

La máquina subjetiva

Carlos Maffi

Las invenciones tecnológicas nacen frecuentemente de un deseo colectivo que aparece expresado de mil maneras en la cultura mucho tiempo antes de concretarse en objetos reales. Una nube de literatura, de cine, de mitos populares, de gacetas y folletos e incluso de ciertas organizaciones sociales de divulgación, han preanunciado los viajes a la luna, los submarinos, los robots o las computadoras años antes de que todas estas cosas se hicieran realidad.

Ese deseo colectivo delata en los sueños su fuente genética sexual en donde los aparatos y las herramientas aparecen generalmente representando al cuerpo propio, como una especie de prolongación ideal de éste, que sirve para mejorar sus destrezas y suprimir sus limitaciones. Las carencias, el dolor, las limitaciones físicas y finalmente la muerte, propician el desarrollo de dispositivos capaces de remediar las falencias de lo natural.

La comparación entre el cuerpo y la máquina viene desde muy lejos y fue refrendada en su forma actual por Descartes, para el que los animales funcionaban como máquinas, al igual que el cuerpo humano, y se oponían en su mecanicismo, justamente, al laberinto de espejos subjetivos de la mente. El dualismo cartesiano no se define solamente como la oposición entre cuerpo y alma sino también como aquella que enfrenta a la máquina con la mente. Así, las láminas médicas del siglo XVIII muestran un cuerpo humano representado como un conglomerado de máquinas colaborando en armonía: los dientes son tijeras, el estómago una botella, el pulso un reloj y el sistema circulatorio una

bomba hidráulica.¹ Maquinas-cuerpo, máquinas órgano, máquinas-mente, y una larga lista de etcéteras pueblan hoy nuestra vida cotidiana en una relación que los especialistas vaticinan como siendo cada vez más estrecha.

A medio camino entre el narcisismo de vida y el de muerte, este ideal pasa por una fusión cada vez mayor entre el hombre y la máquina y tiende a culminar en la creación de un doble, en la reproducción misma de la vida humana por el ser humano de la que la historia ha hablado desde siempre.

Los autómatas de todas las épocas, desde los dioses articulados de los egipcios hasta el ENIAC, pasando por los juguetes de Architas, los relojes con humanoides del renacimiento, los muñecos articulados de Vaucanson y de Jaquet-Droz, el hombre-máquina de Julien de La Mettrie o el mismísimo Frankenstein, han estado siempre rodeados de una especie de aura mágica y han hecho soñar con construir una máquina similar al hombre.² Los cuentos de Hoffmann, de Poe, de Villier de l'Isle Adam, son ejemplos magníficos de esta aspiración.

En las últimas décadas la tecnología nos ha proporcionado al rey de estos aparatos, la computadora, que ha llegado para emular, perfeccionar y consagrar, al órgano más cotizado desde el siglo de las Luces: el cerebro. Con el ordenador disponemos de una mente eficiente y veloz, que nunca olvida nada, que no se equivoca jamás y que tiene todo bajo control. Los sueños se sirven de él para representar a un cerebro sin inconsciente y con capacidades cognitivas ilimitadas, cuya velocidad es metáfora de inteligencia y símbolo de potencia sexual, su memoria ofrece un antídoto para la represión, flagelo que castiga a su homónima biológica, su capacidad de conexión representa poderes sexuales o de seducción, etc. etc. Vemos muchas veces en la clínica de la adolescencia que, en el imaginario de los jóvenes de nuestra época, la potencia de los modernos ordenadores vino a reemplazar a la que, en los años 50, 60 y 70, se les pedía a los coches.

¹ Sibilía, Paula (2005) *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica. 2005, p. 67.

² Ruyer, Raymond (1954) *La cybernétique et l'origine de l'information*, Paris, Ed. Flammarion. 1945, p. 29.

Para nuestro modelo psicoanalítico pues, es el cuerpo el que funciona como patrón mientras que la máquina es la que lo copia. La subjetividad se apropia de ella dándole un sentido inconsciente más o menos privado, infiltrándola, humanizándola. En su muy bello libro sobre las nuevas subjetividades creadas por los desarrollos tecnológicos, *El hombre postorgánico*, la antropóloga Paula Sibia hace el recuento de las esperanzas últimas puestas en este tipo de aproximación: la inmortalidad de la mente que, una vez despojada de la caducidad del cerebro vivo, terminará un día siendo capaz de seguir existiendo reproducida completamente en un soporte digital.³

II

Y bien, desde hace algunas décadas venimos escuchando hablar cada vez más de una teoría de la subjetividad que recorre el camino inverso. De una teoría que, partiendo del aparato, crea con éste un modelo de la mente que lo duplica: el cognitivismo. Al revés que el psicoanálisis, la psicología cognitiva pone al ordenador en el lugar del modelo y sostiene, desde su misma fundación, que la mente humana no es más que un ordenador vivo, orgánico, cuyo funcionamiento vendría a ser una imitación fiel de la máquina: “[el cognitivista] cree que el ordenador es de una importancia crítica para comprender la mente humana. No solamente los ordenadores son indispensables en las investigaciones de cualquier tipo, sino que, y esto es todavía más crucial, el ordenador es también el modelo más viable del funcionamiento de la mente humana”.⁴ La analogía se llevará después mucho más allá: si el cerebro debe ser considerado como el *chip*, como la unidad central, los órganos de los sentidos ocuparán el lugar de los periféricos de entrada de datos e, inversamente, el esqueleto y la musculatura representarán a los periféricos de salida con los cuales se producen las acciones en el mundo ordenadas por aquélla.

