *espíritu*, compatible con el desarrollo orgánico que cabría desear en cualquier máquina social:

La multitud de cuentas y el tamaño del tablero hacen, como se intuye fácilmente, que este juego tenga la mayor inteligencia y dificultad, aunque no podamos conocer todas sus reglas. De hecho su singular sistema de recuento, que según se dice, no termina con la masacre del enemigo sino reduciendo sus espacios libres (lo que está ausente de nuestros juegos), amerita recordarse. Y resulta creíble que el inventor fuera algún brahman que, abominando de la matanza, deseara una victoria sin sangre.

Ya volveremos al camino que nos llevará a la parte más ingenieril de la IA. Hagamos notar de momento, que el *juego de las cuentas* que imagina Hesse no es más que la lengua filosófica de Leibniz, desarrollada a partir de la ética y la lógica binaria que el propio Leibniz había intuido en el Go.

Lo que Leibniz no sabía pero Hesse probablemente sí, es que muchos siglos antes, Zhi Dun 支遁 (314-366) un monje y pensador que fue una de las figuras clave de la extensión del budismo en China, había propuesto el *qing tan*, la *conversación pura*. A él debemos la expresión *shou tan*, de la que deriva la japonesa *shudan*, uno de los nombres metafóricos más comunes del Go. Significa *hablar con gestos* o *hablar con las manos*, pues Zhi Dun consideraba que el Go era en sí un *hablar puro*, un *hablar en verdad*, y como Ricci siglos después, se dedicó a promover el juego entre la aristocracia de la época. Esa relación entre en juego del Go en particular y una cierta forma de entender la *verdad* no ha desaparecido desde entonces.

A la tercera va la vencida

El Berlín de Lasker

Tras Leibniz, Europa olvidaría de nuevo el juego de las cuentas. Solo volvería siglo y pico después, esta vez, desde el Japón de la revolución Meiji (1868). Es entonces cuando Oskar Korschelt, un ingeniero que se asienta en Japón para crear la primera fábrica nipona de cerveza, escribe el primer manual sobre el juego en una lengua europea. Korschelt acabó residiendo durante una década en Japón, y se convirtió en el primer discípulo europeo de Honimbo Shuho. De vuelta en Alemania, capturado por el juego, será su primer difusor y teórico serio en Occidente.

El manual de Oskar Korschelt llamará la atención del particular grupo de ajedrecistas berlineses de Emanuel Lasker. Lasker fue una de esas personas que supieron hacer de la curiosidad intelectual su guía sin respetar demasiado las fronteras académicas ni los roles sociales. Nos quedan de él sus obras matemáticas, sus ensayos filosóficos e históricos, una obra de teatro que pasó en su día sin pena ni gloria, una teoría sobre los juegos de cartas y hasta un libro pionero de la literatura para managers, *Kampf* (1906), que sacaba lecciones de los juegos competitivos para la vida y los negocios.

Pero aunque algunos de sus trabajos sobre álgebra sigan siendo relevantes hoy para la investigación, basta echar un vistazo por Internet para darse cuenta de que quienes han conservado su memoria han sido, sobre todo, los jugadores de ajedrez, quienes le siguen considerando uno de los mejores jugadores de todos los tiempos. Y es que, aunque siempre

supeditó sus partidas a sus libros y clases, fue campeón mundial de ajedrez entre 1894 y 1921 y escribió uno de los manuales de juego más influyentes de la primera mitad del siglo.

Lasker y su primo Edward aprendieron a jugar en el *Kaiserhof*, uno de aquellos míticos cafés de ajedrecistas del Berlín de las últimas décadas del XIX. Solían pasar allí varias tardes cada semana para jugar y encontrarse con los amigos. Un día, mientras charlaba con Max Lange, otro joven ingeniero y también maestro de ajedrez, Edward se dio cuenta de que un cliente del local estaba leyendo un periódico japonés en cuya contraportada aparecía el registro de una partida. Edward ya sabía que aquello era un juego llamado *Go*, pues había leído poco antes un artículo de Oskar Korschelt que lo presentaba como una alternativa intelectualmente potente al ajedrez.

Cuando el señor dejó el periódico, Max y Edward intentaron descifrar el diagrama. Llegaron a la conclusión de que la partida acababa con una victoria de negras, pero al no poder leer los comentarios le pidieron a otro cliente japonés del café que les tradujera el texto del artículo. Para sorpresa de ambos, descubrieron que en realidad la partida acababa al retirarse las negras. Edward quedó fascinado y durante semanas intentó animar a otros ajedrecistas del café a experimentar y estudiar el nuevo juego, pero no lo conseguiría hasta la vuelta a Berlín de su primo, convertido ya en campeón mundial de ajedrez.

Los Lasker encontraron entonces a un estudiante japonés, Yasugoro Kitabatake que, al parecer, era un buen jugador amateur. Kitabatake les enseñó a jugar y un año después los Lasker le ganaban ya sin piedras de ventaja. Edward cuenta

que un día Kitabatake les comentó que un matemático japonés, shodan amateur, estaba de visita en Alemania y les propuso organizar una partida en el club japonés de Berlín. Los Lasker le propusieron jugar juntos, comentando las jugadas entre ambos y preguntaron si les daría algún piedras de ventaja.

-Claro, por supuesto - dijo el sr. Kitabatake.

-¿Cuántas piedras crees que nos dará de ventaja? -preguntó Emanuel.

-Nueve piedras, naturalmente - respondió el sr. Kitabatake.

-¡Imposible! -dijo Emanuel Lasker- No hay un hombre en el mundo que pueda darme nueve piedras de ventaja. He estudiado el juego durante un año y sé que entiendo como hacen [estrategias los maestros].

El sr. Kitabatake solo sonrió. Ya veréis, dijo.

El gran momento llegó cuando fuimos invitados al Club Japonés y encontramos al maestro -recuerdo hasta hoy cómo me impresionó su técnica- de hecho, nos dio nueve piedras y nosotros nos consultamos entre nosotros en cada movimiento, jugando muy cuidadosamente. Estábamos un poco desconcertados por la velocidad con la que el maestro respondía a nuestras combinaciones más profundas. Nunca le llevó más de una fracción de segundo. Fuimos derrotados tan clamorosamente al final que Emanuel estaba desconsolado.

A diferencia de Korschelt, que había vivido el juego en la casa de un gran maestro, convirtiéndose no en alumno sino en discípulo, Lasker entendía el juego como un mero conjunto de reglas y posibilidades matemáticas. Como técnica, no como el resultado de un arte capaz de convertir esa técnica en lenguaje y significado. Como toda técnica, esperaban do-

minarla mediante cálculo y observación. Y cuando entendieron las partidas de los grandes maestros del momento pensaron que ya sabían lo suficiente para jugar como sus pares. Fue un error, y comprenderlo en aquella partida, cambió el curso de sus vidas casi tanto como las dos guerras mundiales y la persecución antisemita que aún estaba por llegar. Continúa su relato Edward:

En el camino a casa me dijo que debíamos ir a Japón y jugar con los maestros allí, así mejoraríamos rápidamente y seríamos capaces de jugar como iguales. Lo dudé mucho, pero estaba de acuerdo en intentar encontrar una manera de hacer el viaje.

Edward trató que AEG, la empresa para la que trabajaba, le destinara a Japón, pero en aquel momento solo empleaban a ingenieros que hablaran fluidamente el inglés. Así que pidió destino temporal en Londres, donde en 1914 ganó el torneo de ajedrez de la ciudad. Fue una suerte, porque al estallar la guerra fue eso lo que le libró de ser confinado en un campo de concentración. El secretario del torneo, Sir Haldane Porter, resultó estar a cargo del destino de los ciudadanos alemanes en Gran Bretaña y le dio un salvoconducto para marchar a EEUU. Allí fundó varios clubes de Go y puso de moda el juego en los círculos matemáticos de Princeton y otras grandes universidades.

Edward escribió un manual que sería el primero en hacerse popular en el continente americano y poco después se convirtió en uno de los fundadores de la *Asociación Americana de Go*. Como tal estableció relaciones con la delegación cultural de la embajada japonesa antes y después de la segunda guerra mundial, organizando visitas con la asociación profe-

sional de jugadores de Go. Pero aunque Emanuel también emigró en 1937 a EEUU huyendo de las políticas antisemitas del estado alemán, ninguno de los dos Lasker llegaría a establecerse nunca en Japón.

Emanuel dedicó sus últimos años a intentar entender los orígenes sociales del antisemitismo centroeuropeo y cómo impulsar su superación, ideas que recogería en su libro *The Community of the Future*, publicado en 1940, un año antes de su muerte. Pero hasta entonces siguió jugando al Go y declarando públicamente su fascinación por la estructura del juego que había descubierto en uno de aquellos cafés de Berlín que ya no volverían a existir nunca más

Mientras las barrocas reglas del ajedrez solo podrían haber sido creadas por humanos, las reglas del Go son tan elegantes, orgánicas y rigurosamente lógicas, que si existieran formas de vida inteligente en algún lado del universo es casi seguro que jugarían Go.

Pero para cuando sus conversaciones comienzan a extender el modesto grupo de aficionados original, ya existen clubes por toda Europa Central y ha llegado a algunas de las principales universidades norteamericanas.

Viena, capital del Go

El Go se había colado como polizón otra vez. El Imperio Austro-húngaro es entonces una gran potencia naval. Desde su base adriática en Pola, hoy Croacia, los barcos de guerra centroeuropeos se incorporan a la agitada diplomacia de las potencias occidentales en Asia. En uno de ellos llegará a Japón un joven oficial: Arthur Jonak von Freyenwald (no confundir con su primo Hans, agitador xenófobo y antisemita). Arthur acaba de leer uno de los primeros manuales europeos sobre Go, escrito por el físico alemán Leopold Pfandler, y al parecer comienza a practicar con otros oficiales navales japoneses.

A su vuelta a Pola, Jonak empieza a enseñar a jugar a quien puede, manda cartas a sus amigos, crea el primer club de Go europeo –que llegaría a tener 200 miembros– y se convierte en el primer gran activista del juego:

Con pasión y energía, Jonak se dedicó a ganar nuevos conversos para su juego, la mayoría entre la oficialidad joven. En poco tiempo atrajo a un cierto número de jugadores entusiastas de Go. Ellos a su momento ganaron a más jugadores, hasta que pareció casi una epidemia. El Go se jugaba en las cubiertas de los barcos, en los cafés, en los clubes navales, etc. Pronto una librería de Pola tuvo disponibles equipos de Go con piedras de cristal y tableros de madera. Fue Jonak quien más hizo por dar a conocer el juego, y por su devoción y actividad incansable le dieron el sobrenombre de Jonak Go-Got (Jonak, dios del Go)

Go fire in Pula, Ervin Fink

Jonak moriría más adelante en una acción de guerra y los anales de la marina austriaca le recuerdan como un *martir*,

pero su trascendencia vendría por ese Go-Got con el que le habían apodado sus compañeros. Tras su muerte, el club de Pola pierde fuelle cuando sus miembros son repatriados a los nuevos estados nacidos de la división del viejo Imperio.

Así llegará el arraigo definitivo del Go. Muchos de aquellos oficiales jóvenes se establecerán en Viena. La Austria de entreguerras también es una potencia cultural. El *Club de Go de la Marina* de Viena servirá de centro de difusión y pronto se empieza a jugar también en el *Instituto de Física de la Universidad de Viena*, donde una joven investigadora, Litse Meitner, empieza a organizar partidas con otros científicos y amigos.

Litse Meitner es uno de los grandes nombres del nacimiento de la Física atómica. La *Madam Curie alemana*, como la llamó Einstein, es recordada hoy, entre otras cosas, porque fueron sus compañeros varones y no ella los que se llevaron el premio Nobel de Física de 1944 por sus descubrimientos sobre la fisión nuclear, un término, por cierto, creado por ella. Pero Einstein se equivocaba: si algo no fue nunca Meitner en sentido estricto es *alemana*.

Nacida en Viena, era directora del famoso *Instituto de Química* de Berlín cuando Hitler llega al poder, y si se salva de las primeras persecuciones es por su pasaporte austriaco. A pesar de todo, se vería obligada al exilio en 1938, en Holanda primero, Suecia después y finalmente, ante los avances del ejército alemán, en Cambridge y EEUU, donde obtendría el premio Fermi tras la guerra.

Con una carrera científica que la coloca entre los padres de la Física contemporánea y una vida tan intensa, son pocos los

que añaden a su biografía su pasión por todo tipo de retos intelectuales. Y menos aún los que recuerdan que fue, seguramente, la primera jugadora femenina de Go europea y quien enseñó el juego a Max Planck y Albert Einstein. No lo debió de hacer mal y no debieron ser malas sus partidas en el *Instituto Kaiser Guillermo* en los años de la primera guerra mundial, pues Einstein, ya mayor y en Princeton, acabaría recibiendo su primer dan de Fukuda Masayoshi (6p), un discípulo de Honimbo Shusai, el co-protagonista de la famosa novela *El maestro de Go*, del premio Nobel de Literatura Yasunari Kawabata.

Pero en el eje Berlín-Viena no sólo se aficianan Litse Meitner, Max Planck o Albert Einstein, que lo introducirán después en los ambientes académicos de EEUU, sino Sigmund Freud, que lo descubre de la mano de su íntimo amigo Ernst Fleischl von Marxow.

Ernst von Fleischl-Marxow parecía estar destinado a pasar a la historia como uno de los mejores científicos de su generación. Comenzó como investigador ayudante de Brücke y Rokitsansky, dos de los grandes investigadores médicos de la época, pero un accidente diseccionando un cadáver le infectó el pulgar, que hubo de ser amputado. Aquel accidente marcaría su vida. En primer lugar tuvo que abandonar la Anatomía Patológica, pero en el nuevo campo que eligió -la actividad eléctrica del cerebro- se convirtió en el pionero de las técnicas que llevarían al desarrollo del encefalograma y en creador de toda una serie de aparatos de medición y diagnóstico que han sido la base de la neurología actual.

No solo mantuvo su relación con Brücke, sino que gracias a

él entró desde muy joven en los círculos científicos de Viena, donde se convertiría en uno de los mejores amigos de Sigmund Freud quién le describió como:

Un hombre muy distinguido, por quien la naturaleza y la educación han hecho todo lo posible. Rico, entrenado en todos los ejercicios físicos, con el sello del genio en su ímpetu, guapo, con buenos sentimientos, dotado de todos los talentos, y capaz de formar un juicio original en todos los aspectos

Von Marxow tenía una curiosidad intelectual insaciable. Las discusiones con Freud sobre la lectura psicoanalítica de los mitos griegos le llevarán a estudiar y hablar con soltura el sánscrito para establecer el link con el mundo védico y completar las interpretaciones de Freud con las teorías de Max Müller.

Joven todavía, su salud se ve cada vez más mermada. El dolor de la amputación se hace crónico e insoportable. Lucha por mantener la concentración. En una visita al club de la Marina en Viena descubre el Go. Rápidamente se convierte en un apasionado. Su lucha contra el dolor evoca la leyenda del General Guan Yu (160-219), un personaje del que se cuenta se concentraba tanto en sus partidas de Go, que usó una como anestesia mientras los médicos le operaban. Pero en realidad el juego le sirve para vencer la neblina de la morfina que toma para paliar el dolor y que no sabe cómo sustituir. Von Marxow empieza a llevar su tablero al Café Kurzweil donde Freud y el *bund*, la veintena de amigos íntimos, se reúnen una vez a la semana para jugar al ajedrez y las cartas. Las partidas de Go se suceden y ganan un espacio en el ocio de Freud y el grupo.

Pero la morfina le está minando la salud y empieza a buscar posibles salidas para desintoxicarse. En esa época Freud está investigando la cocaína. Su amigo Carl Koller acaba de saltar a la fama utilizándola por sugerencia suya en operaciones oftalmológicas como anestésico local. Encuentra relatos que sugieren que puede servir como tratamiento para desintoxicarse de la morfina y le plantea una terapia. El resto es una historia conocida y trágica que acaba con el suicidio de von Marxow.

