



**Cristina D'Alton Kilby**

Correo electrónico: [crisdal@ice.co.cr](mailto:crisdal@ice.co.cr)

## Las huellas del camino

*Caminante, son tus huellas  
el camino, y nada más.  
Caminante, no hay camino,  
se hace camino al andar.  
Al andar se hace camino,  
y al volver la vista atrás  
se ve la senda que nunca  
se ha de volver a pisar.  
Caminante, no hay camino,  
sino estelas en la mar.*

Antonio Machado

Antes de que se disipen nuestras huellas en el mar, podemos rescatar algunos retazos del sentido que las imprimió allí, en busca de un camino hacia el futuro. No podemos volver sobre ellas; sí podemos aprender de ellas para colocar nuestras huellas en lo que para nosotros ahora es el futuro. El aprendizaje es un viaje; la vida es aprendizaje.

Antes de emprender este sobrevuelo de huellas pasadas, hay que aclarar que la palabra “sentido” como se emplea aquí entraña la carga afectiva que canalizamos hacia las representaciones mentales de cosas e ideas, integrándolas así en alguna visión del mundo o manera personal de sentir el mundo. En este caso, a partir de 1979, cuando empecé a trabajar en la UNED, una parte del sentido, al menos, consistió en la búsqueda de conocimientos aplicables en la educación -especialmente dentro de la metodología particular de esta institución-, con la creencia de que la educación necesariamente debe vincular su campo de estudio específico con las otras disciplinas afines, cuyos conceptos y conocimientos potencialmente iluminan y fundamentan la práctica de la enseñanza y el aprendizaje.

Académicamente, las huellas más más lejanas que apenas se divisan en el horizonte son las del estudio de la literatura hispanoamericana y de la teoría literaria (las teorías que intentan fundamentar la interpretación, crítica y valoración de las obras literarias). A primera vista, el intento de explicar e inter-

pretar unas cuantas obras particulares (por más significativas que se consideren en determinados contextos) podría parecer un proyecto tangencial con respecto de las corrientes más importantes de las humanidades y las ciencias sociales. Sin embargo, el siglo XX presenció un giro decisivo en la aproximación académica al estudio de los textos considerados literarios: se relegaron la “apreciación literaria” --basada en la experiencia espontánea supuestamente no mediada por teorías- y la enseñanza de la literatura con el fin de elevar el espíritu por encima del degradante materialismo de la cotidianidad, para dar paso al análisis crítico de las obras literarias concebido como una disciplina académica. A partir de inicios del siglo, la crítica de las obras literarias se hizo cada vez más rigurosa, especialmente en cuanto a la claridad de los términos y el empleo de los instrumentos de análisis, y se reafirma su presencia en el marco de los estudios superiores. También se intentó fundamentar la teoría literaria en sucesivas corrientes de pensamiento de la filosofía y las ciencias sociales: la fenomenología, el formalismo, el estructuralismo, la semiótica, los planteamientos psicoanalíticos y los derivados del marxismo (Eagleton, 1983; Fokkema e Ibsch, 1984) entre otras. No hay que olvidar, tampoco, que la filología y los estudios literarios son herederas de disciplinas de abolengo en la cultura occidental: la hermenéutica, la retórica y la poética.

Los estudios literarios enriquecidos así generan perspectivas muy prometedoras para la educación. En primer lugar, el hecho de estudiar académicamente una categoría de obras que por definición son artísticas, coloca al arte en el escenario de la cognición humana y crea inquietudes en cuanto a su papel en el aprendizaje formal: ¿es la estética solo una distracción beneficiosa o catarsis ocasional o es un componente esencial de nuestra dinámica cognitiva? Lo segundo generaría consecuencias profundas para la enseñanza -porque el placer estético sería una fuerza motora del aprendizaje-, para los currículos y para el financiamiento de carreras. A la luz de este planteamiento, la cognición humana sería como un ecosistema, que depende de la interacción de todos sus componentes.

En segundo lugar, la obra literaria -elaborada para desencadenar procesos psíquicos densos y complejos -se puede caracterizar como la culminación del lenguaje o como la cristalización de sus potencialidades significativas, y como tal se ofrece como un microcosmos del pensamiento simbólico o una ventana privilegiada de acceso a las maneras en que elaboramos símbolos y significados y entendemos el mundo a través de ellos. La interacción con las obras literarias, entonces, no puede menos que impulsar el desarrollo de una de las habilidades académicas más fundamentales: el dominio de la lectura y la escritura.