No hay que caer en el error de pensar que se trata sólo de una metáfora. Es una toma de posición fuerte, de primer grado, muy real,

³ Sibia, Paula (2005), op. cit, p. 50.

⁴ Gardner, Howard (1993) *Histoire de la révolution cognitive*, Paris, Ed. Payot. 1993, p. 18.

es una decisión epistemológica que recorta a un objeto y a un sujeto muy diferentes de aquéllos con los que trata el psicoanálisis y por eso la relación entre subjetividad y máquina aparecerá como invertida respecto de lo que acabamos de describir. Tres ejes fundadores de la historia del cognitivismo nos permitirán comprender mejor este hecho.

El primero tiene que ver justamente con la concepción de una máquina: la máquina de Turing. Su inventor, Alan Mathison Turing fue un joven y brillante matemático inglés reclutado por el ejército de su país para descifrar códigos secretos enemigos durante la Segunda Guerra Mundial. Intentando resolver un importante dilema matemático, Turing imaginó una máquina capaz de calcular proposiciones lógicas y de arrojar sus resultados de forma completamente mecánica.

Aunque fue sólo una máquina abstracta que no llegó jamás a fabricarse, a partir de la publicación del artículo en la que Turing la desarrolla, en 1936,⁵ se convertirá rápidamente en la demostración palpable de que el pensamiento simbólico y complejo del hombre puede ser modelizado matemáticamente mediante algoritmos y reproducido mecánicamente por aparatos.

Lo que inventó Turing fue el modelo del primer ordenador y lo que sugirió con él es que, si incluso un procedimiento complejo como el cálculo simbólico puede ser realizado por un autómatas, entonces quizá la consciencia, el alma, las emociones y todos los demás conceptos dualistas con que nos manejamos a diario, no sean realmente necesarios para explicar las maravillosas tareas que realiza la mente humana.

Es algo que en una época como la nuestra, plagada de máquinas automáticas de todo tipo, experimentamos sin dificultad cada día: la interacción que tenemos con ellas es hoy tal que podemos fácilmente caer en la trampa de creer que vivimos una experiencia de “comunicación” mientras las operamos, cuando en realidad estamos trabajando con un sistema que no responde más que a impulsos electromecánicos y que no puede “comprender” nada de lo que le decimos ni de lo que nos responde.

⁵ Turing, A.M. (1936) On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem, in *Proceedings of the London Mathematical Society*. 242: 230–265.

La pregunta que puso en el aire la invención de Turing fue la siguiente: ¿cómo podemos estar seguros que no es esto mismo lo que pasa cuando hablamos con otro hombre? Si podemos “hablar” e interactuar con una máquina y si podemos tener la ilusión de que compartimos con ella un lenguaje, ¿por qué no pensar que cuando hablamos con otro hombre no sucede lo mismo y que la “subjetividad” no es más que una ilusión?

La máquina de Turing pretende probar que lo que nosotros llamamos el “sentido” puede ser en realidad el producto de algoritmos matemáticos, de relaciones materiales y de cálculos sintácticos. Todos ellos no son más que “funciones” abstractas capaces de ser encarnadas por un cerebro humano, pero también por todo tipo de máquinas. De la misma manera que una suma puede ser realizada por un cerebro, por un ábaco o por una calculadora, de la misma manera la memoria, el lenguaje o la lógica proposicional son funciones emergentes cuyos soportes materiales pueden variar sin que la función misma lo haga. La mente es una función emergente de la complejidad cerebral y, por consiguiente, debe ser tan mecánica como la materia que la soporta. Este es el primer eje sobre el cual emerge el cognitivismo. Se lo llama funcionalismo porque considera a la mente una “función” y su máximo representante, en la versión moderna, fue el filósofo de la mente Jerry Fodor en los Estados Unidos a partir de los años 70.

El segundo eje fundador viene de la modelización del comportamiento económico a través de una teoría conocida como *Teoría de los juegos* como apócope de su título completo (*Theory of games and behavioral economics*) y puesta a punto en 1943 por von Neumann y Morgenstein.⁶ Esta teoría parte de los juegos de mesa, básicamente el Póker, en donde hay objetivos claros y reglas precisas, para teorizar y poner a prueba ciertas hipótesis sobre el comportamiento de los jugadores. Es una teoría de la decisión en situación de conflicto. El ejemplo más conocido es el famoso “dilema de los prisioneros” que demuestra, matemáticamente, que la racionalidad individual no se corresponde con la colectiva, contrariamente a lo que predecía la

⁶ John von Neumann y Oskar Morgenstern (1944), *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press.

economía clásica. La modelización matemática del comportamiento económico, en el sentido monetarista del término, termina sin embargo, en los trabajos de Kahneman, abriéndose a la posibilidad de apropiarse de la economía psíquica en su sentido psicoanalítico. Metáfora y referencia se sitúan sorpresivamente en ese punto sobre el mismo plano argumental.⁷ Lo que significa que si una máquina de Turing pudiera programarse con las predicciones de la *Teoría de los juegos* obtendríamos un androide tomando las mismas decisiones que un ser humano.

Y, finalmente, el tercer eje fundacional cognitivo lo configuran los enormes avances en neurología y biología que se hicieron a partir de los trabajos definitivos de Ramón y Cajal sobre la neurona, de su discípulo Lorente de No sobre la fisiología del sistema nervioso y la sinapsis y, en menor medida, de las investigaciones de Lawrence Kubie, un conocido neurólogo americano convertido luego al psicoanálisis, sobre los bucles de retroacción cerebrales.