Freud nunca superará el sentimiento de culpa y algunos de sus biógrafos lo relacionan con que dejara los tableros en 1901, por lo que podemos estar seguros de que no fue a través de él que Jacques Lacan descubrió el juego. Sabemos que lo jugaba por una referencia de Georges Perec en su *Pequeño tratado invitando al descubrimiento del arte sutil del Go...* aunque no es especialmente cariñosa. Es conocida la aproximación de Lacan a los fractales y en general su atención a las matemáticas, pero no parece que dejara ninguna referencia escrita al juego.

De todas formas, el entorno científico centroeuropeo no fue el único en incorporar el Go a la conversación occidental y ponerlo en valor en el mundo universitario. Para acabar de dar unas pinceladas de color a nuestro mural de época, nos detendremos en dos personajes singulares.

Europeos en Asia

Van Gulik y las aventuras del juez Di

El 26 de septiembre de 2010 los aficionados al Go de Zutphen, Holanda, organizaron un torneo en el museo municipal. Celebraban el centésimo aniversario del que seguramente sea el más ilustre y famoso de sus paisanos: Robert van Gulik. A las partidas asistió como invitado de honor su biógrafo, que entregó el premio al ganador, un joven tercer dan local. El premio no podía ser otro que una edición de lujo de la biografía de van Gulik en neerlandés.

Van Gulik en realidad solo vivió en Zutphen hasta los tres años, cuando su padre, un oficial médico del ejército holandés, marchó a Indonesia como colono. La familia entera volverá a Europa en 1922, pero se instalará en Nimega, donde Robert cursará su secundaria. Sus profesores descubren entonces que tiene habilidades para el aprendizaje de lenguas muy por encima de la media y le presentan a Christian Cornelius Uhlenbeck, uno de los grandes lingüistas y antropólogos de la época. Uhlenbeck, que investigaba las lenguas indoeuropeas, le enseña sánscrito, y como contraste, euskera y la lengua de los pies negros norteamericanos.

Pero el joven Robert no tiene suficiente con eso. En los ratos libres toma clases particulares de chino. Queda fascinado y orienta sus estudios a las culturas antiguas asiáticas. Tras leer su tesis doctoral -una comparativa del culto al caballo en la Antigüedad en China, Japón, India y Tíbet- se incorpora en 1935 al servicio diplomático holandés. Su primer destino será Tokio, donde encuentra bibliotecas enteras de obras chinas

de la época clásica y practica las cuatro artes del ilustrado chino clásico que ya comentamos: *guqin*, caligrafía, pintura y *weiqi* (go).

Pronto es reconocido como calígrafo de mérito, y se gana el respeto de coleccionistas y eruditos chinos y japoneses con su exquisita traducción de un texto de Mi Fu sobre las pequeñas bases de pizarra que se usan para la escritura. Aprende a tocar el *guqin* con maestría, y publica el primero de una serie de ensayos que le convertirán en el introductor del instrumento en Occidente. En pintura escribiría un librito de introducción a la pintura china para occidentales –tan necesarios todavía hoy– una monografía sobre la historia de la representación del gibbon, y una serie de ensayos sobre erotismo y pintura erótica. De hecho, la investigación sobre este tema, una de sus pasiones, le llevará a cambiar la concepción hasta entonces aceptada del erotismo en la cultura de la época Ming (1368-1644) y a tomar él mismo un estilo pictórico que popularizará ilustrando sus propias obras. En palabras de Donald F. Lach:

Los galanteos con cortesanas y concubinas adquirían a menudo tanta importancia en la vida de un caballero chino como el coleccionar tinteros de piedra o tocar el guqin. A fin de demostrar este hecho, Van Gulik, entendido en las artes pictóricas de esta cultura, publicó en Tokio, en 1951, una edición privada de cincuenta ejemplares de láminas eróticas en color de la era Ming con un ensayo manuscrito acerca de la historia de la vida sexual en China desde el año 206 a.C. hasta 1644 d.C. Pese a que el sexo extra-matrimonial y las novelas populares estaban prohibidos al caballero erudito confuciano, es evidente que no eran pocos los que se entregaban al primero y disfrutaban leyendo y escribiendo ejemplares de las segundas de manera subrepticia. A través de una serie de obras, Van Gulik demostró que, si bien el caballero propio de la China tradicional se jactaba a menudo de poseer

elevados criterios morales, eran pocos los que escapaban a la debilidad de que adolecía en este terreno un hombre corriente.

Para entender el poco conocido legado de van Gulik en el weiqi hay que presentar antes aquello que le convertiría hasta hoy en el gran divulgador de la cultura clásica china en Occidente: la serie de novelas protagonizadas por el juez Di, el *Sherlock Holmes chino*.

En 1940, Van Gulik había dado con una novela detectivesca china de autor desconocido del siglo XVIII que lo cautivó. Más tarde, las vicisitudes de la guerra y la posguerra lo privaron de sus fuentes y de gran parte de su tiempo libre, aunque se las ingenió para dedicar un rato de aquí y otro de allá al estudio de la literatura popular china, interesado sobre todo en las historias detectivescas y judiciales. Elaboró una traducción al inglés de cierto relato policiaco tradicional que publicó en Tokio en 1949, en edición limitada, bajo el título de «Dee Goong An». Los tres episodios de esta narración se convirtieron en el primer libro por el que el mundo occidental supo de las hazañas del juez Di, uno de los héroes detectivescos tradicionales de China.

Siguió el modelo de las novelas populares de los siglos XVI al XIX para hacer un relato bastante realista de la cotidianidad y el funcionamiento del estado chino de la época Tang en la que vivió el juez Di histórico (630-700 E.C). Pero aunque su principal fuente material fueran novelas populares e historias que rescataba de anticuarios y coleccionistas, pronto comenzó a aportar su propias tramas y detalles. Y uno de ellos sería el que le daría la oportunidad de hacer un aporte ingenioso y erudito a la cultura del weiqi.

En *El misterio del lago asesino*, como se llamó en español, la clave de la trama resulta ser un problema de Go que se encuentra

cerca del cadáver de una bailarina cuya muerte trata de resolver. El problema revela el profundo conocimiento de van Gulik sobre los libros clásicos de Weiqi, de hecho, es un homenaje al famoso problema 120 del Igo Hatsuyoron (囲碁 発陽論), conocido como *el problema más difícil del mundo*. Como en la historia de van Gulik, el libro en el que aparece no incluye su solución. Pero en la novela, la colocación de las piedras resulta absurda, ni siquiera es un *kifu*, un registro de partidas, porque no se puede entender el modo en el que se llegó a esa situación de las piedras. Un misterio dentro de otro... que solo se resuelve cuando el juez Di empieza a pensar que no se trata de un problema sino de una clave.

Se tiró lentamente de las patillas. Ya había quedado fuera de duda alguna que en realidad no se trataba de ningún problema. Tal como había observado Chao Tai, las piezas parecían estar distribuidas al azar sobre el tablero, y sobre todo era la posición de las negras la que carecía de sentido alguno. Di entornó los párpados mientras calibraba la posibilidad de que la clave estuviese contenida en la posición de las negras, en tanto que las blancas se hubieran añadido después para desorientar a quien tratase de desvelar el misterio.

Sin perder un segundo, contó los puntos ocupados por las fichas negras, divididas sobre un área de ocho por ocho, ¡y las sesenta y cuatro palabras del texto budista estaban dispuestas del mismo modo!

El juez agarró su pincel y, guiándose por el tablero, trazó diecisiete círculos alrededor de otras tantas palabras del texto budista que coincidían con los lugares indicados por las piezas negras. Dejó escapar un hondo suspiro al comprobar que juntas formaban una frase que tan sólo podía tener un significado. Acababa de resolver el misterio.

Van Gulik introduce así, como parte de una trama clásica, una propuesta completamente nueva: el uso del Go por la esteganografía, la idea de que los registros de partidas e incluso los problemas de Go pueden servir para esconder información que pase desapercibida al observador.

En el momento la idea no llamó la atención. Pero en 1994 Masashiro Hara, un ingeniero de *Denso*, una participada de Toyota dedicada a autopartes y sistemas de almacenaje, estaba tratando de resolver un problema recurrente en los talleres de la industria automotriz: los códigos de barras a penas podían guardar para entonces una veintena de dígitos, etiquetar correctamente cada pieza y su destino significa ya leer hasta media docena de etiquetas. Como contará décadas más tarde a *The Guardian*:

Tener que leer tantos códigos de barras en un día era muy ineficiente y los trabajadores estaban cansados de escanear cajas varias veces.

Durante un descanso para el almuerzo, mientras jugaba una partida de Go con un compañero, le viene a la cabeza una idea:

Estaba mirando el tablero y pensé que la forma en que las piedras estaban alineadas a lo largo de las cuadrículas... podría ser una buena manera de transmitir mucha información al mismo tiempo.

Nació así el código QR. *Denso Wave*, la empresa donde trabaja todavía Masashiro Hara, decidirá dejar la patente en libre uso para extender la tecnología y beneficiarse indirectamente de su universalización. La decisión servirá para que cuando

los teléfonos móviles empiecen a integrar cámara de fotos la vida cotidiana de miles de millones de personas en todo el mundo se llene de pequeños tableros de Go de 21x21. Para honrar esta inspiración, entre 2003 y 2009 Denso y Toyota patrocinaron el más joven de los grandes campeonatos mundiales de Go: la Copa Toyota-Denso.

La idea de van Gulik y Hara volverá a aplicarse al juego en 2004, cuando expertos de un grupo de investigación criptográfica militar del *Instituto Juan Velázquez Velasco* (España) publicaron *SteGogo*, un programa de software libre para ocultar mensajes en los registros de partidas. El mismo instituto publicó en 2006 un marco teórico para generalizar la esteganografía del Go. No hay buena idea sin consecuencia militar en nuestra época, algo que nos encontraremos a partir de ahora en prácticamente cada nuevo momento de la historia del juego de las piedras.

El primer jugador británico de fuste

Walter de Havilland nació en un pequeño pueblo de Kent en 1872, pero creció en la isla de Guernsey, origen de su familia, un pequeño estado insular que no es parte del Reino Unido sino pertenencia de la corona británica, junto a la costa francesa. Estudió en Cambridge Teología y lenguas clásicas para finalmente licenciarse en 1892. Pero el resultado más profundo de su experiencia universitaria fue, sobre todo, un íntimo rechazo al sistema social británico y su rígida divisoria de clases. Así que, en palabras de su hija Joan:

puso el dedo índice de su mano izquierda sobre la desembocadura del Támesis y con el de la derecha buscó el de la misma latitud en el lado opuesto del globo. Se dio cuenta de que estaba señalando Hokkaido, una remota isla en el mar del Japón.

Y hacia allí zarpó en 1893 decidido a arrancar su verdadera vida. Comenzó enseñando inglés y francés para vivir y financiarse la carrera de Derecho. Lo hizo con tanto empeño que diez años después ya era considerado uno de los principales expertos de Asia en propiedad intelectual, asignatura que enseñaba en la Universidad de Waseda (Tokio).

Aunque sus alumnos le recordarían aún años después por su carácter estricto y el *tono desdeñoso* característicamente *oxbridgeano* con el que impartía las clases, Walter era dado a participar en la vida social de la comunidad británica en la capital imperial -que le miraba como un *friki* y no tardó en integrarse en círculos japoneses. Con ellos se sumergió en la cultura japonesa pero también aprendió chino y frecuentó la vida nocturna del Tokio del fin de la Era Meijin hasta su boda

con Lilian Rusé, hermana de un compañero de claustro que enseñaba música también en Waseda.

Fue un amigo primer dan amateur, Yoshida Toshio, el que en esos años le descubrió el Go. Walter quedó capturado por el juego. Incluso tras su matrimonio en 1914, seguía yendo al Hotel Imperial a jugar todas las tardes. De aquella pasión nos quedan dos rastros:

El primero es una pequeña joya de literatura de divulgación: *El ABC del Go*, que todavía puede encontrarse a la venta, aunque la primera edición de 1910 solo se encuentre ya en su bastas para coleccionistas.

La segunda: una partida entre los dos amigos que mereció ser publicada en el Gokai Shinpo, una de las mejores revistas de Go de la época e incluso comentada por Iwasa Kei, por entonces 5º dan profesional. La conclusión que tras estudiarla sacaba John Fairbairn en su *Go Companion* es que a pesar de que algunas cosas en su *fuseki* [=apertura] nos hagan torcer el gesto, seguramente de Havilland llegó a ser el primer jugador británico que jugó realmente bien. La partida, que según el comentario de Iwasa fue ganada por tres puntos por blancas, en realidad, resulta ser de negras -de Havilland- lo que refuerza aún más el balance final del maestro Hoensha:

Debo decir que estoy impresionado de que un occidental juegue así de bien

De Havilland se mostró tan apasionado en su apertura a la sociedad japonesa como sobre el tablero, y sus resultados también fueron un tanto convulsos y sumamente confusos

a ojos de sus contemporáneos. Se distancia de su esposa e inicia una relación con la cuidadora de sus hijas, Yuki.

La crisis familiar subsiguiente se salda con un intento de reconciliación que pasó por una mudanza familiar a California. Pero al llegar a EEUU, Walter recapacita y decide que su vida pasa por Yuki. Vuelve directamente a Japón desde donde tramita el divorcio. En 1927 lo consigue y se casa finalmente con su enamorada en una ceremonia en la embajada británica con escasa asistencia. En la pacata sociedad de los expatriados, la boda se considera poco menos que un escándalo por la diferencia social y racial de ambos. Sus propias hijas nunca se lo perdonarán completamente. Hay que decir que, pasado el tiempo, Joan se convertiría en la estrella de Hollywood Joan Fontaine y Olivia en Olivia de Havilland.

Cuando Joan vuelve en 1933 para estudiar en la Universidad en Tokio junto a su padre y descubre a Yuki en el papel de esposa, censura a Walter por su *comportamiento inadecuado* al verse obligada a convivir con la que fuera *nanny* de su hermana. Marchará de vuelta a EEUU antes de un año. En la descripción del *comportamiento inadecuado* de su padre, capturado según ella por la *licenciosa* cultura japonesa, Joan destaca su pasión por el Go:

Pasaba sus días en sus clubs de Go donde yo le veía jugar en silencio durante horas hasta el final, sentado con las piernas cruzadas sobre el tatami, con el tablero de madera y las piedras negras y blancas, llamadas «ishi», frente a él.

Walter nunca aceptará la incompreensión de sus hijas. En 1940, cuando ambas son ya estrellas del cine -Olivia con-

servando su apellido y Joan con el nombre artístico de Joan Fontaine- se instalará en EEUU buscando una reconciliación. Un nuevo movimiento precipitado. Al entrar EEUU en guerra, Yuki es encerrada en un campo de confinamiento por su origen japonés. Afortunadamente para la pareja, Walter había conocido un cierto éxito económico en los años anteriores invirtiendo en Bolsa y conservaba cierto prestigio académico. Su posición le permite, tras mil gestiones, que Yuki salga del confinamiento para pasar a arresto domiciliario en una casa cercana comprada a toda prisa. Vivirán en ella hasta el armisticio.

Tras la guerra y toda una serie de intentos de reconciliación con sus hijas, que acabarán apareciendo en la prensa del corazón de la época, padre e hijas se reencontrarán por fin tras la muerte de Yuki. Solo entonces Joan decide por fin visitarle por sorpresa en su casa de Vancouver, Canadá, donde se había retirado. Cuenta Joan en sus memorias que cuando llegó a su casa no le encontró, pero que conociéndole marchó directamente al club de ajedrez, donde efectivamente estaba. El goban seguía siendo su único espacio de paz.

Cuando tras su muerte en 1968 se leyeron sus últimas voluntades, su último deseo resultó ser que sus cenizas fueran arrojadas al Canal de la Mancha frente a la isla de Guernsey. Su tercera esposa, Rose Mary, demasiado mayor para viajar, guardó sin embargo un tercio de ellas para lanzarlas al Pacífico cerca de Vancouver. Joan y Olivia viajaron hasta Europa con el resto.

Aquel nómada altivo, curioso y apasionado, culminaba así su última vuelta al mundo a caballo entre el Océano de sus

pasiones y la isla de sus recuerdos infantiles. Tenía noventa y seis años, y su vida, como su juego, seguramente no tuvieron la estilizada elegancia de los maestros Honimbo que tanto admiraba, pero su tenaz pasión -por las mujeres de su vida, por asumir nuevos retos- resultó en un final tan sorprendente y hermoso como el de la única partida suya de la que nos ha quedado registro.

