

Autopoiesis: el dios escarabajo de los antiguos egipcios

Guillermo, CABA SERRA[1]

Resumen

En este artículo propongo la hipótesis de que los antiguos egipcios personificaban en su dios escarabajo Khepri lo que hoy en biología se denomina autopoiesis. Asimismo, este trabajo pretende llamar la atención sobre la necesidad del diálogo interdisciplinar para abordar aspectos, hasta ahora mal comprendidos, de la antigüedad.

Los antiguos egipcios tenían un dios con forma de escarabajo que denominaban Khepri. Dicha palabra significa “el que viene a ser”, y se identificaba con el sol del amanecer. Para los egipcios, la cualidad fundamental del escarabajo Khepri era la capacidad de crearse a sí mismo. Así pues, Khepri era el dios que se autocreaba. Esta naturaleza de Khepri tiene una correspondencia con el término que se ha creado para designar la estructura interna de los seres vivos: la autopoiesis. Dicho vocablo, que sirve como modelo explicativo de los procesos de cognición en los seres vivos, significa “creación de uno mismo”.

Esta correspondencia entre los significados de Khepri y autopoiesis no pasaría de ser considerada una mera curiosidad que no merece un profundo análisis si no fuera porque entre ambos se puede establecer otra curiosa vinculación. Y es que, mientras en el antiguo Egipto las representaciones de seres humanos, dioses... se llevaba a cabo desde una perspectiva de perfil, las representaciones de Khepri se proyectaron desde la vertical. Desde esta perspectiva se remarca la equivalencia de la estructura del escarabajo con la de la unión de los huesos del cráneo de un ser humano, visto este también desde la vertical.[2]

La hipótesis que se nos suscita, tras constatar las equivalencias de significado entre Khepri y autopoiesis así como entre la representación del dios escarabajo y la estructura del cráneo del ser humano, es la siguiente: ¿personificaban los antiguos egipcios en el dios Khepri lo que hoy entendemos como autopoiesis? En este artículo voy a tratar de demostrar que la respuesta a esta pregunta es afirmativa.

Para llegar a ella, primero será necesario explicar el concepto de autopoiesis. En segundo lugar, será conveniente remitirnos a aportaciones científicas que se han hecho en campos que, aparentemente, no tienen nada que ver con el antiguo Egipto. Dichas aportaciones vendrán a través del concepto de Orden Implicado de David Bohm, el modelo holográfico de la mente y del universo, las experiencias cercanas a la muerte y, finalmente, la neurología. En tercer lugar, estas herramientas nos permitirán abordar el significado del dios escarabajo Khepri desde una perspectiva totalmente distinta, pero llena de coherencia, a la contemplada por los egiptólogos.

La mente y el mundo emergen juntos

“...debemos dejar de pensar en que el color de los objetos que vemos está determinado por las características de luz que nos llegue de ellos, y debemos, en cambio, concentrarnos en

comprender cómo la experiencia de un color corresponde a una configuración específica de estados de actividad en el sistema nervioso que su estructura determina.”[3]

Estas palabras de los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela escritas en su libro *El árbol del conocimiento* son un excelente punto de partida para adentrarnos en una nueva teoría del proceso biológico del conocimiento, teoría que entra en resonancia con lo explicado hasta ahora.

Los trabajos de estos biólogos giran alrededor de la siguiente idea: el conocimiento no depende de la existencia de un mundo exterior que vemos representado a través de nuestros sentidos, sino que son las distintas configuraciones del sistema nervioso de cada individuo, de cada ser, las que determinan, alumbran, distintas realidades. En palabras de los mismos biólogos: “...los cambios que resultan de la interacción entre ser vivo y medio son desencadenados por el agente perturbante y determinados por la estructura de lo perturbado”[4]

Dicho de otro modo: la visión que, por ejemplo, tenemos de los colores, tiene más que ver con estados específicos de actividad neuronal que con longitudes de onda. De esta manera se hace patente que no es el agente perturbante sino la estructura del sistema nervioso de un individuo lo que determina a qué parte del universo será sensible.

Esto también puede entenderse de la siguiente manera: digamos que lo que hay afuera, lo que consideramos el mundo, es un batiburrillo de voces de una caótica sesión de transacciones en Wall Street. De todas las voces, y a través de uno de los innumerables estados neuronales potenciales que podemos desarrollar, el individuo sólo capta una.

Como apunta el físico Fritjof Capra: “Sabemos que podemos ver u oír fenómenos únicamente dentro de un determinado campo de frecuencias; a menudo no nos percatamos de cosas y sucesos de nuestro entorno que no nos conciernen. Sabemos también que lo que percibimos está ampliamente condicionado por nuestro marco conceptual y nuestro contexto cultural”. [5]

Así pues, Maturana y Varela indican que nuestra mente actúa como tamiz, filtro, y que lo que percibe está condicionado por nuestros marcos conceptuales y nuestros contextos culturales. En este sentido, estos biólogos remarcan que cada organismo, cada ser, al especificar qué perturbaciones del medio desencadenan cambios en él, “da a luz un mundo” o, más claramente, “hace emerger un mundo”.

