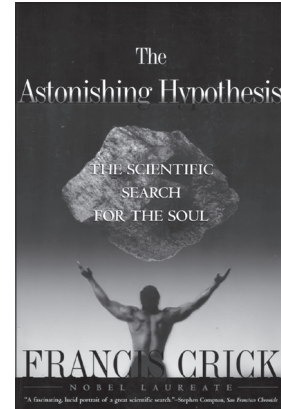


FRANCIS CRICK Y “LA HIPÓTESIS ASOMBROSA”¹

Crick Francis: *The Astonishing Hypothesis*
Touchstone, New York, 1995, 317 págs.

(Rev GPU 2017; 13; 1: 12-14)



César Ojeda

Francis Crick no necesita una presentación. Todo el mundo sabe de su invaluable contribución, junto con James D. Watson, al descubrimiento de la estructura del ADN. Mucho más tarde, en 1995, Crick escribió un libro curioso: *La hipótesis asombrosa: la búsqueda científica del alma*². Lo que es inusual y extraño en este caso es leer la palabra “alma” al lado de la palabra “ciencia”. Pero tal vez, mirando más de cerca, esta conjunción puede no ser tan extraña. Ante el misterio, casi todo es posible. ¿Qué es el alma? Crick inicia el libro con una especie de definición tomada del Catecismo Católico: “el alma es un ser viviente sin cuerpo y que tiene razón y libre albedrío”. En un primer momento podemos pensar que estas citas son metafóricas. De no serlo, creo que podemos esperar una larga aventura del pensamiento.

Pero Crick aclara su hipótesis: “la hipótesis es: usted, sus alegrías y sus penas, sus recuerdos y sus ambiciones, su sentido de identidad personal y el libre albedrío, de hecho, no son más que el comportamiento de un gran conjunto de células nerviosas y sus moléculas asociadas. Usted es *nada más* que un paquete de neuronas”. Piensa que, efectivamente, esta hipótesis “puede ser llamada asombrosa”. En mi opinión, el “nada más que” sugiere una pérdida del camino del “pensamiento correcto”. ¿Somos “nada más” que un “paquete de neuronas”? Tenemos un cuerpo con muchos órganos

y cerebro, es decir, estamos hechos de células organizadas de una manera específica y a la vez diversa. Pero, incluso con la desafortunada expresión “paquete de neuronas”, el “nada más que” parece estar profundamente desviado. Somos un “paquete de neuronas” que no tiene distancia o diferencia con las alegrías, sufrimientos, sentidos, recuerdos y ambiciones que experimentamos en nuestras vidas. Quiero ser bien comprendido: las alegrías, los sufrimientos, los recuerdos, etc., no son una especie de emanación de muchos ladrillos orgánicos: el “paquete de neuronas” es toda esa experiencia y sobre todo, en los seres humanos, conciencia. La idea de que el “paquete de neuronas” y la mente son diferentes debe explicarse y, especialmente, es necesario establecer la manera en que uno se transforma en la otra. Sin embargo, ¿no ha sido la explicación de esta “transformación” –dejando de lado las fantasías acerca de una promesa de futuro conocimiento– un rotundo fracaso?

Si tratamos de seguir el rastro del pensamiento de Crick desde el punto de partida, podríamos preguntar: ¿de dónde obtiene la convicción acerca de lo “asombroso” de esta hipótesis? Tal vez lo asombroso sea que en medio de un razonamiento “científico” las hipótesis antropológicas y sociológicas parecieran no requerir de apoyo empírico alguno. ¿Quién se asombra

¹ Este comentario es parte del libro del autor *Vinculum: From Bacteria to Consciousness*, en proceso editorial.

² Crick Francis: *The Astonishing Hypothesis*. Touchstone, New York, 1995.

de esa idea? ¿La gente? ¿Quiénes, dónde, en qué tipo de cultura? Sin un mínimo intento de precisión en su fundamento, esta declaración es solo una “creencia”. Yo tengo creencias también. Creo que las personas vivas hoy en día, especialmente en las culturas occidentales, no tienen ningún asombro con esta hipótesis. Por el contrario, creo que encontrarían esta teoría totalmente posible y realista. Creo, también, que iniciar cualquier razonamiento en esta área con la idea de un alma inmaterial, única, eterna e inmortal, no es algo que sea claro en el ser humano contemporáneo. Por cierto, este inicio estaba presente en la Edad Media, en la cual la cosmología era muy clara. Las entidades estaban en una estructura jerarquizada con Dios en el centro: Dios, arcángeles, ángeles, humanos, animales, plantas y rocas. Eso era todo. En aquellos tiempos no había un gran espacio para originalidades personales acerca de cosmologías. Pero hoy es muy diferente. Sin embargo, creo que entiendo el punto de partida de Crick. Él establece una especie de premisa imaginaria que atribuye a las “personas” y, luego, procede a demolerla. “La gente”, es decir, todos y nadie en particular, está equivocada.