La Guerra y el Go

El Go y la bomba atómica

Otra idea errónea muy extendida en Europa y EEUU es que el Go en Japón es un símbolo *nacional*. Pero nacional no es la palabra adecuada, y de hecho, el nacionalismo japonés de los años treinta y cuarenta, el más exaltado y militarista de la historia del país, no reivindicó precisamente como algo propio el juego del Go, por el contrario, se cebó con él y sus animadores.

Eso nos recuerda la biografía de Fujii Junichi. Incluso en el mundo del Go, su figura sigue siendo hoy poco conocida. Fujii había nacido en una familia de emigrantes de Hiroshima en Hawaii (EEUU). No le fue mal, ganó dinero y en 1938 pudo volver a la ciudad de origen de su familia con una excelente posición, comprando la franquicia local del Banco Sumitomo, uno de los más importantes de Japón en la época. Hoy se calificaría a Fujii como un empresario socialmente responsable. Según nos cuentan Fairbairn y Hall, pagó la formación universitaria de un centenar de jóvenes cuya carrera profesional posterior guió hasta su muerte.

Fujii no encajaba en el ambiente ultranacionalista del Japón de los años treinta y cuarenta. En un evento social entre empresarios un año antes de Pearl Harbour, arguyó que una guerra con EEUU sería un desastre para Japón, que no podría sostener el pulso industrial con los americanos. Mal. Muy mal. Fue denunciado inmediatamente a la Kenpei (una especie de Gestapo japonesa) y marcado como poco patriota. Desde esa fecha tendría que reportar cualquier salida del casco urbano.

Porque, para rematar, se había convertido en presidente de la rama local de la asociación profesional de Go, y el Go ocupaba un lugar difícil en el Japón imperialista de 1941.

La inteligencia japonesa había colocado a las federaciones de Go y Shogi (el llamado *ajedrez japonés*) bajo una estructura controlada políticamente llamada *Asociación Patriótica para el Go y Shogi* que aunque incluía en su ideario que *el Go y el Shogi son juegos nacionales y deben ser respetados* dejaba bien claro en su misión que:

El Go y el Shogi pueden ser una pérdida de tiempo y demasiado absorbentes. Incluso han sido criticados en un proverbio por «no dejar ver al padre agonizante». Aunque sea poco frecuente llegar a ese punto en los pasatiempos populares de hoy, varios millones de personas aman el Shogi y varios millones disfrutan del Go. No hay necesidad de una gran investigación matemática: el total de tiempo consumido por ambos juegos está probablemente por encima de lo que podemos imaginar. En cualquier caso, ese tiempo se está usando sin sentido. Si podemos cambiar el uso de ese tiempo, a través de guiar el interés de esas mismas personas para invertirlo en formas de entrenamiento mental científico como el pensamiento productivo, la inferencia lógica y la creatividad, deberíamos decir que sería un área de gran importancia, que no puede ser ignorada a la hora de mejorar nuestra cultura nacional.

En otras palabras: el objetivo último de la asociación patriótica era destruir la base social del juego, de modo que el tiempo y esfuerzo mental invertido por los *amateurs* se dedicara a fortalecer habilidades útiles para el estado y la producción. Los clubs amateurs debían dedicarse a actividades patrióticas y los jugadores profesionales a entretener a soldados y

obreros industriales en shows organizados como parte del esfuerzo de guerra. Incluso los grandes torneos iban a tener cada vez más dificultades para ser organizados y en especial, el más importante de ellos simbólicamente, el Honimbo, que daba continuidad a la Casa Honimbo, la primera gran escuela de Go fundada por Honimbo Sansa en el siglo XVI.

Entre las noches del 9 y el 10 marzo de 1944 más de 100.000 personas murieron en la ciudad a consecuencia de las bombas incendiarias. Toda la plana mayor del Go profesional de la época, empezando por Kitani Minoru, que albergaba u organizaba buena parte de la logística de las partidas, se había quedado sin hogar. Muchos perdieron incluso el refugio en el que se habían protegido tras perder su casa en bombardeos anteriores. El edificio de la asociación, con todos sus archivos y registros de partidas había desaparecido y ardido hasta los cimientos. Y no pocos jugadores habían muerto.

Segoe Kensaku, que había sido el maestro de Hashimoto Uтарo pero también, en una época de xenofobia alimentada oficialmente, del gran maestro chino Go Seigen, tomó en sus manos sacar adelante a toda costa el Honimbo. La verdad, es que el mundo del Go nunca había estado tan cerca de desaparecer: la base social mermada por la propaganda oficial, la asociación y sus archivos destruidos, los grandes jugadores convertidos en *sin techo* y con los periódicos -principal fuente de ingresos para los jugadores- con el papel racionado y calidades que no permitían imprimir gráficos comprensibles del juego.

Y si comunicarse y moverse por el Japón en llamas, con las carreteras y vías ferroviarias regularmente bombardeadas

tampoco era nada fácil, mucho menos lo era organizar el éxodo de los jugadores y sus familias. A Kensaku le llevó, de hecho, casi un año entero levantar el ánimo de los jugadores, encontrar soporte y finalmente un lugar: la propia casa de Fujii Junichi en Hiroshima. Sería durante los días 23, 24 y 25 de julio de 1945.

Fujii, que había evacuado a su familia con todas sus pertenencias a una aldea rural llevó cuanto pudo de vuelta: especialmente mobiliario y decoración, tesoros familiares y personales de gran simbolismo para el juego. Quería que la partida tuviera todo el austero boato de la tradición. Como si no hubiera una guerra. Como si la guerra no les hubiera mellado. Y, lo que no era menor, consiguió y transportó comida y bebida para alimentar a una veintena de personas durante cuatro días recurriendo a decenas de amigos, al mercado negro, a familiares en el campo... Organizar el Honimbo era más que un desafío, era una heroicidad entre los constantes raids aéreos norteamericanos. Pero también era una causa. Era la guerra del Go por dar continuidad a algo hermoso en sí mismo por encima de la adversidad.

La primera partida comenzó. Los jugadores vestían con trajes de gala tradicionales –*haori* y *hakama*– que no les permitían casi moverse. Se escuchaban los aviones sobrevolar la casa y las bombas cayendo en otras partes de la ciudad. Fujii les recibió con humor negro:

Soy un hombre afortunado por teneros aquí jugando a vida y muerte. Estoy tan feliz. Incluso si muero ahora en un raid aéreo habré conseguido mi verdadero deseo.

Pero sin duda el ambiente se estaba tornando demasiado peligroso. Primero por la presión de la policía, un escollo que se salvó solo gracias al compromiso personal con el Go del hermano del jefe de policía local.

Tras la primera partida, uno de los maestros llegados de Tokio encontró un lugar a las afueras, una casa a cinco kilómetros que además estaba a tan solo 300 metros de la de Segoe. Temeroso de que la ciudad sufra un bombardeo genocida al estilo del de la capital, propone firmemente mudar el torneo a la nueva ubicación. Segoe intenta explicárselo a Fujii que se enfada. Está convencido de que los EEUU no bombardearían Hiroshima -una ciudad sin armamento ni industria militar, origen de la mayor parte de los nipoamericanos- como habían hecho con Tokio.

Fujii acusa a sus compañeros de cobardía, se resiste, intenta argumentar... pero no hay manera. En el Japón apocalíptico de aquel verano, su confianza en la humanidad de los estrategas militares estadounidenses no convence ya a nadie. Afortunadamente. Contrariado pero disciplinado, el propio Fujii organiza en cuestión de horas una mundanza épica, pero decide quedarse en señal de protesta.

Lo que siguió fue la famosa partida conocida como *la bomba atómica*. Eran las 8:15 de la mañana. Los jugadores Utaro y Kahoru, habían revivido movimiento a movimiento la partida hasta el punto en que la habían dejado el día anterior, pero todavía no habían hecho nuevos movimientos. La onda expansiva de la bomba lanzada por el ejército estadounidense lanzó tableros, fichas y muebles por los aires. Los jugadores quedaron conmocionados.

Después, el desastre fue total. Los relatos son espeluznantes. Cuenta Segoe, que al poco de acabar empezaron a escuchar los gritos de la gente que volvía de la ciudad pidiendo agua, quemados, destrozados. Su propio hermano, un estudiante de bachiller, consiguió llegar a la casa solo para morir durante la noche. Tras el mediodía, en un ambiente de contención extrema, casi como gesto de desobediencia moral, continuaron la partida.

Fujii había muerto en el bombardeo, pero el corazón del Go profesional japonés había sobrevivido gracias a aquella mudanza de última hora. Y tras la rendición japonesa, Segoe perseveró. Ya en Tokio volvió a involucrar al *Manichi Shinbun* -un diario que hasta hoy sigue la actualidad del juego. En el registro oficial del Honimbo, Iwamoto Kaoru y Hashimoto Utaro habían en empate (5-3). El torneo no se decidiría hasta julio de 1946 en Koyasan. Sólo entonces, Iwamoto Kaoru se convirtió en Honimbo Kunwa tras una partida final que cerraba una época. El juego había sobrevivido al nacionalismo, a la guerra y a la bomba.

Sin embargo, el tercer torneo Honimbo (1945-46) no fue la única relación del Go con la bomba atómica. Seguramente ni siquiera fue, salvo simbólicamente, la más importante. Como vimos en la primera parte de esta historia, en Europa el juego se había ligado desde Leibniz a lo que luego serían considerados los orígenes de la Informática, y desde su arraigo en Viena y Berlín a los círculos de vanguardia de la Física atómica. Buena parte de los fundamentos actuales de la Inteligencia Artificial, son vástagos de aquel extraño matrimonio.

Aunque todas las historias del ajedrez jugado por máquinas comienzan con la famosa impostura de *El Turco*, la pre-histo-

ria del ajedrez computacional no comienza hasta 1912. En ese año, Torres Quevedo -un ingeniero genial, creador entre otras cosas del teleférico que cruza las cataratas del Niágara- presenta un verdadero autómatas que juega exclusivamente por procedimientos electromecánicos. La máquina tenía programadas las reglas, podía reconocer si se le hacía trampas e intentaba el mate de rey y torre fuera cual fuera el juego del contrario. Era en realidad poco más que un divertimento, una demostración del poder de la automatización y la primerísima electrónica.

Ya en plena guerra mundial, el primero en pensar un programa de ajedrez como un ejercicio de software fue Alan Turing. Su principal problema era que todavía no tenía una máquina capaz de correr su programa, así que la primera prueba se realizó con el propio Turing haciendo los cálculos del programa en un papel. La verdad es que Turing, estaba enganchado al Go pero nunca disfrutó ni intentó profundizar demasiado en la lógica del ajedrez. El programa, que intentaba evaluar las posiciones de tablero a solo una jugada vista usando el *teorema del minimax*, reflejaba, según los críticos, su pobre concepción del juego.

Mientras, en Los Álamos, el equipo que trabajaba en la bomba atómica desarrolló su propia aproximación mejorando el enfoque de Turing: evaluando posicionalmente cada uno de los movimientos posibles y optando por el más valioso estratégicamente. En este caso redujeron el tablero a 6x6 y eliminaron alfiles. El resultado resultó asombroso para la época: el programa *ganó* a jugadores avanzados.

Hasta aquí el primer ajedrez informático había seguido la misma lógica: hacer algoritmos que evaluaran todas las po-

siciones posibles tras una jugada y compararlas, recomendando la más valiosa. Pero era como intentar llegar a la Luna subiendo a un árbol, al principio se avanza rápido, pero rápidamente el camino desaparece. Sería otro ilustre personaje, el creador de la teoría de la información como rama de la matemática, Claude Shannon, quien se diera cuenta. Shannon había trabajado con Turing y conocía al equipo de Los Álamos. No compartía las fantasías mediáticas de una *máquina inteligente* porque sabía perfectamente que no se puede programar aquello que no ha sido previamente descrito como proceso, algo que queda muy lejos, todavía hoy, del estado actual de la discusión sobre la inteligencia y su naturaleza. Así que definió dos estrategias posibles: la fuerza bruta pura y la fuerza bruta basada en heurística. Ambas chocarán más adelante con el Go.

El camino de la pura fuerza bruta consistía tan solo en acumular catálogos de situaciones de tablero de partidas reales que el ordenador leía antes de comenzar la partida, los famosos *libros de apertura*. A cada situación, entendida en un sentido más o menos amplio, se le adjudicaba un valor en función del resultado real de la partida y el siguiente movimiento se consideraba preferido o no en función de los resultados esperados.

Ese era el camino que estaba siguiendo en ese momento, a base de un gigantesco sistema de fichas de papel, el ajedrez profesional soviético. Aunque, como contaba el campeón del mundo de ajedrez, Magnus Carlsen, hoy toda esa vasta base de datos cabe en un CD que cuesta 150€, en la época se guardaba en un edificio especial y era considerado secreto de estado.

El ajedrez es metáfora occidental de la inteligencia desde Alfonso X de Castilla, quien lo definió en su *Libro de los juegos*, frente a los otros que se practicaban en su corte como el único *que solo depende del seso*. Esta asociación, como se ve en el cine, en el contexto de la Guerra Fría se transformó en una verdadera *carrera ajedrecística* para discernir la superioridad intelectual del *hombre nuevo* estalinista frente al *homo economicus* estadounidense. Una exageración muy propia de las máquinas de propaganda bélica que tendría su punto culminante en la famosa partida Fisher contra Spassky de 1972.

Así que para los sesenta, el mundial de ajedrez era mucho más que un torneo. Era un frente más de la guerra, y como tal obtuvo fondos militares. Y aquí es donde la estrategia heurística de Shannon encuentra su destino. La propuesta de Shannon consistía en no utilizar partidas reales, sino en incorporar programas que generaran *resultados plausibles* masivamente y analizar después los árboles de decisión que se generaban.

Estamos en los orígenes conceptuales de AlphaGo. El salto es importante para el camino abierto en Los Álamos porque acabaría basando el ajedrez jugado por ordenadores en un tipo de cálculo que, junto a la bomba, es el legado más duradero del Proyecto Manhattan: el *método Montecarlo*.

Estamos ya en 1970, la NASA presenta su propio software de ajedrez y organiza el primer campeonato de *computer chess* de EEUU. En 1974 se organizará en Estocolmo el primer mundial que ganarán los soviéticos. Más fondos para este subproducto de la carrera armamentística. Está arrancando la famosa *ley de Moore*, según la cual los ordenadores doblan

su potencia cada dos años. La idea de fuerza bruta toma un nuevo significado: pura capacidad de cálculo y velocidad de proceso. Todo se encamina ya hacia Deep Blue (1997) y Deep Fritz (2002).

Llegaron tarde. Para cuando los ordenadores consiguieron derrotar a los mejores jugadores de lo que había sido la URSS, la URSS ni siquiera existía. La propia concepción del ajedrez consolidada durante el siglo anterior, se había convertido en la última víctima de la onda expansiva de Hiroshima.

La historia reciente del Go hasta el triunfo de AlphaGo sobre Lee Sedol en 2016 podría contarse desde la resistencia a la lógica que la bomba impuso al mundo. No se trataba solo de que con 1.5×10^{1768} posiciones (10^{110} más que el ajedrez) la combinatoria del Go exigiera mucha más capacidad de proceso para darle una oportunidad real a la fuerza bruta pura, es que la Informática tuvo que cambiar su paradigma, protagonizar toda una revolución tecnológica y producir un nuevo tipo humano, el *hacker*, para que una máquina pudiera vencer al mejor jugador del mundo.

Para entenderlo empezaremos por otro producto de la guerra mundial y la guerra civil en China, el impulsor del primer torneo de Go para programas de ordenador y del primer reto público para la IA: ganar a un jugador profesional de Go.

El banquero del Go

Ing Chang-ki nació en Cixi en 1914, una época atribulada para hacerlo en China. Hijo del director de la escuela local, creció en Ningbo, hoy a media hora en avión de Shanghai, pero a dos días para el joven que llega a la capital en un vapor en la primavera de 1932. Allí le espera el señor Chen Runshui, un amigo de su tío que dirige un banco y que le ha ofrecido una oportunidad como aprendiz. Su tío le había preguntado: *no fuiste a la universidad, ¿cómo vas a ayudarlo en el banco? ¿con el ábaco?*. Ing le respondió: *aprenderé haciendo, no es difícil*.