Esta idea rompe con la concepción de que la cognición es la representación de un mundo con existencia independiente. Muy al contrario, a través de los trabajos de Maturana y Varela se pone en evidencia de que es el proceso de cognición el que determina el emerger de un mundo. Así, “no hay estructuras objetivamente existentes, no existe un territorio predeterminado del que podamos levantar un mapa: es el propio acto de cartografiar el mundo quien lo crea.”[6]

En este contexto, si los seres humanos alumbramos realidades en las que nos reconocemos recíprocamente es porque nuestro sistema nervioso responde a los mismos estímulos provocando, por ello, efectos similares en nuestra conciencia.

Uno de los aspectos clave de la teoría desarrollada por Maturana y Varela es que considerar el conocimiento estrictamente racional como la única guía rectora para el avance del conocimiento es un error ya que a nivel cognitivo el ser humano tiene herramientas que le pueden llevar mucho más allá:

Como apunta Fritjof Capra en *La Trama de la vida*:

El sistema nervioso no procesa información del mundo exterior sino que, por el contrario, alumbra (construye, produce) un mundo en su proceso de cognición.

La cognición humana comprende el lenguaje y el pensamiento abstracto y por tanto los símbolos y las representaciones, pero el pensamiento abstracto es tan sólo una pequeña parte de la cognición humana y generalmente no constituye la base para nuestras decisiones y acciones cotidianas. Las decisiones humanas nunca son enteramente racionales, sino que están teñidas por las emociones. El pensamiento humano se halla siempre embebido en las sensaciones y procesos corporales que forman parte de la totalidad del espectro de la cognición.”

Como señalan los científicos informáticos Ferry Winograd y Fernando Flores en su libro *Understanding computers and cognition*, el pensamiento racional filtra la mayor parte del mencionado espectro cognitivo, y al hacerlo, crea una “ceguera de abstracción”. A modo de viseras, los términos que adoptamos para expresarnos limitan nuestro campo visual.[7]

Un aspecto fundamental de esta teoría es que en todos los procesos cognitivos, la percepción y la acción son inseparables. Esto es así porque una vez asumida esta dinámica somos conscientes de que el mundo no tiene un devenir independiente de nuestros actos: los seres vivos somos para nuestro mundo una fuente de perturbaciones.

Asimismo, otra de las características fundamentales para entender este proceso de cognición es que “todo estado de actividad llevará a otro estado de actividad en la misma unidad porque su operar es circular”. O, como reconoce Maturana, “la percepción, y de modo más general, la cognición no representan una realidad externa, sino que más bien la *especifican* a través de los procesos del sistema nervioso de organización circular”. [8]

Por este motivo, “la percepción y de modo más general la cognición no puede ser contemplada como la representación de una realidad externa, sino que debe ser entendida como la creación continua de nuevas relaciones en el interior de la red neuronal” [9]. Y ahí el concepto angular a retener es que el mundo interior de cada individuo y lo que capta del mundo exterior emergen juntos.

Ambos biólogos crearon la palabra *autopoiesis* para explicar este proceso de organización circular. *Auto* significa sí mismo, y se refiere a la autonomía de los seres vivos. *Poiesis* tiene la misma raíz griega que poesía, de manera que *autopoiesis* significa creación de sí mismo.

En este sentido, un aspecto clave de la dinámica autopoiesis de los seres vivos es que incluye la creación de un perímetro o frontera. Ésta fija el ámbito de interacciones del sistema nervioso del ser y, por tanto, fija los lindes de lo que dicho ser considera que es su yo. Maturana y Varela remarcan que los seres vivos son sistemas autónomos que especifican su propio límite.

“...lo que es peculiar en ellos es que su organización es tal que su único producto son ellos mismos, donde no hay separación entre productor y producto. El ser y el hacer de una unidad autopoiética son inseparables, y esto constituye su modo específico de organización.”[10]

Esto es así porque toda variación en el desarrollo de un individuo “se expresa en una manera distinta de ser en el mundo en donde se está, porque es la estructura de la unidad la que determina cómo interactúa en el medio y qué mundo configura”[11].

Para Maturana y Varela no podemos salirnos de este círculo que caracteriza la autopoiesis, pues esto equivaldría a salir de nuestro dominio cognoscitivo. “Sería como, por un *fiat* divino, cambiar la naturaleza del cerebro, cambiar la naturaleza del lenguaje y cambiar la naturaleza del devenir, al cambiar la naturaleza de la naturaleza. Estamos continuamente inmersos dentro de este circular de una interacción a otra, cuyos resultados dependen de la historia”[12]. Itinerario que hemos seguido para estar donde estamos, hacer lo que hacemos, ser lo que somos. Sencillamente, todo nuevo saber lleva a un nuevo hacer, y este círculo cognoscitivo es lo que caracteriza lo que somos.