Sin embargo, la tarea de hacer aportes a la educación desde la teoría literaria pronto tropezó con un problema: la acelerada evolución que hemos descrito no subsanó una especie de hueco negro en el corazón del aparato teórico-crítico: la ausencia de un concepto claro que permitiera caracterizar el *corpus* de obras que constituyen lo que se considera como literatura. Algunos empleos del término desilusionan por sus alusiones nacionalistas y valo-

rativas, como el de Spitzer (1974, 20): "...puesto que el documento más revelador del alma de un pueblo es su literatura, y dado que esta última no es otra cosa que su idioma, tal como lo han escrito sus mejores hablistas...". Jean-Paul Sartre, en su libro *¿Qué es la literatura?* (1976, 44) disuelve el problema en el accionar del sujeto: "...como los críticos me condenan en nombre de la literatura, sin decir jamás qué entienden por eso, la mejor respuesta que cabe darles es examinar el arte de escribir, sin prejuicios. ¿Qué es escribir? ¿Por qué se escribe? ¿Para quién?". Si suscribimos la idea de que la literatura es "arte" -como hemos hecho antes y como es congruente con su herencia de la poética- la obra literaria sería aquella en la que predomina la dimensión estética. Esta perspectiva remite a las funciones del lenguaje definidas por Jakobson y a aquella que está centrada en el mensaje en sí (1974, 358). Sin embargo, como el mismo Jakobson señala, las funciones del mensaje se mezclan y yuxtaponen, sobre todo en los textos que no son poesía (1974:363); por tanto, el "predominio" no necesariamente será lo suficientemente decisivo como para clasificar una obra como literatura. En último caso, entonces, parece que no hay más remedio que compartir el juicio de Eagleton (1983, 16) en cuanto a que la literatura "no existe en el sentido en que los insectos existen...". De paso se puede señalar que las inacabables discusiones en torno de la naturaleza de la literatura se parecen un poco a las que intentan aclarar qué es la vida, aunque en último caso parecería ser más fácil definir los rasgos que caracterizan al ser vivo (Nurse 2020, 182-3) que acordar cuáles son los indicados para distinguir una obra literaria.

En los años sesentas y setentas del siglo pasado, el callejón sin salida de las discusiones sobre la naturaleza de la literatura se suma a otras corrientes que desembocan en el surgimiento de un área interdisciplinaria conocida como "estudio del discurso" que incluye -según van Dijk (1980,1983, 20-21)- tanto la lingüística del texto como las aproximaciones desde muchas disciplinas a las emisiones que observamos y comprendemos como discursos. La demanda de una aproximación rigurosa a los textos no literarios coincide con las tendencias en la lingüística que buscan trascender la frontera de la oración: como aclara Lyons (1968:38), todas las escuelas de la lingüística moderna heredan la distinción establecida por de Saussure en su **Curso de lingüística general** en 1915, entre la lengua y el habla, y comparten por tanto la prioridad de la primera como el objeto de estudio de una disciplina dirigida esencialmente hacia la reconstrucción del sistema mental que faculta al hablante nativo para formular oraciones gramaticales en una lengua particular. En cambio, cuando se plantea como objeto de estudio el discurso en general, se hace posible abordar las emisiones lingüísticas en sus dimensiones y contextos reales, tanto sociales como psicológicos o inclusive biológicos.

En este punto, las huellas de este camino personal se hunden bajo una oleada de preguntas, que se desatan al darnos cuenta de que no podemos pretender que el lenguaje abarque la totalidad de nuestra cognición. ¿Cuál es la relación entre las emisiones lingüísticas que se registran y el desfile de imágenes acústicas, visuales y de otra naturaleza que constituyen el pensamiento consciente? ¿Cuál es la relación entre el pensamiento lingüístico y otros ti-

pos de pensamiento? ¿Cómo se desarrollan y manejan los conceptos? Estas preguntas son esenciales para evaluar el efecto de los discursos concebidos para influir en la comprensión y el comportamiento de la gente; para la educación, son imprescindibles para comprender las distintas aproximaciones a la enseñanza y el aprendizaje, entre ellas las diferencias entre los constructivismos de Piaget y Vygotsky (Vygotsky 1986, 12-57). ¿Y cuál es la relación entre lo que llamamos “pensamiento” -por una parte- y -por otra- nuestro cuerpo y nuestro actuar en la lucha diaria de la vida? Una cosa es la relación entre el pensamiento y el lenguaje y otra los procesos mentales de un ser vivo inmerso en la totalidad de su cuerpo: a pesar de todo, el ser conocedor no es la cabeza sino todo el organismo (Wilson 1999, 295). Luego, ¿cómo piensan otros seres cuyos cuerpos y modos de vida para nada se parecen a los nuestros?