Crick se pregunta: “¿por qué esta asombrosa hipótesis parece tan sorprendente?”. Su apreciación se funda en tres razones “filosóficas”. La primera es la renuencia al “enfoque reduccionista”, es decir, a la idea de que el comportamiento de los sistemas complejos puede ser explicado por la interacción de sus partes. El comportamiento del cerebro se puede explicar por las interacciones de las células nerviosas entre sí. El comportamiento de las neuronas en el tiempo puede explicarse por la interacción molecular de sus operaciones metabólicas, y el de las moléculas para las interacciones atómicas. Pero este reduccionismo tiene un límite que está ubicado al interior de los átomos: “La estructura del núcleo atómico no es necesaria para la explicación química”. Sin embargo, Crick sostiene que esta oposición al enfoque reduccionista ignora que no se trata de un rígido proceso de explicar un conjunto de ideas en términos de otro conjunto de ideas en un nivel inferior, sino un proceso interactivo dinámico que modifica los conceptos en ambos niveles. Crick piensa que ese reduccionismo es el principal método teórico responsable del espectacular desarrollo de la ciencia moderna. La única situación que podría modificar esta concepción –dice– es la emergencia de una “fuerte evidencia experimental que lo demande”. Tal vez el obstáculo aquí, y que probablemente explica la “renuencia” al enfoque propuesto, es el significado de la palabra “explicar”. Ni el oxígeno ni el hidrógeno tienen las propiedades del agua. ¿Cómo explicamos este fenómeno? Tal vez lo único que podemos asegurar es que las propiedades del agua dependen de la unión de estas dos clases de átomos en una

estructura nueva. Estas propiedades no están presentes en ninguno de los átomos de oxígeno o hidrógeno considerados independientemente. Dos cosas diferentes, al unirse, crean una tercera: pero una tercera nueva y peculiar. Este fenómeno, ahora sí, puede ser denominado “asombroso”, por la dosis de misterio que encierra.

La segunda razón “filosófica” esgrimida por Crick supone que la “asombrosa hipótesis” parece tan extraña porque está relacionada con la naturaleza de la conciencia. Me gustaría ser claro y directo. Cuando Crick habla de “naturaleza” en este caso, no puede estar haciéndolo en el sentido en el que decimos que bosques, montañas, flores o animales son “naturaleza”. La *naturaleza* de la conciencia significa algo completamente diferente: significa esencia, lo que permite que algo sea lo que es. Luego agrega: “por ejemplo, tenemos una vívida imagen interna del mundo exterior”. Esta declaración parece simple y clara, pero implica conceptos no tratados ni desarrollados por Crick: una “imagen interna” (cierto tipo de experiencia subjetiva) y un mundo “externo”. Lo sorprendente es que Crick parece estar hablando de algo obvio y no requerido de desarrollo alguno. Si aceptáramos estos conceptos irreflexivamente, estaríamos entrando en un camino sin salida. Algo de esto sospecha Crick cuando frente al tema de la conciencia usa la expresión “un asunto espinoso”.

“El problema surge del hecho de que la ‘rojidad’ (*redness*) del rojo que veo tan claramente no puede comunicarse de manera precisa a otro ser humano.”³ En este punto se hace evidente la ausencia de crítica fenomenológica en el ejercicio. Nadie percibe la “rojidad del rojo”. Veo directamente una rosa roja. Los “qualia” no son algo separado de los objetos a los que mi conciencia está siempre dirigida. Sin embargo Crick se pregunta: “¿estamos razonablemente seguros de ver el rojo de la misma manera en que otro ve rojo?”. Luego agrega lo que haría cualquier empirista: “si el correlato neural del rojo es exactamente el mismo en el cerebro mío que en el del otro, sería científicamente plausible inferir que vemos el mismo rojo”. No obstante, ¿por qué o cómo estamos seguros, sin ningún correlato neural, de que cuando veo una rosa roja también la ve, la misma, el otro que está junto a mí y la mira? Crick no penetra en esta experiencia. Por lo mismo, rápidamente llega a lo que es su dogmática: “Se puede concluir, entonces, que para entender

³ Muchas veces la fenomenología usa la substantivación como recurso. Así, un adjetivo, como rojo, pasa a ser un sustantivo predicable: la rojedad. Se suele hablar de la “gatidad” del gato, o de la “mesidad” de la mesa. Estos recursos, a mi juicio, solo han conseguido hacer de la fenomenología un juego de palabras.

las diversas formas de la conciencia en primer lugar necesitamos saber sus correlatos neuronales". Es evidente que Crick confunde deducción, inducción y correlación, con experiencia. Si hay algo obvio en la experiencia humana es la conciencia. Intentar "explicar" cómo esto es posible no cambia en nada la experiencia directa.