El vórtice de la conciencia

Sin embargo, en las últimas décadas se ha demostrado que la naturaleza es, como gusta recordar a algunos, inexorablemente no-lineal. Aquí se propone que los trabajos del Premio Nobel Ilya Prigogine con su concepto de las estructuras disipativas dejan abierta la puerta a que el proceso de evolución cognitiva que caracteriza la historia de la humanidad tenga, de vez en cuando, lo que podríamos denominar un salto cuántico. Una sacudida que conlleve trascender esta circularidad y permita el paso de un estado cognoscitivo a otro, y por tanto a conectar con otro universo más amplio y, por este motivo, a otra auto percepción también más amplia. Aquí propongo, sencillamente, que lo que Maturana y Varela describen de forma gráfica como un proceso estrictamente circular, sea en realidad, un vórtice, es decir: un remolino, que se puede entender como una espiral, dibujo que aparece grabado en todo el mundo y que pertenece a una época en la que se identifica como el despertar de la conciencia humana.

El factor angular de esta aproximación a la naturaleza del conocimiento es que debido a que un estado de actividad conduce a un nuevo estado de conciencia, siendo sensibles a nuevos estímulos, ampliamos nuestra conciencia. Más claramente: en el acto de la comunicación, lo más importante no es lo que uno recibe, ni mediante qué soporte lo recibe, sino qué es lo que uno hace con lo que recibe.

Y la pregunta pertinente es: ¿Puede ser que lo que uno piensa que es imposible esté justo detrás del límite de lo que no se permite en su vida cotidiana? Al fin y al cabo, en cuanto a la mecánica cuántica, hay el trabajo fundamental de Erwin Schrödinger a través del cual se demuestra que existen paquetes de ondas los cuales, cuando modificamos lo que está existiendo, lo que realmente hacemos es provocar la aparición de una secuencia de potencialidades.

Sea como sea, la dinámica de las estructuras disipativas tienen que ver, y mucho, con la experiencia trascendente. El maestro Zen D. T. Suzuki, indicaba uno de los caminos que desde hace siglos los monjes Zen utilizan para que el aprendiz alcance el Satori:

Hay ciertos tipos de personalidades que requieren de un shock para sacar a la mente de su asidero. Estos shocks pueden, en ocasiones, asumir la forma de una excitación emocional intensa... Tales pasiones, adecuadamente intensificadas, adquieren una fuerza extraordinaria para ayudarnos a superar los límites de nuestra conciencia. En otras palabras, una intensa alteración emocional suele despertar una fuerza misteriosa de la que normalmente no somos conscientes.[13]

Es decir, de acuerdo con Prigogine y Suzuki, la clave de la transformación es el desequilibrio, la inestabilidad. Otras técnicas de meditación también utilizan la dinámica a través de la cual el orden nace del caos, lo que permite despertar de forma sucesiva niveles cada vez más profundos de autoconciencia. Así, podemos imaginar que la conciencia ordinaria que tenemos de nosotros mismos y la que tenemos del mundo es, de alguna manera, el resultado de zumbidos que se sobreponen. Esto se puede explicar a través de una experiencia que podemos constatar en nuestra vida cotidiana: a veces nos hacemos conscientes que donde estamos había un sonido de fondo porque se apagó el aparato que lo generaba. En este instante reparamos en un nivel de silencio que la persistencia del sonido del aparato, por ejemplo de aire acondicionado, escamoteaba. Esto significa que no éramos conscientes que no podíamos escuchar determinadas cosas que estaban por debajo de determinado umbral de ruido ambiental porque, sencillamente, no éramos conscientes de dicho ruido. Pues bien, las técnicas de meditación ayudan a que desconectemos de forma sucesiva nuestros zumbidos interiores haciéndonos conscientes de los mismos.

Ya hemos hablado de la técnica a través de la cual el budismo Zen conduce al meditador de la estabilidad a la inestabilidad y, por tanto, a la transformación interior, a una autoconciencia que la cotidianidad con todas sus anestias no permite alcanzar. Otro tipo de meditación, denominada Vipassana[14], basa su técnica en la eliminación de cualquier muleta: sencillamente, a lo largo de diez días en un centro de reclusión el meditador no puede hablar, leer o escuchar música; tampoco puede escribir, llevar amuletos o talismanes, y tampoco se permite la recitación de mantras o la visualización de imágenes sagradas. La única realidad a la que el meditador se puede asir es su propia respiración, y buena parte de su trabajo consiste en la atenta y ecuánime observación de las sensaciones que se producen en todo el cuerpo..., hasta que no hay sensaciones que captar porque se ha llegado a experimentar la inmaterialidad del propio cuerpo y la disolución de la polaridad mente-materia.

La mente y las estructuras disipativas de Ilya Prigogine

Por describir matemáticamente este proceso por el que la inestabilidad se erige en la clave de la transformación, al belga Ilya Prigogine le dieron el Premio Nobel de Química en 1977.

Este belga partió de la constatación de que desde los sistemas biológicos a los sociales, pasando por los políticos y los económicos, son abiertos en el sentido de que intercambian energía o materia, en definitiva información, con el entorno. La característica más llamativa de estos sistemas es que en ellos, pequeños estímulos pueden generar grandes cambios, mientras que fuerzas descomunales a veces pueden originar resultados mucho menores o despreciables.