El proyecto de las Ciencias Cognitivas vino a ofrecer algunos elementos de juicio que potencialmente arrojaban luz sobre el papel del lenguaje en la cognición. Esta área del conocimiento se generó en la conjunción de cinco (Stillings et al. 1987) o seis disciplinas (Von Eckardt 1993; Thagard 2023): la filosofía (especialmente la epistemología), la psicología (especialmente la cognitiva), la computación (especialmente la inteligencia artificial), la neurociencia, la lingüística y – posteriormente- la antropología. En la segunda mitad de la década de 1950, surgieron investigaciones en todas estas disciplinas que compartían la presuposición de que el pensamiento consiste en operaciones formales ejecutadas sobre representaciones mentales, y de este modo constituye una manifestación de procesamiento de la información igual al que realiza una computadora. La naturaleza formal de estas operaciones, definidas por su sintaxis y lógica, implica que pueden ser ejecutadas en cualquier medio, lo cual abre la puerta al modelamiento computacional y a la simulación de los procesos mentales.

Un análisis crítico de este programa científico rebasa los límites de este contexto. Aquí bastará reconocer que las ciencias cognitivas nacieron dentro de una camisa de fuerza: la mente humana puede abarcar procesos computables, pero no es una computadora. Sin embargo, los aciertos generados dentro de esta perspectiva van más allá de revelar las fallas en la presuposición fundamental. Esencialmente, la propuesta cognitiva planteó como objeto de estudio científico a la cognición como fenómeno general, que por su misma naturaleza tiene que ser abordado desde distintas perspectivas disciplinarias. Además, la cognición como fenómeno general no solo abarca la de otras especies (como lo hacen la cognición comparada y la etología) sino que coloca a su objeto de estudio en el contexto de la evolución de las especies y de la vida en este planeta. La presuposición subyacente es, necesariamente, que el aparato cognitivo humano evolucionó bajo las mismas leyes y presiones (que pueden ser sociales y culturales) que rigen toda evolución y es tan explicable en términos de ellas como cualquier otro fenómeno natural. Por consiguiente, queda descartada toda intervención sobrenatural o superioridad predestinada, al igual que cualquier azar que evada las leyes de la selección natural, social o cultural.

Al inicio de los 1990s, la estela de la revolución cognitiva se funde con otra que viene de muy atrás -desde Darwin- pero ahora cobra más fuerza: la psicología evolucionaria o evolucionista. Aparte de la muy obvia herencia de las ciencias cognitivas (visible en el enfoque de procesamiento de la información y en la amplia aceptación de la idea computacional de la modularidad de la mente), la psicología evolucionaria tiende a enfocar tendencias transculturales y universales en el ser humano y a explicarlas como producto de las presiones ambientales (naturales, sociales y culturales) durante largos períodos, principalmente -por razones obvias- durante los 290 mil años aproximados que transcurren entre nuestro origen como especie y el inicio de la era agrícola (Ardila 2021). Como aclara Mithen (1996, 6), el viraje de la psicología evolucionaria estriba en reconstruir la mente a partir de los restos materiales mucho más que buscar en ellos indicios para fundamentar la psicología actual.

El impulso que cobró la psicología evolucionaria se debió no solo al marco conceptual y metodológico que le heredó la revolución cognitiva, sino al hecho de que su fundamentación en el pasado lejano ya era mucho menos especulativa que en el siglo XIX. El siglo veinte -especialmente la segunda mitad- vio enormes adelantos en la reconstrucción de nuestro pasado lejano. La paleontología, separada desde principios del siglo de la geología de la cual antiguamente formaba parte (Vicente, Llorens y Luján 2018), evolucionó como disciplina autónoma que caracteriza e interpreta los restos fósiles y arqueológicos apoyada en los métodos radiológicos y moleculares de muchas disciplinas que permiten inferir tanto aspectos del organismo vivo como los del medio que habitaba. Por otra parte, el avance en la genética, que pasó un hito en su camino con la publicación de la primera versión completa del genoma humano en el 2001 y no ha perdido impulso desde entonces, nos ofrece elementos de juicio para reconstruir la prehistoria como nunca antes y remodelar los conceptos que utilizamos para entenderla (Rutherford 2017). Ya, de hecho, ha develado vistas panorámicas antes insospechadas de nuestro origen, dispersión y andanzas por el planeta (Oppenheimer 2003; Dartnell 2019, 62-3), las cuales nos imponen el reconocimiento de que todos descendemos de migrantes.