Se lo tomó en serio. El joven se queda después de la hora de cierre día tras día, aprende a manejar los ábacos de 32 filas, estudia contabilidad de costes -una tecnología nueva llevada por los financieros ingleses- pregunta a los clientes por la estructura de sus negocios... en menos de un año está cerrando los balances mensuales en tiempo récord. Runshui le asciende y pasa a dirigir la contabilidad de la sucursal de Shanghai. Tiene tan solo 20 años. La vida va tomando forma en el convulso ambiente asiático de los treinta. Ing planea casarse con su novia, pero está a la espera de un ascenso. Se ha postulado a la dirección del banco en Fujian. Estamos en 1937. Estalla la segunda guerra chino-japonesa. El ejército japonés ocupará Shanghai. Columnas y algunos barcos de refugiados huyen hacia el sur cargando lo que pueden. Shanghai se convierte en una ciudad sometida a la ley marcial en la que la continuidad de la vida comercial parece imposible. Pero el ejército japonés es detenido en la vecina Fujian, donde solo ocupa algunas de las ciudades costeras principales. En mitad del caos llega un telegrama: *ascenso concedido*.

A partir de ahí la carrera de Ing se confunde con los intentos por mantener un sistema financiero chino mínimamente funcional. China, ocupada en su parte más rica, está profundamente dividida entre comunistas y nacionalistas. La economía está destrozada y el horizonte de la derrota japonesa por los americanos no acaba de despejar el futuro. El 1 de septiembre de 1945 Taiwan es conquistado por el ejército republicano chino. Tres meses después Ing llega a Taiwan para unirse al consejo de expertos que pondrá en marcha el Banco Central.

Pero en 1946 estalla la guerra civil, y en 1947 Mao proclama la República Popular. Dos millones de refugiados llegan a la isla junto con el gobierno. De 1946 a 1963 el Banco de Taiwan será una de las principales herramientas de la reconstrucción económica de lo que queda de la China republicana, e Ing uno de los padres de la reforma monetaria y la *planificación orientativa*. Sin embargo, bajo la amenaza de invasión continental permanente y con el sello de la *provisionalidad*, la ley marcial y las violaciones de los derechos humanos se harán moneda corriente bajo el nuevo régimen de partido único de Chiang Kai-shek. Cuando ofrecen a Ing ser gobernador del banco central, lo rechaza. El cargo está condicionado a tomar el carné del partido de gobierno. Y el rechazo no sienta bien en los círculos de poder. Su maestro, Runshui, le transmite su preocupación y le recuerda que el que le han ofrecido es seguramente el puesto más codiciado de la isla, el que habría de ser el punto máximo de su carrera. Ing le responde parcamente: *tengo mis propios criterios sobre las cosas humanas*. Pero es consciente de que ya no podrá jugar un papel importante en el diseño del sistema financiero al que ha dedicado su vida. La política lo toca todo y él es ahora sospechoso de desafecto. No impor-

ta. Se reinventará. Estamos en 1963 y la economía taiwanesa empieza a despertar bajo el paraguas de Japón y EEUU.

Ing deja definitivamente el banco y es contratado por una empresa atunera como gerente. Consigue acceder a los primeros créditos del Banco Mundial y comenzar la pesca industrial en alta mar. Con la empresa en despegue convencerá a los propietarios para financiar y crear una empresa lanera de la que él será copropietario y administrador. Tiene una visión: los laneiros se convertirán pronto en los reyes del nylon e Ing cree que de ahí surgirán los negocios del futuro. Acierta. Compra una pequeña factoría de sosa cáustica que acabará produciendo el cloro que demande la nueva industria de los plásticos. En unos años se convertirá en el principal empresario taiwanés de los sectores textil y químico... lo que le llevará a crear un nuevo conglomerado financiero y convertirse en una de las grandes fortunas de la isla.

Ing había aprendido a jugar al Go con ocho años y era su verdadera pasión. Sus contemporáneos le consideraban un erudito de la historia del juego sobre el que había escrito varios tratados y al que presentaba como *la quintaesencia de la cultura china*. Solía decir que el mundo de la empresa le había llevado el 20% de su tiempo de trabajo y que al juego le había dado el 80% restante. Pero Ing aplicó al juego no solo su tiempo y su capacidad de estudio, sino también el espíritu del promotor de nuevos negocios. Desde que se estableció en Taiwan comenzó sus esfuerzos por darlo a conocer y revivificarlo, no solo en China continental, sino en Europa y EEUU, donde no acababa de instalarse. Se dio cuenta pronto de tres cosas que había que cambiar para lograrlo:

La primera, que el material clásico del juego resultaba caro.

En el Go, la sensación de las piedras, su sonido contra la madera, es parte de la experiencia del juego (como nos recuerda la literatura desde *Genji Monogatari* a Kawabata). Las piezas de plástico y los tableros magnéticos no sirven realmente para transmitir el juego. Así que Ing diseñó y produjo tableros de madera de ciprés, piedras de plástico con una bolita de metal en su interior y relojes: equipamiento Ing, todo lo necesario para organizar torneos producido a bajo coste.

La segunda, que las reglas japonesas, que crecieron desde las seis clásicas hasta 16 en el siglo XX, aportan menos de lo que cuestan en complejidad a las personas que se acercan al juego. Así que durante más de veinte años estudiará la evolución de las reglas y los sistemas de juego en China y Japón para finalmente proponer un conjunto de reglas sencillas y fácilmente comprensibles desde los seis años: las *reglas Ing*.

Y finalmente se dio cuenta de que el futuro del Go iba a estar influido por el desarrollo tecnológico. Convenció al presidente de Acer para cofinanciar el primer torneo de Go entre computadoras, el premio Ing, como una forma de llevarlo a un lugar hasta entonces monopolizado por el ajedrez. Creó además una *carrera social*, el *reto Ing*, antes mencionado, con un premio de 1,6 millones de dólares para el primer programa que ganara a un jugador amateur de buen nivel. Apostó por el primer curso abierto online y señaló que el nombre mismo del juego en Occidente no ayudaba a su expansión -basta buscar go en un buscador en Internet para entender por qué- así que propuso la grafía Goe.

Y para que las propuestas no fueran solo declaraciones estableció toda una estructura de donaciones que finalmen-

te acabaría consolidando una fundación en 1983. A través de ella mandaría miles de juegos de tablero, piedras y relojes por Europa, EEUU y Asia, pagaría centenares de torneos amateurs y becas y establecería escuelas e instituciones en Shanghai o San Francisco. Entre otras muchas actividades, en 1984 crearía el primer campeonato mundial juvenil, en 1988 la Copa Mundial Ing -el primer torneo profesional global junto con la copa Fujitsu- y en 1991 el primer torneo profesional norteamericano. Pero Ing no fue solo un mecenas generoso capaz de pensar a nivel global, también supo *meterse en líos* por lo que consideraba justo.

Rui Naiwei es la mejor jugadora de la historia del Go, y posiblemente haya sido en algún momento el mejor jugador del mundo. El 1989 sus simpatías -en algún momento se habló de participación- en el movimiento democrático de Tiananmen, le obligaron a dejar China precipitadamente después de haber ganado al mejor jugador de China del momento. Marchó a Japón, donde fue discípula del mítico Go Seigen. Pero en Japón la diferencia de nivel, a su favor, con las mejores jugadoras profesionales, llevó a que se les prohibiera jugar con ella... y los varones no se atrevían. Así que al veto político chino se sumó el veto de facto del Go profesional japonés.

Ing le invitó en 1992 a la *Copa Mundial Ing* aun a sabiendas de que le costaría sufrir el veto chino a sus torneos, además de poner algunas de sus inversiones en el continente en mala situación. Neiwei perdió en una semifinal memorable contra Otake Hideo, el último discípulo de Minoru Kitani, pero gracias a la oportunidad de Ing reabrirla una carrera que le llevaría a convertirse en la primera mujer en ganar uno de

los grandes títulos profesionales, el Kuksu, el más antiguo y prestigioso de Corea.

Ing murió en 1997. Hoy, las páginas de la federación americana de Go que le citaban han desaparecido casi en su totalidad y la grafía Goe ya casi no se usa. Acabado el impulso del creador y reducidas las campañas de su fundación a las dimensiones habituales de este tipo de instituciones, solo unas cuantas decenas de torneos europeos y californianos siguen rigiéndose por sus normas. Y sin embargo, los dos grandes cambios del juego en este siglo, la IA y su popularización universal, siguen siendo, en buena medida, deudores suyos.

Las dudas de Mao y la diplomacia del general Chen

Para culminar la parte asiática de esta historia nos queda uno de los protagonistas: China. El relato usual de la historia contemporánea en China nos dice que durante la Revolución Cultural el *weiqi* se verá relegado y reprimido por su asociación a los *valores feudales*. La lógica totalitaria del maoismo estaría enfrentada de modo natural a los valores que asociamos al juego. No habría que explicar más. Pero esa es la historia corta, la que refuerza nuestros sesgos cognitivos sobre China y por lo mismo se ha convertido en lugar común. Sin embargo, la realidad sobre Mao, el maoismo y su huella en la China de hoy siempre es más compleja.

Durante los años de la guerra civil, Mao se inspira y cita jugadas de Go en sus textos militares, ligándolo al *Arte de la Guerra* de Sun Tsu y recogiendo así la idea de la revisión neoconfuciana del juego que hiciera Zhang Jing. Según distintos contemporáneos y militares la importancia que confiere al *WeiQi* le lleva a exigir un alto nivel de juego a sus generales.

Y es que la élite que conformará el Partido Comunista Chino tendrá más marcas en su gusto y su sensibilidad del neoconfucianismo de la era Song que de Marx y Engels. Basta ver la poesía de Mao, sus caligrafías a pincel o los relatos de enviados rusos sobre los encuentros poéticos de la dirección del PCCh en los años de la guerra civil, para que ante nosotros emerja la imagen del maoismo y su ejército como una élite alternativa, nacida en contradicción con la vieja matriz imperial-neoconfuciana pero profundamente moldeada por ella.

Eran chicos de familias rurales con propiedades pequeñas, pero independientes, cultos al modo tradicional, influidos por las ideas *modernas* que llegaban de la Rusia stalinista. Intentaban crear una definición nacionalista de China, no una alternativa al capitalismo. Eran, al fin, más parecidos a los *Jóvenes Turcos* de Kemal Pachá que a los círculos clandestinos del exilio suizo de Lenin.

Lin Jianchao, que llegó a ser portavoz del *Ejército Popular de Liberación* (EPL), recordaba que en 1928, con las tropas sitiadas en las montañas:

Mao y el comandante en jefe, Zhu De, jugaban al Go en la «casa octogonal» [donde Mao vivía y trabajaba] y todavía hoy el tablero que usaban se conserva allí. Mao no tenía el shodan, pero sabía mucho de teoría del Go e hizo numerosos planes usando la terminología del Weiqi.

Y por supuesto no eran solo ellos dos. El general Chen Yi, parte del núcleo duro del PCCh desde los años veinte y luego primer mariscal del EPL, alcanzó todavía joven un nada despreciable quinto dan. Y años más tarde, en los 60, cuando era Ministro de Exteriores, inauguró la *diplomacia del Go* con Japón: una serie de partidas que, por cierto, darían nombre al famoso *fuseki chino*.

Chen protagoniza una anécdota que, casi como un cuento zen, nos relata mejor que ningún argumento la naturaleza contradictoria de la relación del maoísmo con la tradición feudal neoconfuciana. Durante los dramáticos días de la lucha en el Yang Tze, cuando una crecida en el río separó a las tropas del PCCh de las columnas del Kuomintang, desespe-

rado tomó su tablero de Go -que llevaba a las batallas- y lo lanzó al río diciendo:

Haciendo estas cosas [jugando al Go] no conseguiremos hacer la revolución

Si la anécdota tiene profundidad y ha sido celebrada, es por lo que el tablero simbolizaba para Chen y para los maoistas: la China a la que aspiraban. Una China modernizada y potente de nuevo, hegemónica. Una China moderna, industrial, pero construida alrededor de un estado meritocrático y benevolente, organizado racionalmente, orgullosa de su cultura y respetada en el mundo. Una China revitalizada, pero no al modelo cosmopolita y *anárquico* del Kuomintang con su capitalismo extranjerizante y sus influencias occidentales, sino refinada por una dirección amante de las viejas artes: *weiqi*, poesía, caligrafía y música. Frente al modelo de transición hacia el capitalismo a la japonesa de los nacionalistas, la utopía maoista será una versión *steampunk* de la China renacida bajo la dinastía Song.

La epifanía de Chen frente al río-madre refleja una contradicción que estará presente en la primera línea de la política china hasta el triunfo de Deng: el PCCh primero y la República Popular fundada en el 49 después, viven en una guerra permanente. Sus cuadros llegan a la madurez y al poder no para disfrutar del sueño por el que habían luchado -ser los nuevos mandarines de una China *rejuvenecida*- sino para seguir combatiendo. Y ese será el discurso de Mao cuando luche de nuevo por el poder en el 66. Comenzaba la revolución cultural, todo un sangriento recordatorio de que el Go y otros refinamientos de intelectuales todavía *no tocaban*.

La Revolución Cultural significó el paso de *deporte nacional* (como había sido establecido oficialmente en 1956) a ser uno de los *cuatro viejos hábitos* de tiempos feudales a exterminar. Nie Weiping, que sería primer campeón mundial de Go amateur en el 79, sufrió brutales ataques de los guardias rojos y fue enviado a un *campo de reeducación* en Heilongjiang (donde seguía practicando a escondidas). La asociación china de Weiqi cerró sus sedes y llegó a reducirse a media docena de miembros.

Y a pesar de todo ello, la estructura social del juego sobrevivió. En buena medida porque se siguió jugando clandestinamente, en algunos lugares, como Chengdu, de manera secreta pero relativamente extensa. También por la *resistencia* -activa pero discreta- de altos cuadros del PCCh como el mismo Chen Yi -que perdió poder pero no fue purgado y protegió a Nie Weiping mientras pudo- o el propio padre de Nie Weiping -un alto funcionario del partido.

Más allá del grano grueso, si el Go sobrevivió en China al nivel que lo hizo fue porque tuvo un fuerte apoyo en una parte de la nueva clase dirigente maoista aun en el peor momento de batalla política. Simplemente, obstaculizaron cuanto pudieron que las cosas llegaran a sus últimas consecuencias por mucho que se alinearan con el presidente Mao. El símbolo era demasiado importante para ellos.

No nos equivocaríamos demasiado si decimos que fueron amantes del Go los que compusieron las fuerzas que llevaron a la caída de la *banda de los cuatro* en 1976. Tras ésta, el régimen de Deng, inmerso en una transformación profunda y a largo plazo necesitaba nuevos símbolos de triunfo. Y el Go se

los daría: el campeonato del mundo amateur en 1979, la reanudación de relaciones con Japón, que fue también el primer triunfo contra los isleños sobre los tableros, y el primer noveno dan continental, estaban absolutamente en línea con la lógica de la *recuperación y reconocimiento* que las reformas proponían como futuro. Así que todavía son muchos los que recuerdan el día en que Deng invitó a Nie a jugar al bridge como el primer día de la nueva China. La China de hoy.

Del mayo del 68 a AlphaGo

El juego de los científicos y anarquistas

Cuando la Asociación Británica de Go se propuso fundar una estrategia de promoción del juego y encargó un estudio sobre su imagen, el resultado resultó sorprendente: el Go era calificado en las respuestas como demasiado *difícil*, demasiado *intelectual* o simplemente *fuera del alcance* de los encuestados. Parte de esta imagen puede deberse a que su introducción en Europa y EEUU estuvo protagonizada por matemáticos, físicos e ingenieros ligados a la vanguardia científica y a las universidades de élite. Una imagen ampliificada por el cine norteamericano que ya en *Una mente maravillosa* presentó el Go como ese juego en el que incluso John Nash se ve superado, incapaz de asumir la *naturaleza caótica del universo* que supuestamente el juego reflejaría.