III

Fue sobre estos tres ejes que son la máquina de Turing, la economía matemática y la neurología que se convocó, en los años '40 en Nueva York, a las célebres *Conferencias Macy* que dieron origen a una disciplina nueva, multifacética y futurista: la cibernética. Convocadas por el eminente neurólogo Warren McCulloch y financiadas por la fundación que les dio el nombre, en la lista de sus participantes se encontraban celebridades como Gregory Bateson, Kurt Lewin, Margaret Mead, John von Neumann, Arturo Rosenblueth, Lawrence Kubie o Erik Erikson. Se desarrollaron como un foro de discusión que duró once años, entre 1942 y 1953 en Nueva York y que sentó alrededor de una misma mesa a casi tantas disciplinas como participantes había: matemática, lógica, antropología, psicología, neurología y economía fueron las principales. Si las *Conferencias Macy* son

⁷ En el año 2002 el premio Nobel de economía fue concedido por primera vez en la historia a un psicólogo, Daniel Kahneman, por sus investigaciones basadas en la teoría de los juegos que prueban mediante experiencias de laboratorio que supuestos básicos de la economía como la maximización de beneficios de los actores pueden no ser válidas cuando entran en juego situaciones como la envidia.

habitualmente consideradas como la gran misa de bautismo de la cibernética, también representan, por el impulso que dieron a las neurociencias y sobre todo porque el proyecto oficial de la convocatoria era profundizar en el estudio de la mente, a uno de los pilares sobre el que se apoyarían luego las ciencias cognitivas.

El tema central que atravesó de punta a punta las nueve reuniones había sido introducido en 1943 en un artículo que completaba el panorama de Turing: “Behavior, Purpose and Theology” que, firmado por Arturo Rosenblueth, Nobert Wiener y Julian Bigelow⁸ introduce el famoso concepto del *feedback*, mecanismo que distingue la cibernética del simple behaviorismo. Es este concepto el que abre la puerta al verdadero tratamiento de la información y a la automatización de funciones y que fue sabiamente explotado durante años por las más diversas disciplinas. El *feedback* permite diseñar máquinas autorreguladas que hacen circular la información no en una sino en dos direcciones y que hace que la máquina recupere información en sentido inverso, desde la salida hacia la entrada, y la utilice para cambiar su propio estado. Es lo que ocurre, por ejemplo, cuando un sistema de calefacción aumenta o disminuye su actividad en función de la temperatura que registra un termostato, temperatura que, a su vez, fue generada por el mismo sistema de calefacción. El *feedback* es identificado en todos los mecanismos llamados de “causalidad circular”, y es lo que tienen en común los ordenadores y los organismos vivos, entre otros sistemas. Walter Canon había propuesto el concepto de *homeostasis* que es un pariente cercano del *feedback* y lo que servirá como modelo de mecánica natural al desarrollo de aparatos artificiales que lo copien. La *homeostasis* y el *feedback* fueron el lado humano de la máquina y el lado maquinal del hombre y definieron los rasgos principales del nuevo proyecto de investigación.

De modo que, como decíamos más arriba, la “máquina” no es ninguna metáfora para la nueva psicología sino, más bien, su material de trabajo, su componente más real. La mente y el cuerpo son máquinas, máquinas complejas, con varios bucles o *feedbacks* entre el

⁸ Fue publicado originalmente en la revista *Philosophy of Science* en el volumen 1, número 10, del mes de enero de ese año.

uno y la otra, pero máquinas al fin porque responden como todas éstas, a una lógica material, mecanicista, física, cuyos componentes podrán ser identificados por el trabajo de las ciencias de la naturaleza. Una célebre expresión de 1955 formulada por Warren McCulloch podría haber sido el subtítulo de las *Conferencias*: “Cuanto más aprendemos sobre los organismos, más estamos convencidos de que no son simplemente análogos a las máquinas, sino que son máquinas”.⁹ El historiador neurocientífico Jean Pierre Dupuy va todavía un poco más lejos: “No es la máquina lo que los cibernéticos dotan de humanidad sino lo humano lo que, deliberadamente, asimilan a la máquina. La distinción, tan fundamental en la historia de la fisiología entre comportamiento voluntario y comportamiento reflejo pierde con ello todo su sentido.”¹⁰

IV

Desde el punto de vista epistemológico, el proyecto de las *Conferencias Macy* consiste en cientificar el estudio de la mente y, “cientificar” significaba entonces quitarse de encima a las psicologías de la introspección tan dependientes de cualidades personales y únicas, y reemplazarlas por un mecanismo cuyos engranajes, palancas y poleas fueran objetivos y pudieran ser puestos en marcha por cualquiera.

En realidad, el cognitivismo nace por una teoría de los dos demonios. El psicoanálisis, en su sentido psicoterapéutico más amplio, fue el segundo. El primero lo encarnó su ancestro, el conductismo de Watson, que había ya creado una precaria máquina que funcionaba con los estímulos y las respuestas y que había convertido a sus simpáticas ratitas blancas en un ejército de robots capaz de reaccionar a sus requerimientos tan perfectamente como una máquina responde al presionar un botón o mover una palanca. La tradición maquinista no nace en Macy sino que viene de mucho antes y era precisamente aquello que definía a la psicología científica que precede al cognitivismo, representada entonces por Watson y por Skinner.

⁹ Dupuy, Jean-pierre (2005) *Aux origines des sciences cognitives*, Paris, Ed. La découverte. 2005, p. 4-42.