Solo cabe desear que este vistazo sobre nuestras huellas pasadas no sea el de la persona a punto de morir que -según se dice a menudo- ve pasar en instantes una película de su vida. En todo caso, en este punto las huellas de un camino personal comienzan a fundirse con las que ha dejado nuestra especie. Esto se comprenderá mejor, tal vez, ante el hecho de que nuestra generación -quizá más que otras anteriores (al menos en muchos siglos y tal vez desde la salida de África)- morirá con una gran incertidumbre no solo en cuanto a la posteridad del grupo o del legado propio, sino en cuanto al futuro de todo el proyecto humano. La consciencia de la extinción en ciernes infunde una nueva y más amplia motivación al desciframiento de las huellas.

Antes de seguir adelante, conviene hacer un alto en el camino para aclarar que en las posiciones actuales derivadas de la psicología evolucionaria o de las ciencias cognitivas no está necesariamente implicado ningún determinis-

mo, mucho menos de tipo genético. No se trata, tampoco, de reconstruir supuestas utopías (o distopías) pasadas; recordemos que “al volver la vista atrás se ve la senda que nunca se ha de volver a pisar”. Se trata, más bien, de construir por primera vez una consciencia geográfica e históricamente global de nuestra especie, para la cual se requieren elementos de juicio para comprender las características que percibimos como humanas y suponemos intrínsecamente nuestras (¿qué significan, a fin de cuentas, las palabras “humanitarias” y “humanamente”?). La construcción de una visión global entraña buscar el sentido que tuvieron y tienen nuestras huellas para develar así -quizá- recursos insospechados que se esconden dentro de nosotros, porque las huellas no solo son de pasos tomados sino de los que pudieron haberse dado pero no se dieron.

Las últimas décadas han visto aparecer una avalancha de libros que intentan retratar nuestra auténtica naturaleza e historia como especie. Uno de los iniciadores de esta avalancha fue Jared Diamond (1998), quien se propuso escribir una historia de todo el mundo durante los últimos 13 000 años, tarea que enmarcó dentro de tres pautas principales: descentrar la historia de Eurasia occidental, extenderla hacia atrás más allá de los límites de la historia escrita y poner de manifiesto la manera en que el medio natural determina el destino de los pueblos. Este proyecto posteriormente fue continuado por él mismo, al recuperar nuestro pasado perdido de las sociedades preagrícolas que aún existen (Diamond, 2012), y por otros que han ensanchado el panorama hacia atrás hasta los inicios de la tribu de los homínidos (Dartnell, 2019), manteniendo el mismo protagonismo del medio natural. Aproximadamente en las mismas fechas, estimulados por los descubrimientos fósiles de las décadas anteriores, se inician los intentos de desmitificar a nuestra especie sustituyendo la épica heroica tradicional por una explicación científica (Arsuaga y Martínez, 1998, 2019), camino que conduce necesariamente a situar la evolución del ser humano dentro de la de la vida misma (Arsuaga, 2019). En muchos casos, el enfoque trasciende los límites de nuestra especie para abarcar toda la tribu de los homínidos, en una trayectoria que abarca los últimos seis millones de años (Barbujani y Brunelli, 2021). Mientras tanto, los enormes avances en la genética durante estas últimas tres décadas han permitido rastrear las sucesivas migraciones alrededor del planeta (Oppenheimer, 2004), y replantear nuestra historia a partir de nuestros genes (Rutherford, 2017). Otros más reevalúan con cautela nuestras perspectivas para el futuro, como última especie sobreviviente del género *Homo* (Bermúdez, 2021), con insuficiente consciencia de lo que esto significa, o como una especie que se ha transformado en un dios sin tener la menor idea de qué hacer con los poderes adquiridos (Harari, 2014). Finalmente, podemos mencionar a Graeber y Wengrow (2022, 2023), quienes, de algún modo coincidentes con los anteriores, presentan alternativas a los mitos tradicionales de la cultura occidental que pintan la historia de la humanidad como un descenso del paraíso perdido o bien como la construcción sostenida del progreso.

Si tuviéramos que sobreponer todas estas perspectivas, empezaríamos a notar que el perfil del ser humano se desvanece y desdibuja en la multitud de