Esto es así porque los sistemas abiertos no son máquinas. Y esto explica por qué la ciencia mecanicista nunca ha aportado explicaciones convincentes que ayuden a entender la naturaleza y funcionamiento de estos sistemas. Esto se puede aclarar a través de un ejemplo: los astrónomos pueden calcular con

absoluta precisión en qué posición de su órbita estará Júpiter dentro de un millón de años, pero ningún biólogo es capaz de predecir donde estará su perro dentro de cinco minutos.

De forma que somos entes que, lejos de ser estables y de vivir en equilibrio, nos encontramos en nuestro día a día enfrentados a un mundo que cambia y, por lo tanto, enfrentados a nosotros mismos. Lo interesante de Prigogine es que describe como este caos es el precursor de sucesivos niveles de orden.

Según este químico, todos los sistemas contienen subsistemas que se encuentran en continua fluctuación. De la misma manera, el sistema social está constituido por los subsistemas humanos, y estos sucesivamente por subsistemas orgánicos, y estos por subsistemas celulares... De vez en cuando una única fluctuación en uno de ellos comporta la destrucción de toda la organización preexistente. Esto es, en cierta manera, lo que la sabiduría popular describe como "la gota que colma el vaso".

Este fenómeno es descrito por Prigogine como "punto de bifurcación", y tras éste sólo se pueden dar dos opciones: o bien el sistema se destruye o bien alcanza un nuevo nivel de organización.

En lo que a esta obra respecta, el punto clave a retener es que cuando se llega a dicho "punto de bifurcación", el camino que tomará el sistema abierto está mayoritariamente determinado por la historia previa del sistema. Y esto es coherente con la idea de Maturana y Varela cuando indican que lo importante en el acto de conocer es lo que uno, por propia voluntad, hace con lo que recibe.

¿Puede ser que el ser humano, a través de su voluntad, que se traduce en capacidad de elección momento a momento, pueda darse cuenta sucesivamente, trascendiendo paso a paso su rutina de decisiones puramente circular, de "algunos" que atañen a su naturaleza íntima? Esto es, ¿de su naturaleza holográfica?

Como hemos visto, el análisis que Prigogine lleva a cabo del comportamiento de las estructuras disipativas y de los "puntos de bifurcación", describe a la perfección las técnicas que, desde hace siglos, los monjes budistas llevan a cabo para que sus aprendices alcancen el Satori. Volvamos otra vez a Suzuki.

En este caso, el maestro Zen habla del *koan*[15] como medio para despertar la conciencia inconsciente del discípulo: el *koan* es un tipo de acertijo que el discípulo debe resolver, un dilema sin sentido que suscita, en el novicio, el acercarse progresivamente al *satori*. Esto es así porque para resolverlo, el discípulo debe deshacerse del pensamiento racional, trascender el sentido literal de las palabras y, de esta manera, aumentar su nivel de conciencia, hasta trascender la polarización de sujeto-objeto y de espacio y tiempo.

...la idea principal es llevar a la mente a un estado de concentración, de máxima tensión, de manera que se encuentre abocada ante dos únicas alternativas posibles: la ruptura seguida de enajenación o la superación de los límites hasta llegar a descubrir un panorama totalmente nuevo, el *satori*. Cuando uno no tiene un propósito fijo, claramente definido y conscientemente presentado a la mente al principio del ejercicio del *koan*, la tensión psicológica puede provocar un estallido desafortunado, que suele asociarse a una sensación de orgullo incluso cuando culmina felizmente en el *satori*... Normalmente, las cosas evolucionan como deben y el *koan* termina produciendo el resultado esperado o, mejor dicho, llega a su conclusión natural y lógica, una conclusión completamente satisfactoria que, aunque "natural y lógica", debe ser entendida como "supernatural y superlógica".[16]

¿Cabe la posibilidad de que, en términos de estructuras disipativas, el destino del ser humano se encuentre en esa otra realidad “supernatural”? Si es así, la actual percepción que cada cual tiene de sí mismo y que identifica con su respectivo cuerpo físico es sólo una sección, un instante de un recorrido por el que, paso a paso, se va reintegrando conciencia. Incluso podríamos entender la existencia de cada uno de los individuos que vivimos en el mundo en relación a una meta conciencia de la misma manera que un conjunto de cristales rotos tienen su razón de ser respecto un vaso.

Esta imagen puede que no sólo sea un recurso poético sin substrato real que lo sustente. David Bohm, en su momento investigador protegido de Albert Einstein en la Universidad de Princeton, reconocería que, a la luz de las conclusiones a las que llegaban los experimentos en el ámbito de la física cuántica, todo inducía a pensar que el mundo que captamos a través de nuestros sentidos, el universo desplegado, es sólo la parte visible de un universo, el implicado, muchísimo más vasto. ¿Cuánto más vasto? En una imagen tan poética como arrebatadora, Bohm decía que si el universo que no captamos porque está fuera del alcance de nuestros sentidos, fuera un océano, el mundo que captamos a través de nuestros sentidos sería solamente una gota salpicada de una ola rompiendo contra una piedra de un acantilado.