¹⁰ Ibid.

El problema era que ésta explicaba todo lo que está justo antes y justo después del cerebro, explicaba la relación entre el estímulo y la respuesta, pero dejaba de lado todo lo del medio, el funcionamiento del cerebro mismo, que quedaba relegado al rango de caja negra inexpugnable. Gracias a esta estrategia desaparecía lo que siempre termina dando problemas: lo subjetivo. La psicología de Watson crea una máquina que inmuniza contra la subjetividad. Lo que ocurrió en la época de las *Conferencias* es que esta maniobra de Watson empezó a verse como una estafa, ¿Cómo pretender honestamente hablar del hombre sin ocuparse de su subjetividad? La subjetividad pasaba en un poco más de quince años, de ser un molesto problema a evitar, a ser un gran desafío a aceptar. Había pues que encontrar la llave para abrir la “caja negra”, había que ir a ver qué era lo que pasaba allí adentro realmente para poder algún día apropiarse del hombre real, con su experiencia subjetiva incluida.

Una célebre humorada de Noam Chomsky aparecida como crítica a un libro de Skinner, alcanza como ejemplo: si fuera verdad que el lenguaje y la representación psíquica dependieran solamente de los *inputs*, de los condicionamientos y las estimulaciones recibidas como sostenía Watson, entonces, dice el famoso lingüista americano, la condición para que una persona comprenda correctamente la frase “la bolsa o la vida” ¡sería que hubiera sido primero asesinada alguna vez!¹¹ Es esta absurdidad lo que las neurociencias pretenden corregir a partir de los años '50.

Así que si por un lado estaba el demonio del psicoanálisis y su excesivo subjetivismo, por el otro asediaba el diablo de la rigidez metodológica behaviorista. El cognitivismo nació abriéndole los codos a ambos para intentar hacerse con un lugar en el medio. En las *Conferencias Macy* se confeccionaron pues los planos de lo que debía ser, no ya simplemente la máquina, sino más bien la máquina subjetiva. El cognitivismo nació oponiéndose al behaviorismo, buscando introducir la subjetividad entre el estímulo y la respuesta. Fue el camino hacia la subjetividad que había intentado desandar Watson lo

¹¹ Chomsky Noam (1959) “Una revisión de Conducta Verbal de B. F. Skinner”, in Ramón Bayes, Chomsky O Skinner: *La Génesis Del Lenguaje*, ed. Fontanella, Barcelona, 1977.

que creó al cognitivismo. Pero en ese mismo movimiento se acercaba al mundo de la representación y de los procesos inconscientes que habían sido hasta entonces colonizados por el psicoanálisis: “Era difícil situarse sobre un terreno científico de estudio de los procesos del pensamiento humano, entre, por un lado, el credo del ‘puro y duro’ establishment behaviorista y por el otro, la aptitud desenfrenada para conjeturar de los freudianos”.¹²

V

Más de medio siglo ha transcurrido desde entonces y ha pasado mucha agua bajo el puente. Los enormes progresos de la informática, de la imaginería médica, de la neurología modelizada por ordenador y de la microbiología han dado lugar a un sinfín de estudios, experimentos, artículos, laboratorios de investigación y un largo etcétera, que convirtieron a este pequeño grupo fundador en un vasto movimiento científico internacional instalado en todos los países del mundo incluido la Argentina. El proyecto de Macy tuvo un desarrollo espectacular y se constituyó finalmente en un modelo estandarizado de la mente, paralelo al psicoanalítico. El desarrollo fue tal que algunos de sus miembros se sonrojan hoy en día cuando se les recuerda su pasado cibernético.

El estudio del cerebro dio primero complicaciones y los modelos formales triunfaron a menudo sobre la neurología. La *neurona formal*,¹³ en realidad un algoritmo matemático con el que se podía construir un programa de ordenador, tenía poco que ver ya con la neurona real y se constituyó en un modelo puramente operatorio del mismo nivel epistémico que los conceptos metapsicológicos del psicoanálisis. Enseguida, el cerebro aislado dejó de ser interesante y se lo empezó a estudiar en condiciones de interacción intersubjetiva. Conceptos muy antiguos como la mítica rigidez del sistema nervioso, que suponía que éste no se regeneraba ni se modificaba en el curso de

¹² Gardner, Howard (1993) *Histoire de la révolution cognitive*, Paris, Ed. Payot. 1993, p. 28.

¹³ El primer modelo matemático fue propuesto por McCulloch y Pitts en 1943 en el artículo, “A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity”, in *Bulletin of Mathematical Biophysics*, Vol 5, 1943, p. 115-133, 1943.

la vida, fueron radicalmente revisadas a la luz de nuevas experiencias y se volvieron pronto obsoletas. En cambio, se habla ahora de “plasticidad neuronal” y se sostiene que, de la misma manera que no existen dos personalidades idénticas, tampoco hay dos cerebros iguales. El aprendizaje y la memoria modifican el mapa neuronal haciendo que la máquina cambie con cada experiencia. Los últimos estudios muestran que la subjetividad inscribe las infinitas imágenes de su Aleph en clave microbiológica modificando al sistema nervioso en cada acto de la memoria.

El desarrollo actual de la ciencia cognitiva es tan complejo que ya no se puede considerar al cognitivismo como un movimiento único sino que, un poco a la manera de lo que ocurre con el psicoanálisis, existen una multitud de corrientes de opinión internas que en ciertas ocasiones tienen posiciones muy encontradas entre ellas.