Algo de verdad hay. A fin de cuentas, el causante de la extensión del juego en Inglaterra no fue otro que el mismísimo Alan Turing. Mientras dirigía el famoso equipo que descifraría la máquina *Enigma* y crearía *Colossus*, el primer ordenador de la historia, jugaba casi diariamente. La escena de Turing estudiando frente al goban o invitando a otros a jugar se tornó tan común, que hoy en Bletchley Park su antiguo despacho está decorado con un tablero y dos cestos de piedras. Fue allí donde enseñó a jugar a un joven matemático de Oxford, I. J. Good, que seguiría trabajando -y jugando- con Turing después de la guerra en el famoso estudio de Manchester donde nacerían el *Baby* y el *Mark 1*, los primeros ordenadores de uso civil.

Considerado el continuador de la obra de Turing, a Good

debemos cosas tan importantes como la Transformada rápida de Fourier, seguramente el algoritmo más usado de la historia. Más allá de la informática y la estadística bayesiana, la verdad es que tuvo una vida interesante que incluye hitos como la primera teorización de la *singularidad tecnológica* y haber asesorado a Kubrick sobre la HAL y los sistemas informáticos de *2001: Una odisea en el espacio*.

Pero en realidad, Good se hizo popular entre los jóvenes estudiantes inquietos cuando en su columna del *New Scientist* del 21 de enero de 1965 publicó un artículo llamado *The mystery of Go*. Hoy, la Asociación Británica de Go reconoce aquel artículo como el verdadero comienzo de la difusión del juego en las islas y toda una generación de jugadores lo sigue recordando como el punto de partida de su atracción por el juego.

La curiosidad despertada por el artículo se materializó en decenas de clubs, casi todos ligados a ambientes universitarios en los que se gestaban los movimientos estudiantiles del 68. El famoso arabista Robert Irwin cuenta en sus memorias como *la locura del Go estaba entonces en su apogeo* y su alter ego, Harvey, estrella del momento en la *Oxford Anarchist Society* le enseña a jugar y utilizar el *shi*, la lógica del cerco, como forma de enfrentar discusiones de todo tipo.

Estamos ya en mayo del 68 y el Go está saltando de las facultades de ciencias a las de sociales y de las islas al continente. En 1965 un profesor de matemáticas, Chevalley, que se ha iniciado en el juego a raíz del artículo de Good, enseña a jugar a Jacques Roubaud, uno de los fundadores del grupo *Oulipo* que aunque pasará a la historia como escritor, es matemático de formación. Pronto se unen dos miembros más

del grupo: Pierre Lusson y Georges Perec. Perec queda capturado por el juego y en pleno 1968 escribe *La Disparition* donde introduce no pocas metáforas a partir de situaciones del tablero y en 1969, con Lusson y Roubaud, el famoso *Petit traité invitant à la découverte de l'art subtil du go*.

Aunque ya se habían publicado algunos manuales en francés, el libro desata el interés de los jóvenes intelectuales franceses de la época que toman el Go como símbolo de la alteridad, de lo opuesto al pensamiento del poder tradicional simbolizado por el ajedrez. El Go se convierte en algo alternativo y cool. Hasta una joven escritora anarquista norteamericana de ciencia ficción, Ursula K. Leguin, lo incluye en su última novela, *La mano izquierda de la oscuridad*, ganadora de los premios Hugo ese año y de los Nebula del siguiente, 1970.

Diez años después, dos psicólogos lacanianos, Deleuze y Guattari que habían visto por primera vez un goban en casa de Perec, recogerán esta idea pereciana y sesentaiochista de la alteridad del Go en uno de los libros más importantes para el pensamiento libertario europeo del fin de siglo *Mil mesetas*.

El ajedrez es un juego de Estado, o de corte, el emperador de China lo practicaba. Las piezas de ajedrez están codificadas, tienen una naturaleza interna o propiedades intrínsecas, de las que derivan sus movimientos, sus posiciones, sus enfrentamientos. Están cualificadas, el caballo siempre es un caballo, el alfil un alfil, el peón un peón. Cada una es como un sujeto de enunciado, dotado de un poder relativo; y esos poderes relativos se combinan en un sujeto de enunciación, el propio jugador de ajedrez o la forma de interioridad del juego.

Los peones del Go, por el contrario, son bolas, fichas, simples unidades aritméticas, cuya única función es anónima, colectiva

o de tercera persona: Él avanza, puede ser un hombre, una mujer, una pulga o un elefante. Los peones del Go son los elementos de un agenciamiento maquínico no subjetivizado, sin propiedades intrínsecas, sino únicamente de situación. También las relaciones son muy diferentes en los dos casos. En su medio de interioridad, las piezas de ajedrez mantienen relaciones biunívocas entre sí, y con las del adversario: sus funciones son estructurales. Un peón de Go, por el contrario, sólo tiene un medio de exterioridad, o relaciones extrínsecas con nebulosas, constelaciones, según las cuales desempeña funciones de inserción o de situación, como bordear, rodear, romper. Un sólo peón de Go puede aniquilar sincrónicamente toda una constelación, mientras que una pieza de ajedrez no puede hacerlo (o sólo puede hacerlo diacrónicamente).

El ajedrez es claramente una guerra, pero una guerra institucionalizada, regulada, codificada, con un frente, una retaguardia, batallas. Lo propio del Go, por el contrario, es una guerra sin línea de combate, sin enfrentamiento y retaguardia, en último extremo, sin batalla: pura estrategia, mientras que el ajedrez es una semiología. Por último, no se trata del mismo espacio: en el caso del ajedrez, se trata de distribuir un espacio cerrado, así pues, de ir de un punto a otro, de ocupar un máximo de casillas con un mínimo de piezas. En el Go, se trata de distribuirse en un espacio abierto, de ocupar el espacio, de conservar la posibilidad de surgir en cualquier punto: el movimiento ya no va de un punto a otro, sino que deviene perpetuo, sin meta ni destino, sin salida ni llegada.

Espacio liso del Go frente a espacio estriado del ajedrez. Nomos del Go frente a Estado del ajedrez, nomos frente a polis. Pues el ajedrez codifica y descodifica el espacio, mientras que el Go procede de otra forma, lo territorializa y lo desterritorializa (convertir el exterior en un territorio en el espacio, consolidar ese territorio mediante la construcción de un segundo territorio adyacente, desterritorializar al enemigo mediante ruptura interna de su territorio, desterritorializarse uno mismo renunciando, yendo a otra parte...). Otra justicia, otro movimiento, otro espacio-tiempo.

El juego de los hackers

En los ochenta y noventa, en Europa y EEUU, el Go ya no dependía de personas concretas para desarrollarse. Era un elemento cultural minoritario dentro de una minoría. Pero esa minoría excéntrica, muchas veces erudita, casi siempre universitaria y amante de la tecnología, estaba fermentando en algo nuevo: el *underground* digital.

Un ejemplo: Nolan Bushnell. En 1972 Bushnell fue el primero en pensar que un nuevo tipo de juegos, hasta entonces considerados *hacking*, podían convertirse en un producto comercializable. Con un modesto programa, el *Pong*, puso en marcha una nueva industria: el videojuego. Llamó a la compañía que creó *Atari*, remarcando desde el primer momento la identidad entre su filosofía de la empresa y el espíritu del viejo juego:

Es un juego de paciencia e influencia. Pienso que es el mejor juego estratégico. Su estrategia ayuda al jugador más débil a derrotar a un oponente mucho más fuerte, lo que Atari tuvo que hacer con una gran empresa de Chicago en los tiempos de las primeras maquinitas de videojuegos con monedas.

A Bushnell por entonces le obsesionaba aplicar los conceptos del juego al propio diseño de sus máquinas, convertirlas en más potentes y etéreas al mismo tiempo, huir de esa pesadez de la que huyen los jugadores de go en su juego. Cuando comenzaron a llegar las primeras máquinas averiadas y los costes de soporte se dispararon, Bushnell sacó una conclusión típica para los habituales del tablero: no se trata de colocar mejor los chips ni de tener mejores chips, se trata de tener el

menor número posible de ellos, de ser ligero. Con dos hojas de cálculos demostró a su equipo que Atari ahorraría aproximadamente 100.000 dólares por cada chip que simplemente se quitara de la placa.

A todos les pareció un planteamiento precioso y poético, pero ninguno de los ingenieros se animó a hacerlo. Sin embargo, acababan de contratar a un chico nuevo, el trabajador número 40 de la empresa, un tal Steve Jobs. Era tan insoportable que tuvo que pasar al turno de noche para no tener que socializar con el resto de compañeros.

Es tentador imaginar en el silencio nocturno de aquella desvencijada oficina suburbial, llena de máquinas por reparar y olores de soldador de estaño, a Jobs y Bushnell desplegando piedras sobre el tablero. Jobs tenía un amigo, Steve Wozniak, que en ese momento desarrollaba el Apple II. Le convenció de asumir el reto que Bushnell planteaba: reducir las máquinas de Pong de 100 a 75 chips. Wozniak, uno de los genios de su generación, trabajó 72 horas seguidas. Al final necesitó solo 20 chips. Atari se convirtió en la primera empresa de beneficios explosivos del mundo de la tecnología de consumo. Y Jobs aprendió algo importante. Pero esa es otra historia.

En ese momento, otro emprendedor, Hiroshi Yamauchi, que había heredado una pequeña empresa familiar fundada por su abuelo en 1889 dedicada a fabricar naipes, Nintendo, estaba buscando como darle la vuelta al negocio. Había probado de todo: hoteles por horas de alta tecnología -que quebraron-, una compañía de taxis que nunca despegó, una máquina de hacer algodón de azúcar en casa, una fotocopidora de bajo coste para oficinas, y hasta merchadising para

Johny Walker. Yamauchi no era un hombre de una sola idea. Sexto dan en Go, el único juego que practicó en su vida, no tenía una filosofía de negocio, sino una praxología formada en miles de horas de partidas. Sabía que no importa ensayar mil jugadas que no llevan a ningún lado, lo importante es encontrar la respuesta que tiene sentido en el momento en que te toca jugar y teniendo en cuenta solo lo que hay sobre el tablero. Importa qué quiere el otro. Da igual qué haya pasado antes.

A finales de los sesenta ya es consciente de que lo que funciona mejor son los juegos que diseñaba su propia plantilla de jóvenes frikis. A principios de los 70 importa la tecnología de las pistolas de luz, y empieza a convertir antiguas boleras en espacios para juegos de rol con pistolas de rayos. Es su primer gran éxito en una nueva generación de juegos. Y de alguna manera el antecedente directo de la Wii. Pero lo mejor estaba por llegar, los primeros arcade: Donkey Kong, Mario Bros, Zelda...

Yamauchi reunía regularmente a sus mejores colaboradores alrededor de un tablero de Go para conocerles mejor y pensar con ellos estrategias. Henk Rogers, el hombre que convirtió el Tetris en un hit global, era uno de sus habituales. Mientras colaboró con Nintendo se reunían cada día para jugar al final de la jornada de trabajo:

Yamauchi era la persona más inteligente que conocí. Administraba su compañía como una partida de Go, y nunca cedía un sólo punto. Desde que lo conocí, supe que no me daría nada, que todo tendría que ganármelo. Así es como obtuve su respeto: era su forma de jugar.

Pero Yamauchi no era el único en el mundo de la tecnología japonesa formado frente al tablero. Ken Sakamura, creador de Tron, era de los que reunía a sus discípulos en torno al goban. Tron fue el primer sistema operativo libre, anterior a GNU-Linux pero que, pensado para electrodomésticos, pasó casi desapercibido. Aunque poco conocido en Occidente, estuvo mucho más extendido que Windows durante décadas, pues se utilizó masivamente en los aparatos domésticos más comunes.

Y en California, donde el software libre estaba naciendo en el mismo entorno que difundía el juego, Richard Stallman incluía GNU-Go entre los primeros nueve programas básicos de GNU(-Linux), junto al terminal y el compilador de C.

No es de extrañar que Bill Gates confiese en un largo libro-entrevista que uno de sus pocos deseos por realizar es convertirse en un jugador fuerte de Go... lo que le ha valido, junto a Paul Allen, Larry Ellison (Oracle) y los creadores de Google, Sergey Brin y Larry Page, entre otras figuras de Silicon Valley que han confesado deseos similares, el ser los más buscados para el patrocinio de torneos en EEUU.

El juego de los grandes capitales

Todo ese mundo, a caballo entre el *underground* y los nuevos monopolios, entre el anarquismo y la *big tech*, iba a encontrarse por pura lógica de los fondos de inversiones, con la Inteligencia Artificial. Para que arrastrara con él al juego del Go, bastaba presentarlo como *la última frontera de los ordenadores*.

Para eso fue instrumental el *Reto Ing*, un reto social de 1.600.000 dólares para el primer programa que venciera a un jugador de Go de cierto nivel. Aunque se repartieron cantidades menores para los mejores programas de la época, en el 2000 el reto se retiró considerándose desierto. Daba igual. Una nueva carrera tecnológica estaba en marcha y confluía con las tendencias de fondo de un desarrollo tecnológico marcado por la necesidad de encontrar destino a unas masas de capital tan gigantescas que prácticamente exigían una informática de grandes infraestructuras para empresas con ambición de monopolios globales.

El reto Ing había movilizado recursos y programadores sobre todo en Occidente. Y siguió haciéndolo después de declararse desierto. Vencer a base de fuerza bruta al Go es un reto en sí mismo, pero tiene problemas intrínsecos. En 2006, en una entrevista a *Wired*, Remi Coulom, que estaba intentando aplicar Montecarlo al reto Ing, comentaba como los resultados aleatorios que proporciona el método son extremadamente difíciles de evaluar y como su programa era entonces el más avanzado, no por incorporar sino por desechar un gran número de ellos.

Montecarlo es la misma herramienta matemática que usaba el software de los *hedge funds* y los especuladores bursátiles. Es un calculador de probabilidades: se hacen muestras aleatorias de los posibles resultados de una jugada en el tiempo y a partir de esas muestras, una especie de *encuestas* entre futuros posibles, se calcula el valor estimado de las piezas en el tablero para cada jugador al tomar un determinado camino. Pero ni Montecarlo bastaba. Un jugador amateur de Go de buen nivel (de uno a tres dan) ganaba a estos programas.

En 2009 la misma revista publicaba un reportaje sobre la primera victoria de un programa basado en Montecarlo sobre un jugador profesional. Nadie parecía demasiado contento. La propia revista insistía en que se trataba de profesionales, pero de nivel menor, y daba a entender que en todo caso, dada la complejidad del juego, Montecarlo no había conseguido, en ningún caso *resolver* el juego.

Así que nadie pareció hacer mucho caso al evento que hubiera merecido el premio al reto Ing: no iba a cambiar la forma de jugar ni las habilidades que se piden a los jugadores, y sobre todo no iba a enseñarnos nada. Como comentaba en el mismo reportaje Bob Hearn, experto en inteligencia artificial del MIT:

La gente piensa que si tuviéramos un programa realmente fuerte de Go, nos enseñaría cómo trabaja nuestra mente. Pero no es el caso. Solo lanzamos fuerza bruta a través de un programa contra algo que creemos requeriría intelecto.

Solo siete años después, la conversación estaba en términos radicalmente diferentes. El poder y la política habían cam-

biado las reglas del juego tecnológico. La centralización de Internet en torno a unos cuantos gigantes corporativos que saben hacer de la infraestructura una ventaja competitiva y la aparición tras el 11S del primer sistema global de escuchas e interceptaciones masivas, el famoso *Prism* denunciado por Snowden, cambian el foco a la *informática del control social*. Escuchar todo lo que dicen y ver todo lo que comparten centenares de millones de personas no vale de nada sin capacidad predictiva. Se trata de saber quién hará qué antes de que él mismo lo sepa. Se pide al software capacidades *precog* como a los mutantes de *Minority Report*, el famoso cuento de Phillip K. Dick.

Y de nuevo el Go vuelve a servir de maqueta para testar la nueva política de un poder ahora cibernético y globalizado. A su cabeza, Google lidera un nuevo tipo de investigación. La primera *solución* aparece esbozada por primera vez en un artículo en la revista *Nature* en febrero de 2015. Un año después se publica la noticia de que *AlphaGo*, la IA de una startup propiedad de Google, ha ganado a un jugador profesional chino cinco partidas. Es campeón de Europa pero en realidad no forma parte de la élite del juego. *Nature* dedica su portada a AlphaGo y publica un editorial el 27 de enero de 2016 asegurando que el nuevo enfoque, el *deep learning*, el *aprendizaje profundo*, resuelve los límites de la inteligencia artificial.