Asimismo, Bohm consideraba todo lo que captamos de manera fragmentada a través de nuestros sentidos corporales forma parte de una totalidad continua que existe en otro nivel de realidad, más allá del espacio y del tiempo. Para decirlo de una forma gráfica, imaginemos que la percepción que los seres humanos tenemos de nosotros mismos es igual a la percepción que tenemos cuando vemos un enorme archipiélago de islas. Por encima del nivel del mar están separadas las unas de las otras. Sin embargo, por debajo del nivel del mar, que equivaldría a la realidad que está más allá de lo que captamos por los sentidos, estamos unidos los unos a los otros. Formamos parte de la misma unidad de la que sólo somos, para decirlo de una manera, concreciones formales.

Un cerebro para reducir nuestra percepción

Por su parte el neurólogo Karl Pribram abogaba por un universo como un gigantesco holograma, un campo de potencialidades y frecuencias. De este universo, según Pribram, nuestro cerebro extrae una concreción que toma por realidad. Dicha concreción no es otra cosa que, en el lenguaje de David Bohm, la gota salpicada en relación al océano insondable de posibilidades.

En el siglo XX, otros pensadores llegaron concepciones similares respecto a lo que somos las personas y de lo que es el universo. Así, en 1907 Henri Bergson sostenía que *“la realidad última es una red subyacente de conexión y que el cerebro tamiza la realidad mayor”*, mientras que en 1929, *“Alfred North Whitehead, matemático y filósofo, describió la naturaleza como un gran nexo expandido de acontecimientos que están más allá de la percepción sensorial.”*[17]

Asimismo, el escritor Aldous Huxley, después de haber experimentado con LSD y con mescalina, un alcaloide psicoactivo derivado del cactus conocido como peyote, llegó a la misma conclusión. A saber: que «la función del cerebro y del sistema nervioso así como de los órganos sensoriales es principalmente eliminativa y no productiva». Es decir, de acuerdo con el autor de *Un mundo feliz*, los órganos sensoriales del cuerpo físico funcionan básicamente como una «válvula reductora» que nos permite habérmolas con una mínima parte de la información disponible en el universo. Si no fuera por dicha válvula, que en nuestra vida cotidiana limita nuestra percepción de la realidad insondable que nos rodea, nos veríamos ante el mismísimo abismo de la Creación. Veamos como lo planteaba el mismo Huxley:

«La función del cerebro y del sistema nervioso es protegernos, impedir que quedemos abrumados y confundidos... Para que la supervivencia biológica sea posible, la Inteligencia Libre tiene que ser regulada mediante la válvula reductora del cerebro y del sistema nervioso. Lo que sale por el otro extremo del conducto es un insignificante hilillo de esa clase de conciencia que nos ayudará a seguir con vida en la superficie de este planeta.... La mayoría de las personas sólo llegan a conocer, la mayor parte del tiempo, lo que pasa por la válvula reductora... Sin embargo, ciertas personas parecen nacidas con una especie de válvula adicional que permite trapear a la reductora. Hay otras personas que adquieren transitoriamente el mismo poder, sea espontáneamente sea como resultado de «ejercicios espirituales», de la hipnosis o de las drogas».[18]:

En este orden de cosas, David Bohm defendía la idea de que la fuente de lo que percibimos del mundo exterior y de nosotros mismos reside en el en ese océano de información no manifiesta físicamente de la que sólo captamos conscientemente una gota salpicada.

Y esta opinión de Bohm entra de lleno en el ámbito de aportaciones que hizo Prigogine porque incluso Karl Pribram sostenía que, precisamente, las estructuras disipativas son el medio a través del cual de todo el océano insondable acaba cristalizando la gota que denominamos realidad.

La pregunta pertinente que en este momento puede hacerse el lector es: la percepción que tengo de mi mismo, y que identifico con mi yo, ¿es únicamente una concreción efímera de algo mucho más basto que trasciende el espacio y el tiempo? La respuesta es que todo induce a pensar de que realmente es así.

Lo que revela sobre la mente la investigación clínica

Por un lado tenemos los estudios sobre experiencias cercanas a la muerte en las que los mismos investigadores concluyen que “el concepto de que la conciencia y la memoria están localizadas en el cerebro debe ser discutido”. [19]

Por otra parte tenemos todos aquellos trabajos en los que se somete el cerebro de seres humanos a diversos campos magnéticos. En este orden de cosas, un grupo de investigadores del Hospital Universitario de Ginebra, en Suiza, indujeron experiencias extracorpóreas a una paciente afectada de epilepsia [20]. Al instalarle electrodos para estimular su cerebro, la paciente reconocía que tenía la sensación de flotar cerca del techo y declaró sin reparos que “me veo a mi misma estirada en la cama, abajo...”. El jefe de la investigación, el neurólogo Olaf Blanke, remarcaría que, a pesar de que estas experiencias se han estudiado en pacientes con epilepsia, migraña o derrame cerebral, “las experiencias extra-corpóreas también aparecen en sujetos sanos”.

En otra investigación, los médicos colocaron electrodos en el cerebro de una persona que sufría de obesidad mórbida para reducir su apetito. ¿Resultado? Se alteró su cognición de manera que había incrementado su capacidad de aprendizaje así como la memoria. “Es la primera vez que una persona que ha tenido electrodos implantados en el cerebro ha experimentado una mejora en su memoria”, reconocía Andrés Lozano, profesor de Neurocirugía del Toronto Western Hospital, en Ontario. Al igual que David

Sibeck, Lozano remarcaría que tanto a él como a su equipo el descubrimiento les había cogido “completamente por sorpresa”[21].