VI

Por ejemplo, dos premios nobeles de medicina Eric Kandel y Gerard Edelman, ambos americanos, ambos considerados eminencias en el mundo de la neurociencia, realizan en los últimos años fuertes críticas al modelo cognitivista de la mente-máquina-ordenador. El segundo de ellos dedica su famoso libro *Biología de la consciencia*, a Darwin y a Freud y, aunque ambos tienen una actitud crítica con el modo como el psicoanálisis se organizó institucionalmente y se aisló del mundo científico, rescatan sin embargo los fundamentos freudianos como la mejor forma de acceder a lo que realmente constituye el psiquismo: “Es lamentable que el psicoanálisis no haya desarrollado métodos objetivos para testear sus excitantes hipótesis –dice Kandel– y que como resultado de ello entre en el siglo XXI en un claro declive de su influencia. Pero si es lamentable es porque, justamente, el psicoanálisis representa a pesar todo y todavía hoy, la visión de la mente más coherente y más satisfactoria intelectualmente.”¹⁴

¹⁴ Kandel, Eric (2002) ‘La biologie et le futur de la psychanalyse: un nouveau cadre conceptuel de travail pour une psychiatrie revisitée’, in *Evolution Psychiatrique*, vol. 67, n° 1 (2002), pp. 40-82, Paris, 2008, p. 41.

Para Gerard Edelman el modelo según el cual el cerebro es como un ordenador biológico que realiza cálculos con las reglas de la sintaxis es una reducción tan grosera e inexacta que no es capaz de describir nada que concuerde con la realidad. Ni la estructura ni el funcionamiento del cerebro se parecen a un ordenador. Todas las evidencias científicas muestran que los seres humanos y los animales clasifican los objetos y los hechos del mundo de una manera que no tiene nada que ver con la operativa de un ordenador porque no está basada en la lógica ni en el cálculo.

Como si esto fuera poco, Edelman agrega una fuerte crítica de fondo desde el punto de vista epistemológico: los cognitivistas confunden la potencia formal de la física con la presunción según la cual las ideas extraídas de ésta servirían para comprender los sistemas biológicos que, en cambio, han sufrido una evolución histórica. Su conclusión no deja lugar a dudas: “Sostengo que la estructura sobre la que se basa el programa cognitivista es incoherente y desmentida por los hechos”.¹⁵ En el lapidario postfacio de su libro, Edelman señala tres series de errores en los que, a su juicio, incurren los cognitivistas: el primero es creer que los problemas planteados por la consciencia se solucionarán cuando se resuelvan ciertos dilemas físicos. El segundo es la suposición de que la inteligencia artificial y la informática son modelos válidos para encontrar esas respuestas. Y el tercero, que es el más fuerte de los tres, es la confianza funcionalista que piensa ingenuamente que es suficiente estudiar los comportamientos, las performances y las actitudes mentales sin ocuparse para nada de la estructura biológica subyacente.¹⁶

VII

Una visión retrospectiva de la historia de la ciencia cognitiva nos transmite pues la impresión de que el camino hacia la subjetividad conduce cada vez más hacia el psicoanálisis. Transmite la impresión de que después de un largo y sinuoso camino de lucha contra el sujeto,

¹⁵ Edelman, Gerald (2008) *Biologie de la conscience*, Paris, Ed. Odile Jacob 2008, p. 29.

¹⁶ op. cit. p. 279.

todo termina volviendo de alguna manera hacia él y que, las posiciones de Edelman y Kandel lo sugieren de manera muy clara, el psicoanálisis puede que siga siendo la vía regia para alcanzarlo.

Esta es, por ejemplo, la posición de Gerard Pommier cuando pone el dedo sobre la llaga del proyecto cibernético: “cibernética” proviene del griego *ἑὴν ἰπὸς* (kybernétes) y significa “piloto de un barco”, gobierno. Es una referencia a la “autorregulación” de las máquinas, al *feedback*, a la homeostasis, de los que ya hemos hablado. Pero Pommier protesta: la contracción de un músculo puede explicar un movimiento, pero la intención de ese movimiento no se encuentra examinando el músculo. No se encuentra la causa de lo que activa un aparato dentro del aparato mismo. El piloto es el sujeto y el sujeto no vive dentro del cerebro. Por eso la subjetividad parece escapársele una y otra vez al cognitivismo. La determinación última, subjetiva, está separada del organismo, se encuentra en otro lado: “Llegará un día en que hasta el átomo más pequeño del cuerpo humano habrá sido analizado y que, una vez reconocidos y estudiados todos sus engranajes, sus moléculas y sus cables de transmisión, se ignorará aún donde se encuentra el centro de comando”.¹⁷ ¿Cómo situar el centro, el puente de mando, el piloto, en el cerebro? El cerebro dirige, claro, pero ¿quién dirige al cerebro? ¿Un conjunto de neuronas? ¿Una hiper-glándula? Algunos neurofisiólogos han postulado una facultad de auto-organización del encéfalo que sería capaz de construir modelos y de utilizarlos en cálculos. Pero ¿de dónde vendría ese modelo? En la desesperación, otros lo han atribuido a los genes.¹⁸ Pero este tipo de suposiciones se agotan en conjeturas que no tienen más científicidad que aquéllas que sostienen al psicoanálisis y que los cognitivistas han criticado tanto. Desde este punto de vista, la ambición del positivismo lógico que los inspira, recuerda a la famosa historia contada por Freud de aquel hombre que, de noche y en la calle, buscaba sus llaves bajo una farola aunque sabía perfectamente que las había perdido en otro lado, bajo pretexto de que allí había más luz. Es porque la subjetividad no

¹⁷ Pommier, Gérard (2010) *Comment les neurosciences démontrent la psychanalyse*, Paris, Ed. Flammarion, 2010, p. 18.