Pero ¿en qué consiste el nuevo enfoque? En primer lugar el modelo de innovación basado en tener el ordenador *más potente*, el viejo estilo de IBM, se sustituye por una *red neuronal* diseñada para ser corrida en una de las famosas y secretas *granjas* de computación distribuida de Google. En segundo lugar se alimenta con el estudio previo de los cientos de mi-

les de partidas registradas en la historia del Go profesional, reduciéndose probabilidades de error. Y finalmente, el conjunto se refuerza un un sistema de aprendizaje que aumenta esa base de datos conforme juega. Al conjunto se le llama pretenciosamente *Inteligencia Artificial*.

Y es que Google, seguido muy de cerca por Facebook que trabajaba en paralelo en su propio *AlphaGo*, estaba ya pensando en todo tipo de aplicaciones más allá de sus negocios en común con la NSA. El *Wall Street Journal* reportó el 9 de mayo de 2009 cómo Google había desarrollado un algoritmo que reconocía patrones de comportamiento virtual en sus trabajadores, localizando a los insatisfechos y haciendo sonar una alarma cuando alguno empezaba a pensar en abandonar la empresa. En ese momento las aplicaciones comerciales se veían ya inmensas, comenzando por las predicciones de comportamiento crediticio de los usuarios, predicciones que Google empezó a incorporar en ese año a sus algoritmos de publicidad.

El primer triunfo de AlphaGo en ese marco significa mucho. Sin embargo en un primer momento, el entusiasmo de los expertos en inteligencia artificial choca con el escepticismo del mundo del Go. Una cosa es vencer a un jugador profesional de tercera fila y otra a un gran maestro.

Se anuncia al mismo tiempo, para despejar dudas, otro pequeño torneo contra Lee Sedol, el mejor jugador de la década. El que se eligiera un formato de cinco partidas en vez de las clásicas diez del *jubango*, el formato más épico del juego, indica hasta qué punto el propio Lee Sedol no creía que jugar con AlphaGo le fuera a aportar demasiado. Pero al estudiar

las partidas algunos profesionales empiezan a alarmarse. El juego de la máquina es realmente potente.

Y así llegamos a la primera partida. AlphaGo tiene en su base de datos todas las partidas que Lee Sedol ha jugado desde que tenía doce años, él por contra, solo ha podido estudiar seis de su contrario. Y decide jugar. Jugar como se juega en Go, para aprender. Seguramente el Go sea el único deporte en el que una derrota *innovadora* puntúe más para un jugador que una victoria.

Le toca jugar con negras. En Go, las negras comienzan la partida y tienen una cierta ventaja que se compensa con el *komi*, un extra de puntos que se le otorga al jugador de blancas. Decide sorprender a la máquina con una apertura inesperada. Pero la máquina responde con solidez. Recuerda en su estilo a otro gran jugador, que fue precisamente el maestro de Lee Sedol. Con todo, el humano consigue cierta ventaja, pero sigue arriesgando. Tiene la victoria al alcance de la mano pero se la juega a obtener un resultado contundente. Y le sale mal. Apostar contra la capacidad de cálculo de una granja de servidores de Google no suele ser la mejor opción. Pierde. El golpe simbólico es brutal.

En la segunda partida lleva blancas. Jugar con blancas es muy distinto a partir de cierto nivel de juego. AlphaGo parece aún más sólido con negras, pero en ciertos momentos comete errores sorprendentes. Ni Lee Sedol ni los comentaristas parecen entenderlos ni saber cómo aprovecharlos. En realidad la máquina está haciendo algo difícil de entender: es capaz de cometer *errores* con tal de no perder el dominio global del juego.

Esto queda claro en la tercera partida, la que decide si el torneo sigue abierto o no. AlphaGo, con blancas, vuelve a ganar. A fuerza de capacidad de cálculo hace suyo el Santo Grial del Go de la postguerra: el dominio global del tablero. Realmente ha *aprendido* qué era lo que buscaban todos en esas miles de partidas profesionales que almacena en su memoria. Un consenso pesimista emerge entre los profesionales: AlphaGo es imbatible.

Pero Lee Sedol está hecho de la pasta de los grandes maestros. Le da igual que el torneo esté ya perdido. Quiere trastornar a la máquina con su juego. No puede dejar las cosas así. Y si AlphaGo es imbatible jugando por el control global del tablero ha de probar al menos, si sería capaz de resistir frente a otro tipo de meta: el territorio. El control en la primera fase de una partida es el resultado de un equilibrio entre el territorio de libertades que aseguras en la periferia del tablero y la *influencia*, es decir, las oportunidades de futuras jugadas que abren las formaciones y piedras que se aventuran hacia el centro. Así que Lee opta por salir del consenso y jugar casi exclusivamente a territorio. AlphaGo responde consolidándose en el centro. El maestro esperaba poder golpear más tarde en el centro con suficiente fuerza como para aprovechar además la ventaja del *komi*.

No solo lo consiguió, lo hizo con uno de esos movimientos míticos que en el juego se conocen como *jugadas divinas* y que pasan a la historia. Era el movimiento 78. Un ataque simultáneo a dos grandes formaciones negras que, analizado localmente, parecía simplemente un error, una locura suicida. Pero era una jugada genial: al desarrollarla blancas, negras tendría que optar por defender uno de sus dos bloques.

La situación se agravó para AlphaGo porque lo dejó pasar y no se *dio cuenta* de lo que suponía hasta ocho turnos más tarde.

En ese momento se evidenció una sorprendente debilidad del software: AlphaGo no sabía todavía jugar a la zaga, cuando iba perdiendo cometía más errores y pareciera que jugara al modo de los principiantes apurados, *a ver si cae* el contrario en jugadas bastante inocentes. Una estrategia que nunca sale bien. Menos con Lee Sedol delante.

Resultado: la última victoria humana sobre AlphaGo. Victoria con blancas, en teoría ligeramente más difícil. O eso dicen las estadísticas, un terreno que nunca veremos con los mismos ojos. Por eso, en la rueda de prensa tras la partida, Lee Sedol declara:

estoy contento por haber ganado con blancas a AlphaGo, pero me gustaría también ganar con negras, es más valioso.

Es más valioso porque ya sabemos como ganar con blancas. En la lógica del juego profesional basta abrir un camino, demostrar que hay una manera de vencer a un contrario para que todas sus estadísticas caigan como un castillo de naipes. Falta abrir un camino más, ganar con negras, para que AlphaGo sea conjurada y la apuesta que la segunda derrotada. En la quinta y última partida, con negras, Lee Sedol casi lo consigue. En realidad, era solo una ilusión, AlphaGo sigue jugando centenares de miles de nuevas partidas... contra sí misma. Sigue *aprendiendo*. No volverá a perder.

Mundos espejo

El Go en el mundo rusófono

La Rusia entre la *desestalinización* (1956) y el fin del *deshielo* de Jruchev (1964) conoce sus propias *diez mil flores*. El debate académico y artístico se abre tímidamente y una gran expectativa, una gran búsqueda de sentido -algo *naïve* y sentimental, más lírica que política- crece entre la primera generación rusa que ha estudiado masivamente y tomado el *ascensor social* del estalinismo.

Pero en 1964 Jruchev cae. El pequeño resquicio de crítica abierta por el PCUS amenaza con convertirse en pérdida de control de los países satélites y contestación interna. Las huelgas salvajes de los Urales en 1962 ya no tienen nada de lírica para la clase dirigente rusa. Y el PCUS echa el candado contundente pero suavemente, sin grandes purgas al viejo estilo. Una represión sorda, más social que policial, pretende congelar el tiempo. Se abren los años del *bresnevismo*: pesados, grises, cada vez ineficientes.

Pero ¿qué pasó con aquellos jóvenes y niños que respiraron el aire refrescante de 1957? En los ochenta se parecerían al personaje de Oleg en *The Americans*. Es la generación del cambio gorbachoviano, la de los dirigentes que en los noventa gestionarán la debacle y se plantearán *reinventar* Rusia. Su juventud había pasado, como en el poema de Evtuchenko, *entre la ciudad sí y la ciudad no*; el no permanente del anquilosado aparato de un régimen en descomposición y el sí de los discretos círculos en que, entre amigos, descubrían y soñaban mundos alternativos.

Estamos ya en 1962. Como toda buena historia generacional de la época, ésta comienza con una revista juvenil: Ю Н Ы Й Т Е Х Н И К , Joven técnico, Ю Т (lut) para los amigos. Una publicación para pre-universitarios a medio camino entre revista de electrónica avanzada y boletín hacker-scout con guiños de ficción científica. El viejo sistema se tomaba en serio la formación de los jóvenes, así que en *lut* escribían tecnólogos y matemáticos de primera línea como Mijail Posnikov, en aquella época ya una figura mundial en el campo de la topología algebraica. Popular, adorado por sus alumnos, era un hacker de la época que sorprendía a todos con su amor por los problemas de ingenio y las soluciones elegantes.

Posnikov sabía de sobra que nadie jugaba al Go en Rusia en 1962. Llevaba sin hacerse desde que en 1933 el Comité Central prohibió *toda manifestación cultural* que pudiera asociarse a Japón. Pero también sabía que en 1957 -feliz coincidencia- se había organizado el Primer Congreso europeo de Go y fundado acto seguido la Federación Europea de Go. Así que decide probar suerte y asumir el riesgo. Publica un artículo con las reglas de juego. El impacto es inmediato, similar al que tres años después tendrá en el anglomundo I.J. Good con su famosa columna en *New Scientist*.

En la misma época descubre el juego luri Filatov, por entonces estudiante de postgrado del Hermitage de Leningrado. Está haciendo su tesina sobre Pavel Filonov, un artista de la vanguardia rusa de principios de siglo que estaría prohibido hasta 1967. Con esas preferencias, sus posibilidades de llegar a publicar o encontrar un trabajo mínimamente interesante, eran nulas.

Una noche conoce de casualidad, jugando al billar, a uno de esos viejos supervivientes recién liberados del gulag. Había sido oficial del ejército blanco y aprendido a jugar al Go con prisioneros japoneses. Filatov queda fascinado y en absoluta coherencia con su espíritu -ignorar las limitaciones intelectuales que el régimen impone- decide dedicarse a promocionar el juego en cuanto lea su tesina. En 1965 encuentra dos amigos decididos a acompañarle en la aventura, Georgui Nilov y Valeri Atashkin. Fabrican ellos mismos sus tableros, imprimen reglas de juego... y salen a la calle con ellos.

Pero soplan todavía los aires reformistas de Jruchev. Lejos de ser detenidos o importunados, sus clases abiertas en los parques y jardines de Leningrado empiezan a atraer a cada vez más gente. Los jóvenes consiguen que les abran las puertas de fábricas y las salas de conferencias de la Universidad. En dos años forman y federan a más de un millar de personas. El Go se convierte en un símbolo leningradense de la *primavera social*.

El club de Go de Leningrado queda bajo el patronazgo del influyente club de ajedrez. Organiza una veintena de torneos con más de 400 participantes. Los periódicos y la radio empiezan a dar los resultados de las partidas. A finales de 1966 el campeonato por equipos de Leningrado tiene ya 12 equipos representantes de barrios y empresas de la ciudad.

Filatov prepara un pequeño manual para dar a conocer el juego más allá de Leningrado. En el boceto que envía a la editorial comete un error político: comparar el Go al ajedrez y ambos con la evolución de las técnicas y la filosofía militar. Jruchev ya no está y el partido se ha vuelto aún más suspicaz. La KGB comienza a interesarse en los jugadores de Go. Los

amigos le piden a Filatov que retire ese capítulo del envío definitivo, pero Filatov les ignora.

El resultado es el desmantelamiento de toda la estructura social creada: las visitas de la KGB son persuasivas. En menos de un mes quedan menos de 15 jugadores federados y Filatov tiene que dejar formalmente el club de ajedrez con tal de no causar más problemas a sus amigos.

El grupo vuelve a sus orígenes. Para 1970 son apenas una decena. Filatov, Atashkin, su esposa Virginia y algunos más consiguen un hueco para jugar en la *Casa de la Amistad* y en el *Palacio de la Juventud*. Poco a poco recuperan la relación con el club de ajedrez. Allí les descubre un funcionario del KGB que está organizando los primeros viajes *de amistad* de representantes de la sociedad civil japonesa. En el tour se incluye una visita y unas partidas con estos jóvenes, de repente útiles para la imagen exterior del régimen.

La suerte quiere que el reportero de la TV japonesa que cubre el evento, el sr. Nishio, sea un tercer dan. Surge la confianza y Nishio empieza a movilizar a la diplomacia japonesa en ayuda del grupo. En 1974, con patrocinio de JAL, las líneas aéreas japonesas, organizan la primera visita de jugadoras profesionales: Sachiko Honda 2P y Chizu Kobayashi 5P. El Ministerio de Relaciones Exteriores japonés, les entrega 300 libros de texto básicos y 50 juegos de piedras y tableros.

Poco a poco, vuelven a ganar espacio público. Rada Nikitchny Adjoubey, la mismísima hija de Jruchev, abre a Virginia las puertas del importante grupo editorial estatal que publica la revista *Ciencia y Vida*. En 1975 Virginia comienza a publi-

car tsumegos y organiza un concurso. El resultado es espectacular: surgen jugadores y equipos por toda Rusia de nuevo. Llega correspondencia desde todos los rincones de la URSS. Poco a poco el Go recupera espacio en la prensa y en 1982 aparece por primera vez en la televisión soviética.

En 1985 llega al poder Mijail Gorbachov, un *niño mimado* del régimen y hombre de confianza de Andropov, el exjefe del KGB y Secretario General del PCUS durante el final de su vida. Gorbachov pretende encarnar en su *juventud* (50 años) el fin del tapón generacional y la vuelta de los anhelos de los años del deshielo.

Entre los primeros símbolos del nuevo clima, apenas percibido en Occidente, se aprueba la inclusión del Go en el sistema educativo estatal. Incluso en las salas dedicadas al ajedrez que hay en todas las instalaciones militares, se recomienda, por orden ministerial, la compra de tableros y piedras.

Se comienzan a celebrar regularmente los campeonatos rusos. La relajación en el contacto con extranjeros permite mayor intercambio con los profesionales japoneses y el nivel de juego sube. Filatov comienza a publicar, desde Kaliningrado, la primera revista de Go (1000 ejemplares). El comité de deportes de la Federación Rusa comienza a enviar a jugadores a torneos internacionales. Los jugadores rusos empiezan pronto a aparecer en las primeras posiciones europeas. En 1988 un equipo ruso ganará por primera vez el campeonato de Europa. En 1989 se crea la Federación Rusa de Go, una de las primeras organizaciones, todavía *soviéticas*, en tener una estructura plenamente independiente del PCUS.

La generación de los años del deshielo no había perdido el ímpetu y la imaginación. El grupo de Kazan organiza su torneo como un crucero por el Volga, las actividades pedagógicas se multiplican.

Mientras, la descomposición del régimen es imparable. El colapso de la URSS produce una cotidiana sensación de impotencia. Con todo, como en aquellas historias de ficción espacial que tanto les gustaban, en pleno colapso consiguen enviar a dos jóvenes, Svetlana Shikshina y Alexander Dinerchtein, a estudiar a Corea con Chun Poong Jho (9P). Serán los primeros profesionales europeos de su generación.

El golpe de estado de 1992 y el fin de la URSS vienen a coincidir por tanto con un cambio generacional. El aspecto exterior de la nueva Rusia, zarandeada por la implosión del régimen asusta al mundo.

Pero el Go, símbolo de una juventud que criada por el régimen y sin conocer otra cosa, buscaba nuevas formas de entender el mundo, sigue creciendo. En 2010 la federación rusa de Go es la mayor de Europa con más de 100.000 miembros. Hoy, el ruso es el idioma europeo en el que más materiales están traducidos y en el que más información es posible encontrar en Internet.