Todos estos trabajos nos inducen a considerar la idea de que el cerebro sólo sea, como un aparato de televisión, el soporte en el que se capta determinada señal, que denominamos conciencia. De esta manera, el efecto que tiene sobre la conciencia la colocación de electrodos en el cerebro puede sería equivalente a aumentar o disminuir el volumen de un aparato de televisión, a interferir en la señal que el aparato recibe, así como a sintonizar distintos canales. Esta última característica sería la especialidad de los místicos y extáticos de todos los tiempos. Todos ellos enfatizan y repiten que más allá de las limitaciones del cuerpo y de la conciencia erigida únicamente en base a la información que proviene de los estímulos sensoriales, los seres humanos participamos de una naturaleza sutil que sobrevive a la muerte física. Y esta creencia- o conocimiento- era la auténtica especialidad de los antiguos egipcios.

Así pues, tras estos comentarios acerca de la naturaleza de la realidad física y de la mente del ser humano, ya podemos viajar al pasado para enfocar desde esta nueva óptica un aspecto del antiguo Egipto.

Autopoiesis, el dios escarabajo de los antiguos egipcios

Schwaller de Lubicz era un investigador extraño. Discípulo de Matisse, químico, matemático y simbolista, en sus libros aborda, con un lenguaje bastante complicado, el estudio de los templos del Antiguo Egipto desde el punto de vista simbólico y de los textos herméticos. De manera que su obra es poco conocida. Puede que en el futuro sea un autor clave para entender el substrato de la civilización de las pirámides.

Hay una observación de Lubicz que me llegó hace años a través de un programa de radio del investigador y escritor Andreas Faber Kaiser[22]. En esta emisión, entre Faber y el médico André Malby, se estableció el siguiente diálogo:

Andreas: Veo que llevas un encendedor en el que hay el diseño de un escarabajo.

André: Sí.

Andreas: ¿El símbolo del escarabajo incluye la conciencia?

André: De una cierta manera... Schwaller de Lubicz en su libro “El Templo en el Hombre”[23] estudia muy de cerca todas las construcciones que hay en Luxor, tanto la parte este de Luxor, Karnak, como la parte oeste, la orilla de los muertos y, entre otras cosas, al lado del lago que hay al sureste de Karnak hay un enorme escarabajo de mármol puesto sobre una columna. Y es desde este escarabajo fotografiado desde arriba que él se dio cuenta que, efectivamente, la unión de los huesos del cráneo, si lo miras desde arriba, es exactamente el dibujo del escarabajo sagrado.

La referencia se me habría olvidado si no fuera porque me grabé, como hice con otras emisiones, este programa de Faber Kaiser.

El asunto es que en el antiguo Egipto existía un dios que “desde el principio... parece haber tenido un carácter sagrado misterioso”[24]. Es el dios Khepri, nombre que se ha traducido por “el que se crea a sí mismo”, “quien se origina a sí mismo”. Este dios se correspondía con el coleóptero conocido como *Scarabeus sacer*, una de las especies conocidas bajo el nombre común de escarabajo estercolero. Según los egipólogos, esta asimilación se fundamenta en los siguientes motivos:

El insecto envuelve de arena las bolas de estiércol hasta que están cubiertas por una fina capa de polvo, y las hace crecer hasta un tamaño tan grande como el del mismo insecto. Los egipcios, quienes siempre fueron atentos observadores de la naturaleza, rápidamente se dieron cuenta de este hábito remarcable, y seleccionaron el scarabeus como símbolo de su dios Khepri, “aquel que da la vuelta” o “rueda”; según esta concepción, era Khepri el que causaba que el sol se moviese a través del cielo, de la misma manera que el escarabajo causa su bola para hacerla rodar a lo largo de la arena. Había otra razón por la que los egipcios vincularon el insecto con el dios: como el joven escarabajo provenía de la bola de arena, se creía que la hembra del escarabajo no existía, de manera que fue consecuentemente el “único-engendrado” porque era una criatura autoproducida y no concebida por una hembra. De ahí que, por esta razón, se diga que ha sido tomado como emblema del “Padre de los Dioses”, quien creaba todos los seres de la arcilla.[25]

En otro comentario:

La criatura muchas veces puede ser vista en un día soleado empujando su bola ante él, y después enterrándola en un talud caliente de arena del desierto. Después de un tiempo los rayos de sol hacen salir el animal del huevo, y de esta manera la criatura parece emerger viva afuera de la arena. Así los egipcios, siendo pobres entomólogos, deben haber supuesto que el escarabajo tenía el poder de revivificarse él mismo tras la muerte y, tal vez, por este motivo, fue considerado emblema de la resurrección.[26]

De manera que: ¿Podría ser que la asimilación escarabajo-cráneo de Lubicz no tuviera ningún fundamento? ¿Podría ser una coincidencia que la unión de los huesos del cráneo del ser humano coincidan con la estructura de Khepri? Al fin y al cabo, los amuletos que durante milenios se hicieron de este animal, así como todas sus representaciones pictóricas y en relieves, se proyectaron desde la vertical. Es decir, remarcan la coincidencia estructural que desde esta perspectiva cenital tienen el escarabajo y el cráneo del ser humano. No creo que esto sea casual.