¹⁸ op. cit. p. 61.

se deja iluminar fácilmente por los faros de la ciencia que el psicoanálisis parece renacer de sus cenizas epistemológicas y volver a tener algo para decir: porque si la subjetividad no fuera más que una ilusión de la materia, haría falta por lo menos un sujeto en algún lado para que esa ilusión pueda tener lugar.

Es, desde luego, deseable que se produzca nuevo conocimiento mediante la experimentación y el laboratorio. Lo que los analistas más críticos cuestionan es que este conocimiento tenga algún interés para la tarea clínica. ¿Cuánto nos hará progresar realmente, en nuestra relación con el paciente, el saber que tal neurotransmisor está implicado en un proceso x de la memoria? En este sentido se va perfilando una dicotomía entre el desempeño del psicoanálisis en la clínica y el del cognitivismo en la teoría. Frente a la incómoda posición del psicoanálisis con la ciencia, aproximaciones como las neurocientíficas siempre tendrán el mejor *palmarés* experimental y es muy poco lo que nosotros podamos hacer para ganarnos un lugar en ese ranking. Pero cuando se trata de abordar la clínica, la situación se invierte completamente. El cognitivismo gana en la universidad, el psicoanálisis en el consultorio. Por eso algunos analistas defienden una especificidad para su disciplina que, a medio camino entre la ciencia y el arte, no puede ser juzgado con los criterios actuales que regulan el conocimiento. Según dice Pontalis “Se trata de un combate vano! No llegaremos nunca a satisfacer los criterios más elementales de la ciencia, tal y como fueron establecidos por Popper y otros. ¿Cómo podríamos, por ejemplo, satisfacer al criterio de administración de la prueba? Todas las tentativas, y ha habido muchas, fracasan. (...) [pero] las modificaciones subjetivas que opera el análisis, aunque no sean mensurables, no por eso son menos decisivas.”¹⁹

Para hacer clínica hay que situarse en el nivel del diálogo con el paciente, saber hablarle y saber escuchar lo que éste tenga para decirnos. Las críticas de Edelman y sobre todo de Kandel van también en este sentido. El cognitivismo tiene a la máquina, pero el psicoanálisis se adueña de la subjetividad. Si los cognitivistas son los campeo-

¹⁹ Jean-Bertrand Pontalis (2001) in Frote Patrick (2001), *Cent ans après*, Paris, Ed. Gallimard. 2001, p. 522.

nes de los *papers*, su clínica es, sin embargo, prácticamente inexistente y sufre de los mismos defectos, pero en espejo, que el psicoanálisis padece con la prueba experimental. La clínica cognitiva se reduce la mayoría de las veces a una suerte de reeducación, de adiestramiento, de ejercitación y de sugestión que se encuentran mucho más próximas a Watson que a Kandel. La riqueza aportada por su laboratorio contrasta con la pobreza de su experiencia clínica.

Y es que el verdadero problema es que la subjetividad no se deja atrapar fácilmente dentro del estrecho corsé del método axiomático y que, por culpa del mismo proceso de objetivación del que se alimenta la ciencia, termina escurriéndose siempre por algún lado. No es tanto el inconsciente lo que produce problemas en ese sentido, sino la transferencia. El ejemplo más maravilloso son esos famosos sueños que “refutan” la teoría freudiana del cumplimiento de deseo, esos sueños en los que el soñante sueña algo desagradable, algo que está muy lejos de ser placentero y de los que Freud dice que el deseo que cumplen es justamente “rebatir la teoría de Freud”. Freud recibió muchas críticas por este argumento y tenemos que reconocer que debe ser muy difícil hacerse una idea del alcance de este proceso cuando no se tiene experiencia alguna de la transferencia negativa. Pero, a pesar de las críticas, quizá sean los sueños más interesantes de todos, y también los más psicoanalíticos. Tanto que muchas veces los otros sueños, esos que sí parecen cumplir un deseo y que aparentemente se ajustan bien a la teoría, también se pueden explicar por la misma regla, también se sueñan como un mensaje al analista en un momento de transferencia positiva: son sueños cuyo deseo es “confirmar la teoría de Freud”, regalos que se le hacen al analista para premiarlo, agradecerle o seducirlo. Lo que queremos mostrar con todo esto es que cada vez que se pone el acento en la transferencia, en el mensaje enviado al analista, la objetivación necesariamente falla. En otras palabras, el resultado no está en función de una teoría sino de la relación emocional con una persona determinada y en un momento preciso. ¿Cómo podría reproducirse experimentalmente una experiencia así? En realidad no hay nada que refutar o que confirmar sino una relación que entender y por eso será siempre muy difícil hacer entrar la transferencia dentro de un experimento de laboratorio.