La tercera razón de por qué la "hipótesis asombrosa" es rechazada se refiere a que tenemos una "innegable sensación de que nuestra voluntad es libre". Crick se pregunta si podremos encontrar un correlato neural de los eventos que consideramos voluntad libre. Además, cartesianamente se pregunta, también, si nuestra voluntad libre podría no ser más que una ilusión.

LA NATURALEZA DE LA CONCIENCIA

Aplicado, Crick revisa los lugares donde cree se pretende explicar la experiencia de la conciencia. El lugar que le parece adecuado es la psicología. Pero no encuentra nada relevante. Tal vez buscaba en el lugar equivocado. No todo lo que parece es. Es comprensible que, guiado por sus convicciones, hubiese imaginado que la psicología operaba como una ciencia. Pero fracasa. La psicología en casi todas sus vertientes teóricas, incluidas las de "orientación científico-experimental", parece no tener gran interés en este tipo de experiencias (como la conciencia), porque son resbalosas a su método y a la forma en que trata de llegar al conocimiento. De hecho, los estudios contemporáneos acerca de la conciencia ocurren en medio de ciencias como la física, la neurobiología y las teorías evolucionarias. Sin embargo, aun así, la ciencia estudia lo que puede y no necesariamente lo que quiere.

Crick reafirma sus creencias negligiendo a quienes han desarrollado otras perspectivas⁴. "Creemos que tratar de resolver el problema de la conciencia mediante argumentos filosóficos generales es imposible. Lo que se necesita son sugerencias para nuevos experimentos que podrían arrojar luz sobre estos problemas". Muy bien. Entonces es legítimo preguntarse: ¿qué tenemos en el campo experimental para solucionar este problema? Crick, trabajando con Koch, optó por estudiar la conciencia a partir de la forma que creía era más fácil:

la conciencia visual. Sin embargo, a pesar de la enorme cantidad de datos experimentales existentes, lo que sorprende es que Crick concluye, después de un largo recorrido, que en definitiva "no sabemos cómo vemos". Pero el autor no deja de asombrarnos, pues piensa que lo que se ha conseguido en sus estudios no es más que vislumbrar fragmentos sobre los procesos implicados, y que no permiten responder a la más simple de las preguntas: "¿qué está sucediendo cuando recuerdo la imagen de una cara familiar?". Lo asombroso esta vez es que estábamos hablando de la conciencia visual. ¿Qué tiene que ver aquí el fenómeno imaginante y el rememorante? Obviamente están relacionados con la percepción en general, pero de un modo para nada "simple". Quien desee seguir los detalles del razonamiento de Crick puede ir directamente a su libro. Después de un largo viaje, Crick pareciera entender que hemos estado caminando sobre una rueda, porque al final estamos, *grosso modo*, tan perplejos como al principio. Sin embargo tenemos el derecho a decir que no se necesita un laboratorio complejo y sofisticado para reconocer que recordar una imagen es muy diferente de percibir un árbol. Además, la conciencia no es solo visual, y si estamos tratando de explicarla ¿podríamos seguir partiendo de un "mecanismo" parcial para explicar el fenómeno? Ver, oír, gustar, tocar, recordar, imaginar, pensar y abstraer, etcétera, son fenómenos engarzados de cierta y no de cualquier manera. Estas distinciones y articulaciones generales es imposible encontrarlas a partir de datos experimentales. Es necesario un paso previo. Este paso es, guste o no, filosófico⁵.

Pero es importante destacar que los desarrollos filosóficos no solo son variados sino también muy diferentes del "sentido común". Por lo mismo, imposibles de captar en una lectura rápida o dándoles un par de horas en la tarde del domingo. Si no hacemos este ejercicio filosófico nuestras investigaciones empíricas podrían ser perfectamente ciegas. Como cuestión de hecho, la conclusión de la obra de Crick es muy decepcionante. "Creo que la forma correcta de conceptualizar la conciencia todavía no ha sido descubierta y nosotros estamos simplemente intentando nuestro camino hacia ella". Pero, ¿qué sucedió con el alma y con la búsqueda científica de la misma? Nada más que un buen título y una promesa vacía. Me agrada terminar mi reflexión sobre este libro de Crick citando a Einstein: "Si haces siempre lo mismo, no puedes esperar resultados diferentes"⁶.

⁴ Tal vez si los desarrollos más fructíferos en el estudio de la conciencia han surgido en el momento en el que la ciencia, en vez de despreciar otras aproximaciones, ha volcado su mirada con sinceridad hacia la filosofía y las tradiciones de sabiduría orientales. Tal es el caso de la más destacada revista dedicada al tema: *Journal of Consciousness Studies*. Los estudios y experiencias de Francis Varela son ejemplares en este sentido.

⁵ Ojeda C. *El Acceso a la Subjetividad: Fenomenología, Budismo y Psicoterapia*. Sodepsi Ediciones, Santiago, 2016.

⁶ Einstein A. *Sobre la teoría de la relatividad y otras contribuciones científicas*. Antoni Bosch, Barcelona, 1985.