Como he apuntado al principio de este artículo, lo que justifica esta coincidencia es algo que, cuando reparé en ella en la primavera del 2008, me dejó perplejo: mientras los egipcios definían a Khepri como el dios que extrae de sí mismo la existencia, que se crea a sí mismo, esta función coincide con la descrita por Maturana y Varela para definir el proceso de la cognición en los seres vivos: la autopoiesis.

Como ya explicamos, *Auto* significa sí mismo, y se refiere a la autonomía de los seres vivos. *Poiesis* tiene la misma raíz griega que poesía, de manera que autopoiesis significa creación de sí mismo, que es precisamente lo que define el antiguo dios egipcio Khepri.

Esta asimilación tiene además lo que podríamos llamar sus efectos secundarios. Porque en numerosas tumbas se ha encontrado un amuleto de Khepri encima de la momia, a la altura del corazón. ¿Su función? Ayudar al difunto a alcanzar la vida ultraterrena. Es decir, Khepri tiene una función esencialmente funeraria (comentario por lo demás redundante pues ésta es la razón de ser de los textos jeroglíficos).

De manera que, y a raíz de lo expuesto hasta aquí, cabe la pregunta: ¿Puede que los antiguos egipcios concibieran la cognición en términos parecidos a los expuestos por Maturana y Varela? Y, más allá de esto, podemos interrogarnos sobre si los antiguos egipcios entendían la muerte en términos autopoiesicos. O para no irnos a un terreno tan extraño: ¿cómo entender la autopoiesis desde el testimonio de la persona que ha tenido una experiencia cercana a la muerte? Finalmente: ¿Puede considerarse la muerte desde el punto de una ampliación o alteración radical de los dominios cognoscitivos? O, bien: ¿cómo podemos concebir la muerte desde este punto de vista?

Si no queremos ir tan lejos, podemos también plantear la pregunta: ¿cómo entender la autopoiesis, la autopercepción que un individuo tiene de sí mismo, desde el punto de vista de la persona cuyo cerebro ha sido expuesto a determinados campos magnéticos que le han provocado, por ejemplo, una experiencia extracorpórea?

Todo parece indicar que los antiguos Egipcios estaban totalmente familiarizados con este tipo de estados de conciencia. Y es que los testimonios que hoy recogen los trabajos en los que se habla de experiencias extracorpóreas remiten a lo que, por ejemplo, muestran algunos grabados del antiguo Egipto vinculados a escenas funerarias. En éstos, aparece el alma del fallecido volando afuera de la tumba. Es decir: el alma del difunto revoloteando encima del cuerpo sin vida.

A otro nivel cabe plantear: en tanto que Maturana y Varela aplican el término autopoiesis a los organismos vivos, desde que nacen hasta que físicamente, mueren, ¿tenían los egipcios un concepto más extenso de este proceso, un concepto que incluya aspectos ignorados por nosotros? Al fin y al cabo tenían, y con ellos la práctica totalidad de las antiguas tradiciones de la humanidad, una idea totalmente distinta de la muerte. Y, por lo que destilan textos y monumentos, no exclusivamente una creencia sino tal vez, y aunque nos resulte incómodo plantear la posibilidad, algún tipo de conocimiento.

Por lo demás, Khepri es coherente con la idea expresada desde la física cuántica del proceso por el cual, a través de nuestro cerebro, creamos nuestra propia realidad. Por otro lado, de su representación se destaca, como elemento central, la coronilla, lo cual es bastante significativo debido a que distintas culturas y tradiciones sagradas, como la hindú, la budista, así como los indios hopi o los tarahumara, sostienen desde tiempo inmemorial que por esta parte del cuerpo humano se establece la conexión con nuestra naturaleza trascendente. Según la tradición de los hopi, en la coronilla se sitúa el kópavi, la “puerta abierta” que permite la comunicación con los dioses creadores.[27] Respecto los tarahumara, tal y como pude comprobar directamente en agosto del 2001, en algunas comunidades se practica un ritual de curación que consiste en rozar, con una mazorca humeante de maíz, la coronilla del enfermo. ¿Por qué precisamente la coronilla? Según los tarahumaras, en esta parte del cráneo se sitúa el *rimuwaka*, “el lugar del hilo que conecta al cielo”.