El Go en el mundo esperantista

Bruno Rüger fue el primer gran activista del Go en Alemania. Su incansable actividad durante los difíciles años veinte y treinta fue el sustento de la primera revista europea de Go y el origen de la federación alemana. Autor del primer libro de texto didáctico para principiantes y de casi una docena más de libros sobre el juego, en los no menos difíciles años de la guerra fría -cuando prácticamente toda la literatura sobre Go en alemán había ardido en los bombardeos y el país se dividía en dos estados enfrentados- sacó ánimos para volver a empezar e impulsar el juego en la entonces recién fundada República Democrática Alemana. A su muerte en 1972 podía parafrasear a Bismarck diciendo:

He puesto el Go alemán sobre la silla de montar y ha mostrado que puede cabalgar solo.

Lo que los homenajes y biografías en Internet no suelen contar, es cómo consiguió alcanzar nivel de juego suficiente como para ganar al mismísimo Emmanuel Lasker ya en su primera partida en una época donde no existían casi referencias y el aislamiento de los jugadores europeos era tal que tenían que fabricar sus propios tableros.

Es sabido que supo hacerse con literatura japonesa de primer nivel y cartearse con los maestros nipones desde principios de los años veinte. Pero estos no hablaban alemán y él no hablaba japonés. El misterio lo resuelve el propio Rüger en una reseña autobiográfica: había aprendido esperanto en los años diez y a través de las redes epistolares esperantistas había llegado a un conocido aficionado y jugador japonés, el Dr. Tsutsumi.

Es la primera referencia que tenemos de la relación entre el esperanto y el Go en los primeros años de la expansión occidental del juego. Pero si buscamos un poco nos encontramos con que muchas de las figuras que hemos seguido en estos apuntes, comenzando por Alan Turing, un apasionado de las lenguas planificadas, hablaban activamente la lengua de Zamenhof.

Pero si la Guerra Mundial retrasó décadas la expansión del Go en Europa, la represión del Esperanto por los regímenes totalitarios tuvo un efecto aun más arrasador. Y si el Go mantuvo durante la guerra un cierto desarrollo en EEUU y se benefició del boom libertario del 68, el esperanto siempre fue un fenómeno fundamentalmente europeo y el sesentaiochismo francés, marcado por una cierta tradición antiutopista, no volvió a poner sobre la mesa la democracia lingüística.

Pero hubo un lugar donde el esperantismo sí se desarrolló tras la guerra: Japón. Introducido tempranamente a través de ambientes anarquistas por intelectuales como Shūsui Kōtoku, el movimiento esperantista, centrado en Tokio y Kioto, involucra por primera vez a más de un millar de personas en la segunda mitad de los cincuenta.

En 1979 surge la *Japana Esperanto Go Asocio* impulsada por Emori Minosuke, autor de los primeros libros sobre Go escritos originalmente en esperanto: *Invito al Go-ludo* y *Fundamento de Taktiko kaj strategio en Go-ludo*.

La asociación pronto da lugar a la *Internacia Go Asocio* con 150 miembros repartidos por 28 países, que sigue publicando hoy un *boletín anual*. Pronto comienzan a trabajar en un

glosario que dará lugar a un primer vocabulario ilustrado y a un diccionario especializado de 400 términos.

Aunque no muy activo en Internet, el trabajo del núcleo original dejará un importante legado pedagógico que incluye las traducciones de dos libros del maestro Sakata Eio: *Facila Formaciado* y *Vivo aŭ morto*, convirtiendo el Go en el juego con más publicaciones en esperanto y haciendo verdad su lema *Go-on per Esperanto, Esperanton per Go-o* (El Go instrumento del Esperanto, el esperanto instrumento del Go).

Con ese empujón temprano, la llegada de Internet al esperantismo en la frontera del nuevo siglo hará aparecer nuevas herramientas de aprendizaje básico, nuevos grupos de jugadores ligados a servidores virtuales de partidas, glosarios, listas de correo y referencias literarias.

Poco a poco ambos mundos se acercarán de nuevo, se volverá a jugar al Go en los congresos esperantistas y aparecerá un nuevo tipo de conector, personas como Russ Williams, visitante habitual de congresos esperantistas y torneos de Go, que organiza sus veranos en función de los congresos de uno y otro tema.

El Go en el mundo iberoamericano

Es más que posible que el Go llegara a América del Sur a finales del siglo XIX con los primeros contingentes de emigrantes chinos y japoneses que llegaron a Perú, Brasil, México o Cuba.

Durante mucho tiempo será un elemento más de las culturas comunitarias de los migrantes, sin expresiones asociativas ni llegada a los medios, y lo que es peor, sin calar entre la población criolla. En ese momento las comunidades migrantes no compartían conversación con sus vecinos. Incluso cuando en los años cincuenta se forma una primera *Brasil Nihon Kiin*, sus torneos, en los que participaban anualmente más de doscientas personas, estarán circunscritos a los jugadores de la comunidad japonesa.

No era muy diferente en Buenos Aires. Durante años el Go se practicó casi exclusivamente en círculos comunitarios asiáticos. Como nos cuenta Horacio Andrés Pernia, hasta 1979 no empezaron a jugar en los torneos de la asociación argentina jugadores de las colectividades japonesa y coreana. De hecho, los coreano-argentinos jugaban diariamente en la sede de la filial porteña de la *Asociación Coreana de Baduk*, y aunque desde el principio estuvieron contentos de poder jugar en torneos abiertos, fueron más anfitriones que huéspedes. Cuando los jóvenes ingenieros que fueron pioneros en la difusión del juego les descubrieron, se escapaban a menudo a la sede coreana buscando *jugadores fuertes y buena comida tradicional [coreana]*.

Y es que si de algo no puede acusarse al gran divulgador porteño del Go, Hilario Fernández Long, es de haber vivido al margen de su tiempo o de su entorno. Decano de la Facultad

de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires en los sesenta, fue pionero en introducir la Informática en la enseñanza. Rector de la UBA durante la infame *Noche de los bastones largos* de 1966, encabeza la *declaración de la Universidad llamando a profesores y alumnos a la desobediencia civil*. Tras la ocupación policial, dimitirá en protesta.

Vinculado al movimiento por los Derechos Humanos, no volverá a ocupar un puesto público hasta después de la caída de la dictadura militar, cuando en diciembre de 1983 el recién electo Raúl Alfonsín convoque la creación de la CONADEP, el grupo de ilustres, presidido por Ernesto Sábato, encargado de recoger las denuncias e investigar las desapariciones masivas durante los gobiernos de las juntas militares.

Cuando yo era chico (hace unos 70 años), acostumbraba a visitar la oficina de un tío mío, ingeniero, y allí me dedicaba a curiosear planos, libros y revistas. Entre las revistas, recuerdo que estaba una de arquitectura llamada Architectural Record (norteamericana). Una vez apareció allí un artículo sobre un juego oriental, llamado en Japón, Go. Para las explicaciones, en lugar de diagramas en blanco y negro, aparecían figuras en colores, de trozos de tablero, casi en escala natural. Más que por las explicaciones, quedé fascinado por las figuras, con el color de la madera y el brillo de las piedras.

Nunca se me borró de la memoria. Cuarenta años después, la novia de un hijo mío me trajo otra revista, también de arquitectura, pero argentina, y en blanco y negro, que traía una descripción detallada del juego. Me vinieron a la mente las figuras en colores, y me dediqué a descifrar las explicaciones. Después conseguí libros en inglés, y me puse a jugar con mi hijo. Y enseguida me dio por hacerme fabricar piezas y tableros. Las piezas me las fabricaba un japonés, fabricante de botones, de San Martín.

Pero Hilario Fernández Long no era la clase de persona que para ahí.

Y empecé a dar cursos. Porque tomé el asunto como una religión que había que propagar. Di muchos cursos en el Centro Argentino de Ingenieros y en la Sociedad Central de Arquitectos, y tomé contacto con el Agregado Cultural de la Embajada Japonesa, que me ayudó mucho. Pero enseguida aparecieron seguidores, que se encargaron de consolidar la Asociación de Go, encontrar lugares para reunirnos, organizar torneos, etc. Y así empezó la cosa. El primer curso en el Centro Argentino de Ingenieros fue en abril de 1971, en noviembre de 1970 yo había dado allí una conferencia sobre el Go, y esa fue la primera sede oficial de la Asociación Argentina de Go.

Así, el 11 de septiembre de 1971 se fundaba la AAgo con otro ingeniero, Adalberto Moderc, como presidente. Fernández Long consigue varias notas en *La Nación* y Moderc publicará un curso de Go por entregas en la revista *Joker*, una revista especializada en ajedrez y juegos mentales que será además patrocinadora de los primeros torneos. Además, Moderc y Fernández Long publicarían varios libros introductorios y manuales promocionando el juego. Borges publica entonces un poema en *La Nación* sobre el Go, que está pasando a formar parte de la cultura local. Estamos ya a finales de 1978.

La *Asociación Argentina de Go* se convirtió pronto en el modelo para otros grupos de pioneros que, desde España a México, andaban intentando ganar espacio público en sus propios países. Fernando Aguilar, uno de los principales *apostoles* del Go en todo el mundo iberoamericano, recordaba en 2012 en una entrevista para la web de la *Asociación*

Andaluz de Go, el papel central jugado por Fernández de Long en todo aquel impulso.

El ingeniero Hilario Fernández Long fue quien difundió el juego en Argentina, en los años 70. Él era tío mío y nos enseñó a jugar a mi padre y a mí. También nos regaló un juego de tablero y piedras, y un libro, que era la traducción inglesa de un libro japonés. Yo tenía 12 años y no sabía inglés, así que mi padre me traducía. Luego jugábamos. En ese tiempo ya se había fundado la Asociación Argentina de Go, y pronto empezamos a participar de torneos.

Andando el tiempo Fernando Aguilar se convertiría en el jugador no profesional más fuerte del mundo. En 2002 ganó a Hasegawa Sunao (9P) y a Yo Kagen (9P), en las primeras rondas de la Copa Toyota-Denso. Fue la primera vez que un jugador amateur derrotó a un 9 dan profesional en un gran torneo.

La expansión iberoamericana del Go, una vez más, tendría la lógica de las conversaciones compartidas y las redes personales, por encima incluso de la de la proximidad geográfica. Así, antes que a Chile o Uruguay el impulso argentino llegará Ecuador. La clave: la vuelta a Quito de un entonces joven estudiante de la UBA con su tablero y sus piedras en el equipaje: Jaime Durán Barba... quien andado el tiempo volvería a Argentina convertido en un famoso asesor político.

En Chile, el Go empezó a difundirse también a partir de las escuelas de Ingeniería. Los responsables fueron dos inmigrantes de origen japonés, Jiro Maeda y Masanao Uehura, quienes desde finales los años cincuenta hasta su fallecimiento (en 2012 y 2006 respectivamente) fueron los principales

animadores de lo que en 1989 se convertiría en la Federación Chilena de Go.

Y es que en la costa Pacífica americana la historia del Go será la de un mestizaje cultural. En Perú, donde la colectividad *nikkei* tiene, desde principios de siglo, una fuerte estructura asociativa, se dió una transición natural desde lo comunitario a lo social. Impulsado siempre por la *Asociación Peruano Japonesa*, donde contó con dinamizadores como Kamisato Masatoshi, el Go empieza a tomar peso en los años setenta. Manuel Tokusei Higa y Ernesto Yamamoto fundan entonces la *Asociación Peruana de I-GO Shogi*, que pronto empieza a ganar miembros fuera de la colectividad y que hasta hoy realiza una importante labor divulgativa además de organizar el torneo *Embajada de Japón*.

En Brasil el Go no empezó a salir con fuerza del entorno de la emigración hasta 1988, cuando un mítico jugador profesional japonés, Iwamoto Kaoru (9p), conocido también como Honinbo Kunwa, costee un local en Sao Paulo y cree la *Nihon Kiin do Brasil*, base de la *Associação Brasileira de Go* (Abrago).

Iwamoto, que para entonces tenía 86 años, aunque nacido Masuda (Japón) donde la casa de sus padres es hoy un popular museo en su memoria, había crecido en la Corea recién invadida por Japón. La dejó con 11 años para estudiar el juego profesionalmente en Tokio. Aunque le toca vivir el ascenso del militarismo y el nacionalismo imperialista, no participa del espíritu dominante de la época. Junto a Segoe Kensaku es el principal artífice de la llegada de un joven Go Seigen a Japón. Fundador de la *Nihon Kiin*, la primera asociación profesional, en 1929 deja una prometedora carrera para ir por

primera vez a Brasil y buscar fortuna como cultivador de café. Pero le va mal y vuelve a Japón en 1931, donde retoma la práctica profesional del Go.

Durante la guerra, es parte del núcleo de jugadores que mantienen vivo el juego y su espíritu contra viento, marea y controles gubernamentales. De hecho, será el protagonista de la mítica partida de la bomba atómica que comentamos en un capítulo anterior. Aunque aquel Honimbo quedó en empate, el desempate al año siguiente sería su primer gran título, revalidado en 1947 y perdido en 1950 a manos del mismo rival, su amigo Hashimoto Utaro.

No se retiraría hasta los 83 años, el año en que vuelve a Brasil, aunque todavía jugará una última partida profesional con 92 años. Para entonces su vida ya estaba centrada en la difusión del juego y sus valores por el mundo. En 1972 publica el que seguramente haya sido el libro de iniciación más leído del siglo XX fuera de Asia: *Go for beginners*, y sobre todo, dedica los ahorros de toda su carrera a crear centros de enseñanza y promoción del Go en Nueva York, Seattle y Amsterdam, donde ubica el famoso *Centro Cultural Europeo del Go*. Brasil, que había sido su primera aventura como nómada, será su última aventura como mecenas.

El resultado de todos estos esfuerzos y encuentros es que a finales de los noventa, el Go en América del Sur ha salido ya del restringido círculo de las colectividades migrantes y es un elemento compartido más entre personas con amor por el juego. La separación entre las conversaciones de criollos e inmigrantes se ha difuminado. Pero además, en esos años la extensión de Internet comienza a conectar conversaciones

con un alcance desconocido hasta entonces, y el Go comienza a vivir una verdadera explosión en todo el mundo. El viejo juego se descubre en un plano más, como una conversación, ahora global, limitada tan solo por los grandes espacios de los continuos lingüísticos.

Mientras tanto en España el Go ya había comenzado a cuajar, tras muchos años de siembra, gracias a dos dedicados apóstoles llegados desde Asia: Wang Anbo y Mikami Misaru.

Wang Anbo (王安博), que en Madrid se presentaba como Ambrosio Wang para ponérselo más fácil a los hispanohablantes, nació en Anhui, al sureste de China. Nacionalista, tenía tan solo 21 años cuando, tras proclamarse la República Popular, abandonaba Taiwan para estudiar Derecho en Madrid.

Casado poco después con la pintora Luisa Ma Hwei-Hsien, tendrían seis hijos, todos nacidos en Madrid. A partir de los sesenta aparecería regularmente en prensa con sus traducciones de autores españoles al chino en un momento en el que solo la primera parte de *El Quijote* estaba disponible en esa lengua. Hoy aquellas traducciones son objeto de tesis doctorales y todavía están consideradas como las mejores disponibles.

El deseo de mantenerse conectado a la actualidad china le convirtió en un apasionado del *diexismo* -la emisión y recepción de radio en onda corta- lo que le llevó a dirigir un conocido espacio de Radio Exterior y convertirse en toda una referencia de la comunidad de aficionados.

Pero Ambrosio Wang no llegó a Europa solo con un receptor de radio en la maleta.

Cuando vine a España, allá en 1949, traje conmigo un par de cajas que contenían un montón de piezas de porcelana, blancas y negras, parecidas a los botones de un traje; lo único que faltaba en ellas eran unos agujeros para que pudieran ser cosidas en los vestidos.

Así comienza *El Cercado*, un primer manual de Go en español que según la crítica aparecida en el ABC el 29 de agosto de 1970, es un

sugestivo manual que permite aprender a jugar a «el cercado». Ambrosio Wang es hispanista notable, traductor al chino de Juan Ramón Jiménez y otros escritores españoles.

A pesar de que hay rastros de sus conferencias y charlas promocionando el juego hasta 1985, la labor de Wang en este campo tuvo mucho menos éxito que su impulso al diexismo. No será hasta finales de los setenta cuando empiece a cuajar un primer núcleo estable de aficionados, y no nacerá de los lectores del libro, sino de los esfuerzos de otro apasionado del juego llegado desde Asia: Masaru Mikami.