Todo ocurre como si ciencia y subjetividad fueran antagonistas, como si hubiera que elegir entre una ciencia de lo subjetivo pero que no tratara en realidad con el sujeto o bien una ciencia de la subjetividad que no fuera verdaderamente científica. Muchos analistas han advertido esta situación paradójica: “Es importante, dice André Green, que defendamos el derecho que tiene el psicoanálisis de situarse del lado de un saber no subjetivo sin que éste obedezca a los criterios objetivistas de la ciencia (...) Evidentemente si es la teoría de la información, no puede ser el psicoanálisis. Si es el psicoanálisis, no es ciertamente la teoría de la información que da cuenta.”²⁰

Siempre habrá personas que sufren, que querrán entender por qué, y que buscarán interrogarse sobre ellas mismas. Siempre habrá personas necesitadas de hablar y de ser escuchadas, interesadas por desplegar su subjetividad, por ponerla a trabajar para poder asirla de una manera nueva, siempre habrá gente para quien la respuesta vendrá del psicoanálisis. Jean Laplanche no cree para nada que la investigación neurocientífica pueda terminar con el psicoanálisis para siempre: “[Las neurociencias] tienen su terreno específico, podrán llegar hasta donde quieran, pero ¡no encontrarán jamás un silogismo al final del bisturí! ¡Y tampoco encontrarán al inconsciente!”²¹ y Michel de M’Uzan remacha: “La ciencia no tiene los instrumentos necesarios para poder cuestionar realmente al psicoanálisis. Simplemente porque sus instrumentos no pueden permitirse. El inconsciente, que es una realidad indiscutible, se le escapa.”²²

El único francés de la vieja guardia que propone abrir el diálogo con las ciencias cognitivas y que protesta contra el clima de aislamiento que reina dentro del psicoanálisis es Daniel Widlöcher: “Muchos psicoanalistas tienen una posición defensiva y aislacionista. Deploran el clima de desinterés o de crítica que los amenaza y afirman, fuerte y claro, todo lo que en su práctica y su teoría los separa de las ciencias contemporáneas. (...) no se trata de atacar a las otras disciplinas que se interesan por la vida mental, en particular las

²⁰ Andrée Green (2001), in Frote Patrick (2001) *Cent ans après*, Paris, Ed. Gallimard 2001, p. 153.

²¹ Jean Laplanche (2001), in op. cit., p. 209.

²² Michel de M’Uzan (2001), in op. cit., p. 253

neurociencias y las ciencias cognitivas, sino, al contrario, de abrir el debate con ellas”.²³

Es justamente en este sentido que en los Estados Unidos surge hace un poco más de diez años una tendencia que se fortalece día a día hacia la reunificación entre psicoanálisis y cognitivismo en lo que sería, para algunos, los albores de una nueva disciplina en plena gestación. Se ha incluso forjado un neologismo para nombrarla: “Neuropsicoanálisis”. La idea tuvo su origen a finales de los '90 en la *New York Psychoanalytic Society* gracias a la iniciativa de Mark Solms quien reunió semanalmente a psicoanalistas con neurocientíficos alrededor de la misma mesa para discutir sobre las maneras de trabajar de ambos. Estos grupos de trabajo dieron lugar a congresos, conferencias, publicaciones y finalmente a la creación de una *Sociedad Internacional de Neuropsicoanálisis* con sede en Delaware y en Londres, que, fundada en el año 2000, cuenta hoy en día con más de 700 miembros en todo el mundo.²⁴ Por ciertas razones históricas, los americanos son en general más proclives que los franceses a subirse a este tipo de proyectos. No se sabe todavía lo que saldrá exactamente de esta historia de amor entre máquina y subjetividad, ni si será o no un matrimonio verdadero.

Pero mucho antes de que exista el Neuropsicoanálisis, el proyecto mecanicista había tenido un espacio dentro del movimiento freudiano. Lacan jugó con esta idea y le dedicó un seminario en 1955.²⁵ Y también estaba en los sueños de Freud cuando elegía “aparato psíquico” como nombre para su invención, utilizaba su nomenclatura fisiológica o insistía en que el psicoanálisis debía ser una ciencia natural. Pero ninguna de estas aspiraciones fue jamás satisfecha realmente y, en verdad, la historia muestra que el freudismo se alejó cada vez más de conseguirlo: “El psicoanálisis es un delirio del que se espera que nazca una ciencia”, bromeaba Lacan veintiún años después de su *flirt* con la

²³ Daniel Widlöcher (2001), in op. cit., p. 299

²⁴ Fuente: Sitio web oficial de la International Neuropsychoanalysis Society <http://www.neuropsa.org.uk/>

²⁵ Lacan Jacques (1955), “Psychanalyse et cybernétique, ou de la nature du langage”, in *Le Séminaire, livre II, Le moi dans la théorie de Freud et dans la technique de la psychanalyse*, Seuil, Paris, 1978, capítulo XXIII.

cibernética.²⁶ Un “delirio” que quizá por serlo esté más próximo de la subjetividad que todas las cuantificaciones experimentales del mundo. ¿Cómo entender sino el famoso chiste judío que cuenta Freud sino como un delirio que dice mucho de sus personajes? ¿Cómo expresar matemáticamente la intención del hombre del chiste? ¿Cómo hacer reír a una máquina?: “En una estación ferroviaria de Galitzia, dos judíos se encuentran en el vagón. ‘¿Adónde viajas?’, pregunta uno. ‘A Cracovia’, es la respuesta. ‘¡Pero mira qué mentiroso eres! –se encoleriza el otro—. Cuando dices que viajas a Cracovia me quieres hacer creer que viajas a Lemberg. Pero yo sé bien que realmente viajas a Cracovia. ¿Por qué mientes entonces?’”. (...) Y Freud aclara: “La sustancia más seria de este chiste es el problema de las condiciones de la verdad (...) ¿Consiste la verdad en describir las cosas tal como son, sin preocuparse del modo en que las entenderá el oyente?” El psicoanálisis no se preocupa por el contenido del enunciado sino por aquello que lo hace surgir, eso es lo que vuelve a los fenómenos transferenciales escurridizos para el método científico.