Estas coincidencias no pasarían de ser consideradas meras supercherías inventadas por individuos de dudosa salud mental si no fuera porque el mismo Sir. John Eccles, quien en 1983 recibió el Premio Nobel de Medicina, reconocía que la conciencia era algo inmaterial y que era precisamente la coronilla era el lugar desde donde se establecía la conexión del cuerpo físico con dicha conciencia. Asimismo, todo este cúmulo de datos nos retrotrae de forma clara al mito de la creación hindú según el cual el mundo nació de un pensamiento de Brahma. Y esta creencia en un universo entendido como pensamiento y no como realidad material también era expresada eminentes físicos como James Jeans. Veámoslo según sus propias palabras:

La corriente del conocimiento humano está llevando imparcialmente hacia una realidad no mecánica: el universo comienza a parecer, más que una gran máquina, un gran pensamiento. La mente ya no parece ser un intruso accidental en el campo de la materia. Estamos comenzando a sospechar que deberíamos considerarla como la creadora y gobernante de este reino.[28]

Esta idea no está tan alejada de la imagen de Khepri-autopoiesis, el padre de los dioses en el antiguo Egipto, empujando y dando forma a su bola de estiércol, en la que ha depositado los huevos, y que representa la continuación de su creación, en la que él mismo se incluye.

Finalmente, el dios escarabajo aparece en los *Textos de las Pirámides*, el substrato primordial a partir del cual después se generará toda la literatura funeraria del Antiguo Egipto. De manera que su significado original, el que por primera vez le dio razón de ser, es un misterio. Por este motivo, no parece oportuno excluir a priori la asimilación Khepri-autopoiesis y sí, en cambio, considerar seriamente su posibilidad así como las profundas implicaciones derivadas de ella.

Conclusión:

Las conexiones expuestas entre la ciencia moderna y el antiguo Egipto- aunque un examen más extenso podría incorporar otras tradiciones sagradas- apuntan a una idea angular alrededor de la cual gira todo lo demás. Esta idea es la de que, para decirlo de forma poética, los seres humanos somos la semilla de nuestra propia creación. De acuerdo con los datos aportados en este artículo, la experiencia de esta autoconciencia sutil de nuestra verdadera naturaleza está disponible a todos los seres humanos a través, básicamente, de las técnicas de meditación.

[1] La hipótesis planteada en este artículo se expuso originalmente en la obra del mismo autor *Conciencia. El enigma desvelado*, Editorial Corona Borealis, Málaga 2010.

[2] El primer investigador en constatar esta similitud entre la representación cenital de Khepri y la estructura de la unión de los huesos del cráneo vistos también desde la vertical fue R. A. Shwaller de Lubicz en 1949. Esta constatación se encuentra en su obra *Le Temple dans l'Homme*, Éditions Dervy, 1979, p. 49.

[3] Humberto Maturana y Francisco Varela, *El árbol del conocimiento*, Editorial Debate, Madrid 1990, págs 17 y 18.

[4] *Ibíd.*

[5] Fritjof Capra, *La trama de la vida*, Editorial Anagrama, Barcelona 1998, pág 278.

[6] *Ibíd.*, pág 280.

[7] *Ibíd*, pág 284.

[8] *Ibíd*, pág 114.

[9] *Ibíd*.

[10] *El árbol del conocimiento*, pág 41.

[11] *Ibíd*, pág 74.

[12] *Ibíd*, pág 205.

[13] Daisetz Teitaro Suzuki, *Vivir el Zen*, Kairós, Barcelona 2003, págs 189-190.

[14] De acuerdo con la técnica que S. N. Goenka ha contribuido a difundir en todo el mundo. Más información en <http://www.dhamma.org/>

[15] El koan más conocido es aquel en que un maestro, tras dar unos aplausos, dijo a sus discípulos “*Este es el sonido de dos manos ¿Cuál es el sonido de una sola mano?*”

[16] *Vivir el Zen*, pág 185.

[17] Marilyn Ferguson, *El Paradigma Holográfico*, Kairós, Barcelona 1991, pág 39.

[18] Graham Hancock, *Supernatural, Meetings with the Ancient Teachers of Mankind*, Century, London 2005, pag 290-291. La cita aparece originalmente en la obra de Aldous Huxley, *The Doors of Perception; Heaven and Hell*, Flamingo Modern Classics, 1994, pp 11-13.

[19] Pimm van Lommel, Ruud van Wees, Vincent Meyers y Ingrid Elfferich, *Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in Netherlands*, The Lancet, vol 358, 15 diciembre del 2001, págs 2039-2044.

[20] Blanke, Olaf, con Stephanie Ortigue, Theodor Landis y Margitta Seeck, *Neuropsychology: Stimulating illusory own-body perceptions*, Nature, 2002 Sep 19; 419 (6904): 269-70.

[21] Laurance, Jeremy, *Scientist discover way to reverse loss of memory*, The Independent, 30 january 2008.

[22] Andreas Faber Kaiser, programa Sintonia Alfa, de Catalunya Ràdio, sobre *La Consciència*. Emitido el 3 de mayo de 1992.

[23] Schwaller de Lubicz, R. A., *El templo en el hombre*, Editorial Edaf, Madrid 2007, pág 57.

[24] John Ward, *The sacred beetle*, Ed. John Murray, London 1902, pág 2.

[25] Percy E. Newberry, *Scarabs. One introduction to the study of Egyptian Seals and signet rings*, Archibald Constable and CO LTD, London 1908, pág 63.

[26] *The sacred beetle*, pág 3.

[27] Frank Waters, El libro de los Hopis, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1996, pp. 25, 85 y 87.

[28] Jeans, James, *The mysterious universe*, Cambridge University Press, 1930, p. 137.