especies que lo rodean. Esta impresión se refuerza a la luz de numerosas investigaciones recientes, que ponen de manifiesto cómo las características que antes se suponían exclusivas del ser humano en realidad están repartidas en una gran diversidad de especies. Entre las que más frecuentemente se han señalado como únicas del ser humano, el lenguaje está ampliamente representado en los sistemas mediante los cuales muchas especies se comunican y comparten información (Root-Gutteridge, 2016; Bakker, 2022); si insistimos en que el lenguaje humano contiene rasgos distintivos que lo separan de otros sistemas de comunicación, podemos apreciar que al menos existe la posibilidad de que uno de los principales (la recursión) sea del dominio de los cuervos (Kwon, 2022). Hasta la capacidad estética que, -habríamos dicho- debe ser producto exclusivo de nuestra cognición avanzada- está siendo estudiada en otras especies (Fox-Skelly, 2022). Por otra parte, la capacidad de fabricar y utilizar herramientas, que sirvió anteriormente para demarcar el inicio del género *Homo*, ha resultado ser anterior a este (Harmand et al., 2015). Como si todo esto fuera poco, ya ni siquiera sabemos bien quiénes somos, porque el elegante árbol genealógico, que está reflejado en la ubicua imagen de la sucesión de cuatro primates (se supone que un ancestro simiesco, *Homo habilis*, *Homo erectus* y finalmente *Homo sapiens*), ha sido reemplazado por un “turbio arbusto” (traducción propia) en las palabras de Rutherford (2017:20), que “mientras más aprendemos, más enredado se vuelve”.

Inclusive, el rasgo que en la cultura occidental desde Aristóteles se considera como la marca distintiva del ser humano -la racionalidad- está en duda, tanto en relación con nuestra posesión exclusiva de ella, como en cuanto a su predominio dentro de nuestra cognición. Cuando detectamos precursores de la racionalidad como la astucia, la observación cuidadosa y la curiosidad gratuita en animales alejados de nosotros por unos 700 millones de años -con un sistema nervioso radicalmente distinto- no podemos evitar la sensación de que -nuevamente- nuestra manifestación es solo una versión intensificada de algo muy difundido (Godfrey-Smith 2017). Esta impresión se ve reforzada por la tendencia actualmente predominante de situar la mente y sus facultades dentro del cuerpo: por ejemplo, Damasio (2011, 2018: 33) parte del “error de Descartes” (el de separar la mente pensante del cuerpo no pensante), para caracterizar y describir la mente consciente en términos de sentimientos, emociones y afectos que surgen de la experiencia que tiene el organismo de sus propios procesos en interacción con el mundo (2021). No es que la racionalidad no exista, sino que aparece como una delgada y frágil capa superpuesta a esta dinámica interna que tiene sus raíces en la naturaleza y – a pesar de su grado de sofisticación- nos une con un gran abanico de seres vivos. Por eso es que la racionalidad se percibe hoy día como una facultad elusiva, frágil e incierta en lugar de la piedra angular de una cognición específicamente humana (Lewis, 2021).

En resumen, las capacidades que se concebían como los pilares de una superioridad humana son compartidas con otras especies, y las diferencias que nos separan de ellas aparecen más como de grado, modo e intensidad que

de ausencia y presencia en términos absolutos. Esto nos confronta abruptamente con una pregunta: ¿a qué, entonces, se debe nuestro innegable poder -o capacidad de destrucción- sobre las demás especies? En tiempos pasados la respuesta era fácil: como la “raza humana” es superior -ya sea por derecho divino, por su propia capacidad o por azar- cae por su peso que pueda influir en los procesos naturales para convertirlos en sus propios instrumentos. Al menos dos de los autores antes mencionados (Harari y Bermúdez) aluden de una u otra manera a lo que podríamos llamar la paradoja esencial: si el ser humano es simplemente un producto de los ecosistemas naturales, ¿cómo podemos explicar su capacidad de influir en estos últimos como lo ha hecho, ya sea para bien o para mal? ¿Cómo podemos explicar la brecha que se ha ido profundizando cada vez más entre nuestra especie y todas las demás, al extremo de que estamos en capacidad de acabar no solo con la nuestra sino también con muchas otras?

Hoy día, quizá la respuesta más consistente a este acertijo provenga del área de las teorías sociales de la cognición, cuya premisa fundamental (implícita, muchas veces) es que el poderoso aparato mental que evolucionó para seguir el hilo de las complejidades del grupo social y para interactuar con ellas, posteriormente se dedicó a la creación cultural. En otras palabras, las interrelaciones sociales permitieron transformar las capacidades y habilidades que comparten muchos seres vivos en los instrumentos más complejos y poderosos que emplean los seres humanos. Para arrojar luz sobre los orígenes de esta corriente de pensamiento, podemos remontarnos al menos hasta Dunbar, quien estableció una correlación entre el tamaño del neocórtex de los primates y el de los grupos en que vivían y atribuyó el aumento a la necesidad de lidiar con las complejidades del “mundo social” (Dunbar, 2004:72) que imperaba en el interior de estos grupos. Este complejo mundo social obviamente plantea muchas demandas de vinculación interpersonal, negociación y disminución de tensiones: para Dunbar (2004:125), el lenguaje natural humano evolucionó aceleradamente, al menos hasta alguna forma reconocible como tal, cuando el número de integrantes de las tropas hizo que fuera imposible atender estas necesidades con los medios que emplean los otros primates (principalmente, el acicalamiento mutuo).