El cognitivismo y el psicoanálisis construyen pues el psiquismo como se construye un túnel bajo una montaña: partiendo al mismo tiempo de los dos polos opuestos, cavando a la vez desde lo que será la salida y la entrada de la galería. Si para los freudianos la línea de partida fue la subjetividad desde la que trataron de encontrar a la ciencia en el otro extremo del túnel, los cognitivistas, siguiendo el camino inverso, cavaron desde esta última para buscar una subjetividad enterrada en la mecánica cerebral. Ni los obreros ni las máquinas se ven entre ellos por ahora, sólo se oyen mutuamente a lo lejos hasta que quizá, un día, el boquete final se abra y puedan al fin estrecharse la mano. Que se empiece desde lo psíquico para llegar a lo físico, como hiciera Freud o, al revés, que se parta de lo físico para desembocar en el psiquismo, como ocurre con Watson y Turing, el camino a recorrer no está limpio de obstáculos. Unos se adueñan de la subjetividad pero no pueden hacer con ella una máquina, los otros construyen esta

²⁶ Lacan Jacques, “Le Séminaire, Livre XXIV, L’insu que sait de l’une bévue s’aile à mourre”, 1976-77, inédito, Paris, Enero 1977.

máquina pero no pueden volverla subjetiva. ¿Se encontrarán algún día el psicoanálisis y el cognitivismo?

Como vimos, entre los analistas las opiniones están divididas: los integrados tienden a creer que, como abordan el mismo objeto desde diferentes ángulos, van a terminar por encontrarse. Los apocalípticos, en cambio, afirman que son disciplinas con bases epistémicas diferentes y que eso imposibilita un diálogo verdadero. Del lado de los cognitivistas las opiniones divergen de la misma manera. La relación entre mente y cerebro no es una relación fácil porque las implicaciones son mutuas y producen una circularidad que hasta ahora ha sido imposible de romper. Edelman lo expresaba con una bella fórmula robada a James Clerk Maxwell: “Las únicas leyes de la materia son aquellas que nuestras mentes pueden fabricar, y las únicas leyes de la mente son fabricadas para ella, por la materia”.²⁷ Pero, como quiera que sea, parece que la *máquina subjetiva* tardará aún un buen rato en hacerse ver, si es que algún día llegase a inventarse.

Bibliografía

- COLECTIVO (2009) *Vers une neuropsychanalyse?* Paris. Odile Jacob. 2009.
- COUVREUR, C. (1997) *Psychanalyse, neurosciences, cognitivisme*. Paris. PUF. 1997.
- DUPUY, J. -P. (2005) *Aux origines des sciences cognitives*. Paris. La découverte. 2005.
- EDELMAN, G. (2008) *Biologie de la conscience*. Paris. Odile Jacob. 2008.
- FROTE, P. (2001), *Cent ans après*. Paris. Gallimard. 2001.
- GARDNER, H. (1993) *Histoire de la révolution cognitive*. Paris. Payot. 1993.
- GREEN, A. (1996) “Cognitivism, neurosciences, psychanalyse: un dialogue difficile”, in: *Psychanalyse, neurosciences, cognitivisme*, pp. 61-70, Paris, PUF 1996.
- (1996) “Philosophie de l’esprit et psychanalyse”, in: *Psychanalyse, neurosciences, cognitivisme*, pp. 13-25. Paris. Odile Jacob. 1996.
- KANDEL, E. (2002) “La biologie et le futur de la psychanalyse: un nouveau cadre

²⁷ Edelman, Gerald (2008), *Biologie de la conscience*, op. cit., p. 31.

- conceptuel de travail pour une psychiatrie revisitée”, in: *Evolution Psychiatrique*, vol. 67, n° 1 (2002), pp. 40-82, 2008.
- (2005) *La mémoire: De l'esprit aux molécules*. Paris. Flammarion. 2005.
- MAFFI, C. (2004) “Psychanalyse et Cognitivism”, in: *Actes NHPSY*, 19 juin 2004. Hôpital de La Salpêtrière.
- (2012) *Le souvenir écran de la psychanalyse*. Paris. Editions du Félin. 2012.
- NACCACHE, L. (2009) *Le nouvel inconscient: Freud, le Christophe Colomb des neurosciences*. Paris. Odile Jacob. 2009.
- POMMIER, G. (2010) *Comment les neurosciences démontrent la psychanalyse*. Paris. Flammarion. 2010.
- ROUDINESCO, E. (2001) *Pourquoi la psychanalyse?* Paris. Flammarion. 2001.
- RUYER, R. (1954) *La cybernétique et l'origine de l'information*. Paris. Flammarion. 1945.
- SEARLE, J. R. (2004) *Liberté et neurobiologie*. Paris. Grasset. 2004.
- SIBILA, P. (2005) *El hombre postorgánico. cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica. 2005.
- STORA, J.-B. (2006) *La neuro-psychanalyse*, in: *Coll. Que sais-je?* Paris. PUF. 2006.
- TURING, A. M. (1950) “Computing Machinery and Intelligence”, in: *Computing machinery and intelligence, Mind*, 59, 433-460.1950.
- WIDLÖCHER, D. (1999) “Neurobiologie, cognitivisme et psychanalyse”, in: *Au début de la vie psychique: le développement du petit enfant*, pp. 189-202. Paris. Odile Jacob. 1999.