En 1977, en el restaurante Donzoko de Madrid Mikami, un jugador 6 dan, formó un pequeño grupo de jugadores japoneses expatriados encabezado por el entonces Embajador del Japón en España al que acompañaban el dueño del Donzoko, Ryozo Kugue (2 dan), que ejercía de anfitrión, el agregado cultural japonés, Sr. Uno y el Sr Inami (4 dan). Según cuenta Miguel Angel Antolínez:

En cierta ocasión Kugue y otro japonés estaban jugando una partida en la Plaza Mayor de Madrid, cuando el ajedrecista Francisco García de la Banda los vio, y atraído por este «nuevo» juego, se acercó a ellos. Después de este primer contacto, acudió al Restu-

rante Donzoko con otros ajedrecistas, donde Mikami les enseñó a jugar. Así fue como los madrileños empezaron a jugar al go.

Aun faltaban unos meses para que Borges publicara el famoso poema sobre su primer encuentro con un Goban. España y Portugal habían cambiado recientemente de régimen, y una mezcla de curiosidad por lo foráneo y afán aperturista estaba en el centro de las tendencias culturales de la época. El ajedrecista Francisco López Colón resumía para un reportaje que publicó el diario ABC un año después:

El maestro japonés 6D Masaru Mikami se dirigió a algunos ajedrecistas para jugar con ellos. En un principio lo hicimos en el polideportivo de Prosperidad en tres vertientes: los propios ajedrecistas, los expertos japoneses -entre quienes nos ha ayudado mucho el agregado cultural de la embajada japonesa, señor Uno- y los niños, de los cuales unos treinta se entusiasmaron notablemente.

El reportaje en cuestión se convierte en el primero en la prensa española que presenta el juego a gran público. Estamos ya en 1979 y la revista *Ajoblanco*, por entonces expresión literaria del libertarismo intelectual español, introduce el juego en los ambientes alternativos siguiendo, tardíamente, la onda europea. El artículo motivará a Miguel Angel Antolínez a buscar referencias y aprender a jugar. Un impulso le llevará a formar el primer grupo estable de jugadores de go en Bilbao unos años más tarde, en 1985.

Mientras, en Barcelona, los primeros grupos habían surgido alrededor de 1979 en la Asociación de Vecinos de Gracia y la Asociación de Vecinos de Sarriá. El primero de la mano de Agustí Moral, que había aprendido a jugar en Francia, y el segundo de dos amigos, Albert Trepas e Ignacio Alegre, que lo habían conocido en una revista de informática. Ambos grupos

se conocerán entre sí gracias a Mikami después de contactar con él por separado después de su aparición en prensa.

Entretanto en Lisboa, la embajada japonesa ha seguido la misma estrategia que en Madrid, invitar a jugadores de ajedrez, pero carentes de un entusiasta como Mikami, el primer impulso languidecerá pronto hasta quedar en nada. Pero la Embajada y el grupo de jugadores japoneses de Madrid persistirán en su esfuerzo por ganar la atención del público y los medios hacia el juego. En 1989 consiguen por ejemplo que se celebre en Madrid la primera partida de las siete del 44º título Honimbo, con toda su carga simbólica.

Mikami, que se ha instalado en España abriendo una agencia de viajes especializada en explicar la cultura peninsular al gran público japonés, perseverará organizando partidas y formando jugadores hasta crear en 1990, dentro del *Cercle Català de Madrid*, el Club Namban. Paralelamente, otro empresario japonés, el sr. Higashimura, recientemente establecido en Lisboa, organizaba lecciones de Go en los clubes locales de juegos de rol. Si del impulso de Higashimura nacería la APGO, el esfuerzo de Mikami en Madrid sería el germen de la AEGO. Es la época de la eclosión de Internet y en el 97 tanto la APGO como Namban abren sus primeras webs en Geocities. Los clubes de rol y la afición del manga serán las nuevas canteras de jugadores peninsulares.

En 2007, tras casi cuarenta años trabajando por la difusión del juego, la embajada japonesa en Madrid ofrecerá un homenaje oficial a Mikami y en la prensa de su Hokkaido natal se glosará su biografía. Pero su mayor triunfo aun estaba por llegar. En 2014 el Club Namban lleva la primera partida de la final del

torneo Kisei a Alcalá de Henares. Un éxito equivalente a que el primer set de la final de Wimbledon se organizara en Castro Urdiales, o a que el primer tiempo de la final de la Champions se jugara en Tucumán. Incluso el diario *El País*, el único diario europeo de gran tirada que nunca había dedicado espacio al juego, aunque en páginas regionales, dio la noticia.

Pero volvamos por un momento al importante año de 1997. Es entonces cuando coinciden en el mundial amateur de Go de Sapporo jugadores de ocho federaciones de lengua española. Ninguno de ellos habla japonés y necesitan un intérprete. Hablan con el vicepresidente de la asociación Internacional, Alan Held, que les anima a organizarse como federación. Nace la *Federación Iberoamericana de Go*, la única de las federaciones internacionales que agrupa asociaciones de tres continentes distintos. Hoy la Fedibergo agrupa a prácticamente todo el mundo asociativo que se comunica en español y portugués en ambas Américas, el Caribe y la península Ibérica.

Y lo que es más importante, se comparten torneos presenciales, media docena de torneos virtuales, materiales pedagógicos para niños, y cada vez más manuales y cursos, incluso clases del mismísimo Fernando Aguilar a través de la red. Todo para que a cualquier nuevo grupo de curiosos que comience a descubrir el juego, no le falten soporte y compañeros. Y es que el Go ya no es entre nosotros ese exótico juego de los clubes asiáticos, aunque conserve el espíritu viajero del nómada y la generosidad del apoyo mutuo entre migrantes.

El primer siglo después de AlphaGo

Al final, el sueño de Leibniz y Zhi Dun, de Hesse y Kajiwara, parece haberse alcanzado: podemos conversar mediante nuestro juego con una máquina que siempre va a decir verdad. Entendiendo por *verdad* aquel movimiento que mejor responde a la necesidad del juego. El resultado es que nuestra verdad, el movimiento que nos expresa, que proyecta nuestra forma de ser bajo el conjunto de reglas que llamamos Go, siempre va a ser menos potente. En cierto sentido, el movimiento 78 de Lee Sedol en su cuarta partida contra AlphaGo, fue la última ocasión en la que una verdad humana pudo vencer.

Empieza un nuevo tiempo bajo una nueva pregunta: ¿Qué sentido tiene que los humanos sigamos jugando un juego al que ya, como especie, no vamos a poder aportar nada mejor que la interpretación del resultado provisto por una máquina? No es fácil responder. Pero parece haber respuesta, al menos en China. Allí, los torneos de Go tienen más seguidores que nunca y las escuelas de juego nunca estuvieron tan llenas.

El antropólogo de Berkley Marc L. Moskowitz dedicó dos años a sumergirse en los ambientes del Go de Beijing, desde los departamentos de las universidades hasta los grupos de obreros jubilados que juegan en los parques. El resultado, *Go Nation*, es un mapa antropológico de los valores e ideas asociados al Weiqi en la China de hoy.

El ciudadano ideal chino suele verse como una manifestación del caballero confuciano. Estos hombres cuyas vidas estaban centradas en el conocimiento, enfatizaban la importancia de desarrollar una voluntad de acero y una integridad inquebrantable. En

este sentido, los jugadores contemporáneos de Weiqi aprenden a ser ese cierto tipo de hombres en un mundo incierto.

Consistentemente, las decenas de entrevistados por el antropólogo

relatan las formas en que, desde muy temprana edad, aprendieron del Weiqi el placer de obtener la propia recompensa a través de una robusta ética del trabajo y a usar sus capacidades intelectuales para enfrentar los retos que enfrentarían como adultos. Están agradecidos al juego por darles herramientas intelectuales que les ayudaron a encontrar su lugar en el mundo y caminos que les hicieron mejores personas.

Una estudiante de la Universidad de Beijing aseguraba que

lo que da al juego su significado no son solo unas reglas o una forma de jugar, sino un conjunto de comportamientos.

Quizá en el mundo después de AlphaGo, un mundo en el que ya no podemos ganar a la máquina, lo que importa del juego es cómo nos transforma.

La más famosa de las leyendas chinas que explican el nacimiento del juego atribuye su creación al mítico emperador Yao (2100 a.E.C.). El emperador quería nombrar heredero a su hijo mayor, Danju, pero este era desorganizado, tenía dificultad para llevar las cosas hasta el final y por lo que cuentan las historias, poca resistencia a la frustración. Así que el rey diseñó un juego que justamente enseñara a su hijo a ganar capacidad de propósito, facilidad para concentrarse y serenidad en la vida.

Es solo una leyenda, pero no deja de resultar llamativo que

el mito presente el juego como una intervención educativa. Porque la verdad es que algo muy parecido es lo que señalan los estudios científicos. La neurología nos habla de la función ejecutiva del cerebro, encargada precisamente de darnos capacidad de concentración y cálculo, capacidad para desarrollar propósitos y perspectiva a largo plazo. La buena noticia es que esta función puede desarrollarse mediante el ejercicio y que las pruebas demuestran que reduce la frustración y la violencia, aumentando la capacidad de autocontrol de los niños.

¿Cuál sería el mejor ejercicio? Desde luego, el ajedrez da muy buenos resultados en los estudios de actividad con resonancia magnética. Pero cuando en 2003 los mismos neurólogos estudiaron el efecto del Go, llegaron a un resultado sorprendente: no solo movilizaba más zonas cerebrales, sino que *lateralizaba* más y de forma distinta al ajedrez.

Dicho a lo bruto: jugar Go ayuda a conectar entre sí y ubicar distintas funciones en otras partes de nuestro cerebro cuando es necesario. Aun más interesantes fueron los resultados de un conocido estudio realizado por neurólogos coreanos en 2013, comparando la actividad cerebral de jugadores sometidos a entrenamiento profesional con amateurs. Según este estudio, jugar al Go regularmente *reorganizaría* nuestro cerebro, permitiendo una mayor integración de las distintas funciones, mejorando no solo la función ejecutiva, sino el *pensamiento intuitivo*, es decir, el reconocimiento automático de patrones ante situaciones nuevas.

Con este marco, en 2011 se creó en Japón un protocolo para estudiar el impacto de la inclusión del Go como actividad extraescolar sobre la función ejecutiva de los niños, bajo la

hipótesis de que desarrollarían un *mejor control emocional y del comportamiento*. Los resultados en la práctica parecen avalar esta idea. De momento, el resultado de los estudios empíricos nos dice que el Go mejora la función cognitiva y la actividad cerebral en niños con desorden de déficit de atención e hiperactividad (ADHD). Pero es que la inclusión del Go en los colegios japoneses tampoco era una novedad.

Yasuda Yasutoshi era jugador profesional de Go. Llegó al noveno dan, la más alta calificación, en 1998. A principios de 1993 le conmovió una noticia: un niño había muerto en el gimnasio de su colegio ahogado por una soga *mientras jugaba*. Yasuda maldijo el *bullying*: *Hay algo que funciona terriblemente mal en Japón*, pensó. Y sintió impotencia.

Compartió su rabia con sus amigos, en su mayoría jugadores profesionales como él, miembros de una generación que por entonces estaba enfrentando el arrollador *nuevo estilo* del baduk coreano con su entorno de partidas televisadas y su énfasis en la velocidad.

En cierto momento me obsesioné con que había que hacer algo contra el problema social —el bullying— mas allá de simplemente popularizar el Go.

Y Yasuda comenzó a enseñar como voluntario *atari Go*, una versión simplificada del juego, en parvularios. La magia de la unión de juego y un mínimo de ritualización —los saludos antes de la partida, el agradecimiento al oponente al terminar— empezó a dar frutos casi de inmediato. Los maestros observaban que los niños ampliaban su círculo de relaciones. Más niños jugaban, más allá del tablero, con los demás. Su

capacidad de concentración aumentaba. Contra todo pronóstico, niños de cuatro a seis años eran capaces de mantener la atención durante más de una hora.

Una partida de Go nunca sigue el mismo patrón que otra. Así que los niños desarrollan la capacidad de concentración mientras intentan anticiparse a los movimientos del contrario. Parece que este tipo de actividad no había existido hasta ahora en la educación infantil.

Dados los resultados, el programa se extendió rápidamente por los colegios de primaria de la región. Yasuda los visitaba haciendo una clase ejemplo para los profesores. Antes de un año, la experiencia ya era relativamente conocida en el mundo pedagógico y Yasuda recibía nuevas invitaciones con regularidad. Aparecieron entonces los primeros centros de educación especial. Primero, para niños con discapacidades psíquicas, y después, un centro para niños sordos.

En mi tercera visita a Himawari-no-sato, Tsuru —un niño con discapacidad mental, habitualmente retraído, inexpresivo y con reacciones violentas— jugaba con otro niño mientras yo hacía lo mismo. Entonces me di cuenta de que Tsuru estaba intentando preguntarme algo mirándome fijamente a los ojos. En aquella época se había convertido ya en un buen jugador, de lejos el mejor jugador en el centro. Cuando miré a su tablero, era su turno para mover. Podía capturar las piedras de su oponente si quería. Me mandó un mensaje silencioso con los ojos: ¿Puedo comer esas piedras?. No dije nada, pero le indiqué un sí con los ojos y el procedió a capturarlas. Repetimos lo mismo tres veces. La cuarta vez Tsuru no capturó las piedras, aunque sabía que podía. En su lugar puso una piedra donde su oponente podía capturarla. El oponente capturó una piedra por primera vez y corrió por la habitación con alegría. Viendo la alegría de su oponente, Tsuru también sonrió. Su cara mostraba que era feliz.

El programa se extendió después a centros de día y residencias de ancianos. Y empezaron a organizarse jornadas de juegos entre niños de primaria y niños de centros especiales, entre niños y mayores, entre padres y niños, entre mayores de distintos centros...

En poco tiempo, más de 10.000 niños y mayores participaban regularmente en el proyecto iniciado por Yasuda y sus amigos. La experiencia se extendió después a Hungría, Chequia, Rumanía, Polonia... y EEUU, donde la *Fundación Americana de Go* regala el libro de Yasuda a los profesores que lo soliciten y facilita materiales pedagógicos extra a los colegios, en la convicción de que la enseñanza del Go aporta al desarrollo infantil. Hoy el trabajo de Yasuda sirve a los pedagogos con niños de minorías en peligro de exclusión en el interior estadounidense, y sigue extendiéndose sin necesidad siquiera de una ONG que le de soporte por Asia, África y Europa, solo a base de voluntarios que ofrecen clases de demostración a profesores, pedagogos y dinamizadores culturales.

En Japón, el proyecto de Yasuda sirve para crear vías de comunicación y espacios intergeneracionales que el desarrollo económico había arrasado. La directora de una escuela de primaria cuenta que

Jugando Go con los mayores en el centro de día, los niños han aprendido a desarrollar amabilidad y atención hacia los otros. Cada uno de ellos parece más independiente y confiado en sí mismo que antes.

¿Por qué? Porque un juego largo donde cada movimiento puede transformar el curso de las cosas, nos enseña que cada

gesto, cada acción tiene consecuencias y por tanto significado, con independencia de que se lo queramos dar o no.

Tal vez no se trata tanto de ganar la partida como de ganar consciencia del juego y de nuestro papel en él. Tal vez, *AlphaGo* no hizo nuestro mundo más limitado ni menos significativo, porque no modificó en absoluto su utilidad para transformarnos y descubrirnos en aquellos con los que jugamos.

Tal vez la *verdad* última del Go no sea algo que nos sea dado encontrar sino buscar, como propuso una vez, un gran jugador profesional japonés, Takeo Kajiwara (1923-2009).

Cada vez que colocas una piedra sobre el tablero estás mostrando algo de ti mismo. No es solo una pieza de pizarra, concha o plástico. Has confiado a esa piedra tus sentimientos, tu individualidad, tu potencia, y una vez que la has jugado no hay marcha atrás. Cada piedra carga una gran responsabilidad en tu nombre.

CENTRO DE ESTUDIOS MAXIMALISTAS



<http://maximalismo.org>