El factor determinante no es solo el tamaño de las tropas sino su estructuración interna (Arce, 2011). El advenimiento del género *Homo* y posteriormente de *Homo Sapiens* implica una transición de una jerarquía más fuerte, en que se impone el tamaño y la ferocidad, a una más débil, basada en la negociación, la manipulación y otras habilidades, las cuales plantean mayores demandas al aparato mental (Arce, 2011:78). La modalidad fractal, recursiva y dinámica que rige el funcionamiento de la tropa, es el molde en que se estructuran las arquitecturas psíquicas fundamentales (el modelamiento lingüístico, el modelamiento de la mente y el modelamiento de interrelaciones e interacciones de tropa). Asimismo, es el molde en el que cuajan las manifestaciones de nuestro funcionamiento mental que operan en múltiples niveles que conducen unos a otros sucesivamente: la recursividad lingüística, el acceso a otras mentes (lo que piensa A de B, lo que B pensó de la opinión de C

sobre D...) y en último caso, toda nuestra cultura simbólica en que los símbolos remiten a otros símbolos. Inclusive es factible imaginar que nuestra capacidad representacional (que posiblemente sea una de las pocas sobrevivientes de las “capacidades exclusivas” de nuestra especie) se generó en el seno de la intensificación de los mecanismos que serían necesarios para manejar las relaciones interpersonales.

Así llegamos a un fenómeno que podríamos llamar “hipersimbolismo”, por analogía con los términos “hipersociabilidad” o “hiperprosociabilidad” que -como veremos en seguida- se han empleado para caracterizar a nuestra especie. En el sentido lato en que usamos la palabra aquí, el símbolo es algo que está en lugar de algo hacia lo cual señala de alguna manera; ese algo a lo cual remite puede ser una categoría de objetos -definida mediante otros símbolos- o bien una idea abstracta que no tiene ningún referente material. Dentro de este marco, las maneras de crear significado proliferan y se flexibilizan con muchos instrumentos, entre ellos la metáfora, la metonimia y la ironía, de modo que en los enunciados la polisemia se hace casi inevitable y la monosemia muy difícil. La referencia simbólica se libera al menos parcialmente del contexto, tanto del inmediato como de otros no presentes y los símbolos se convierten en instrumentos idóneos para crear mundos ficticios que, como están dinamizados por las emociones, los sentimientos y los afectos, tienen una fuerza igual o mayor para sus creyentes que el mundo que los rodea. Las fuerzas simbólicas gravitan sobre todos los canales culturales (la auditiva no lingüística, la gestual y la visual) y los valores simbólicos se infiltran en todos los aspectos de la vida diaria, incluidos los más cotidianos, como la comida.

Con estos antecedentes como telón de fondo, se hacen más comprensibles las ideas de Critchlow sobre la inteligencia colectiva (Spencer, 2023): en la perspectiva de esta neurocientífica, aunque es posible pensar en forma solitaria, nuestra potencialidad cuando lo hacemos no se alcanza de una forma comparable a la del pensamiento colectivo, cuando los cerebros se sincronizan al unirse (o de cierto modo fundirse) en alguna tarea compartida. Incluso, el acto de compartir la dimensión social es vital para la salud del cerebro. Al parecer, entonces, hay una diferencia entre un cerebro socializado, predisuesto hacia la dimensión social, y un cerebro netamente social como el nuestro, que no puede funcionar adecuadamente fuera de esa dimensión. Incluso, podríamos dar un paso más y especular que parte de la solución al acertijo que estamos buscando consiste en la capacidad humana de abarcar e integrar los dos polos de la individualidad y la colectividad, a diferencia de otras especies que sacrifican o bien la individualidad (las hormigas y las abejas, cuya inteligencia radica en el enjambre) o bien el aspecto colectivo, como en el caso de los depredadores solitarios.

El entrelazamiento de sociedad y cognición es lo que nos permite comprender nuestra especialidad más sobresaliente: la cooperación y la colaboración. Cuando al eje social se agrega una dimensión más – la conformada por las destrezas técnicas y manuales- se obtiene una vinculación triangular entre la interacción cooperativa, el desarrollo cognitivo-lingüístico y el desarrollo téc-

nico y tecnológico, vinculación en que se potencian mutuamente todos los puntos del triángulo. Según la teoría de la complementación (Reynolds, 1993) los homínidos se diferencian de los otros simios por el tipo de cooperación que practican: mientras los segundos practican la cooperación simétrica, en que todos aportan con la misma técnica, lo típico de los primeros es la cooperación heterotécnica, en que todos los miembros de un equipo de tarea (“task force”) contribuyen con técnicas y aportes distintos, de manera que los participantes no son intercambiables. Esta cooperación complementaria depende esencialmente del lenguaje y de la visión transubjetiva que con él se desarrolla, de modo que se propone que el lenguaje en su forma hipersimbólica y la cooperación heterotécnica son productos de una coevolución (Reynolds, 1993: 27). En otras palabras, mientras para otros animales la producción y empleo de herramientas es esencialmente una actividad individual, aunque se realice en grupos, para los homínidos es intrínsecamente social. El objeto producido por cada uno de estos dos métodos es típicamente distinto: mientras la cooperación simétrica genera solo “polipodos” – acumulaciones de objetos unidos por gravedad-, la heterotécnica produce “polilitos” u objetos ensamblados de piezas, que incluyen los artículos esenciales y fundadores de la cultura de *Homo sapiens*, como las herramientas con empuñaduras o mangos y la ropa cosida. Así se explica la evolución humana en términos de una coevolución reactiva entre el cerebro, la mano y la sociedad (Wilson, 1999), la cual redundaba en un ciclo de innovación, sistematización, comunicación y organización.

En este momento, salta otra paradoja: ¿cómo puede ser que una especie “hipersocial” muestre a la vez un talento espectacular en la tecnología y tantos problemas en su manera de convivir? Ninguna inspección de la realidad actual, por superficial que sea, podría dejar de destacar el chocante contraste que demuestra nuestra especie, capaz, por una parte, de asomarse a los bordes del universo y al tejido originario de la existencia, y por otra, incapaz de solucionar sus diferencias por otro medio que no sea el asesinato sistematizado y la destrucción masiva de los elementos que necesitamos para sobrevivir. ¿Cómo puede ser que una especie cuya hipersociabilidad ha dado origen a todas sus invenciones esté en peligro de autoexterminarse con estas mismas invenciones? Es más, la amenaza proveniente de nuestras propias invenciones se suma a los efectos negativos de las transformaciones realizadas para crearlas, efectos que solo pueden ser mitigados con la colaboración y coordinación de todos (meta que parece ser la más elusiva de todas).

Varias respuestas a esta pregunta acuden a la mente, dos de ellas, al menos, con algún grado de plausibilidad. La primera consiste en la observación de que una especie que evolucionó en sociedades de tamaño reducido no está adaptada a poblaciones tan numerosas como las actuales. La segunda tiene que ver con la velocidad de los adelantos tecnológicos, que ha sobrepasado cualquier posibilidad cultural o biológica para asimilarla y aprovecharla bien. También existe otra más que merece consideración: la de que nuestras principales fortalezas entrañen sus propias contradicciones y debilidades. Como

todo en el universo, la misma dotación para la creatividad colectiva tiene inherente su lado oscuro, porque de la misma fuente adaptativa -podemos especular-, que involucra la identificación de unos con otros y la de todos con ideales que simbolizan de alguna manera la participación en una entidad superior, puede nacer -si nos dejamos- el “tropismo” nocivo: el pensamiento del tipo “nosotros y los otros” que tan rápidamente deviene “nosotros los buenos y ellos los malos” y “o nosotros o ellos” con los horrores que eso eventualmente conlleva. La otra cara de nuestra enorme capacidad colaborativa -la del “alterismo” negativo u odio hacia el “otro”- recibe un impulso adicional de la capacidad para creer en las narrativas grupales, la cual nos hace compartir un mundo -muchas veces a ciegas- con los que entendemos como nuestros compañeros de tropa, y condenar como fantasía maligna al de los “otros malignos”.

Estas especulaciones -derivadas de lo expuesto anteriormente- coinciden en gran parte con la teoría formulada por Curtis Marean (Marean,2016; Hecht,2024). Este último propone que hace entre 200 000 y 100 000 años, una transición dietética hacia recursos densos y predecibles -en este caso los de la zona costera de África del Sur- propició que el *Homo sapiens* sufriera una transición hacia una mayor territorialidad y hacia una intensificación de las interacciones, no solo en el interior de las tropas sino entre estas últimas (lo cual habría incluido el conflicto, además de la negociación y el intercambio). Esta transición implicaría también la generación de las tres capacidades que para este investigador son distintivas y privativas del *Homo sapiens* moderno y explican su expansión y éxito: la cognición avanzada, el aprendizaje social y la “hiperprosociabilidad” o disposición para colaborar y cooperar estrechamente con otros individuos no genéticamente relacionados. Este ciclo de realimentación entre la integración grupal, la cognición social de múltiples niveles y la tecnología habría generado el desarrollo de los medios que llevaron a la colonización -y eventualmente la destrucción- del planeta.

Esta autoimagen ambigua tiene apuntalamientos en varias perspectivas que han circulado recientemente. Se ha sugerido que el hecho de que haya sobrevivido una única especie - *Homo sapiens* – de las nueve -al menos- especies de homínidos existentes hace trescientos mil años, se debe no tanto a una superioridad intrínseca como a una mayor capacidad para organizarse y formar redes comunicativas (Wild, 2023). Para Slimak (Segalov, 2023), la diferencia esencial entre los humanos anatómicamente modernos y sus primos los neandertales radica en el grado de sistematización que caracteriza sus producciones: mientras las de los primeros muestran una tendencia a la uniformidad que parece sugerir una producción industrial en masa, las de los últimos son originales, variables y creativos. Nuevamente, entonces, lo que nos caracteriza no es la superioridad intelectual sino la eficiencia social, que nos convierte en una amenaza para las otras especies.

Sin embargo, anteriormente hemos aclarado que la búsqueda de huellas pasadas no implica ningún determinismo; más bien lo contrario, porque si hemos estado enfocando nuestra cognición con ese mismo instrumento, bien podríamos sostener que tenemos no solo inteligencia (etimológicamente “in-

tus” y “legere”, es decir “escoger entre” o “capacidad para discernir”) -que consiste en percibir la potencialidad de bien y mal y hacer que el primero neutralice al segundo o logre predominar- sino una capacidad creativa de alcances desconocidos. Obviamente, habría que aplicar estos principios a la situación descrita por Marean: si bien es cierto que las identidades grupales conducen al conflicto intergrupal, también han generado medios de colaboración y cooperación que puedan aplicarse en cualquier contexto, plasmados en una cultura que potencialmente puede imponerse a cualquier otra tendencia (Hecht, 2023).

Sin embargo, en este punto tendríamos que enfrentar la duda en cuanto a nuestra capacidad de poner en práctica nuestras decisiones, particularmente en contra de las restricciones impuestas por la inercia de los muchos caminos ya transitados. ¿Hasta qué punto estamos libres para construir caminos alternativos que alteren radicalmente la inercia del avance de nuestro “proyecto de desarrollo”? ¿Hasta qué punto estamos atrapados en “ideas fijas” -aunque sean ficticias- sobre lo que necesitamos para vivir bien y lo que tenemos derecho a disfrutar? ¿Hasta qué punto están vinculados entre sí los componentes de lo que llamamos “civilización”, de manera que no podemos tener unos sin los otros? ¿Debemos resignarnos a aceptar los males que nos aquejan -entre ellos la desigualdad, las estructuras de poder y los conflictos- como acompañantes ineludibles de la “civilización” y sus bienes? “Siempre ha habido pobres”, alegan algunos que defienden a capa y espada los peores excesos del capitalismo; podemos suponer, también, que otros excusarán la guerra como una forma controlada -y mejorada- de la violencia que “siempre se ha dado”. A la inversa, ¿debemos aceptar todas estas maldiciones como el precio que “hay que pagar” por los altos logros en las artes y las ciencias que tanto contribuyen a la calidad de nuestras vidas?

El escrutinio de nuestras huellas pasadas está muy lejos de confirmar que estemos constreñidos dentro de los límites de patrones inevitables u opciones limitadas; más bien en ellas podemos percibir elementos tanto paradójicos como enigmáticos que sugieren que nuestra “verdadera naturaleza” es obra aún por construir. Hace bastante tiempo, las pinturas rupestres nos revelaron que el arte de un nivel insuperable y el pensamiento simbólico en todo su alcance antecedieron en mucho a cualquier manifestación de lo que pudiéramos llamar “civilización” (Lewis-Williams, 2002). Durante los últimos treinta años, el sitio arqueológico de Göbeklitepe y los lugares adyacentes, de hace al menos 11 000 años (Akdamar, sin fecha; Banning, 2023), ponen en tela de juicio que los supuestos “componentes de la civilización” como el asentamiento permanente, la organización social compleja y amplia, las construcciones monumentales, la religión organizada y la agricultura conformen una unidad inquebrantable. No cabe aquí entrar a discutir la variedad de interpretaciones e implicaciones que se han querido derivar de los restos descubiertos (Banning, 2023): al margen de si los edificios fueran exclusivamente templos o si obedecían en alguna medida a fines habitacionales, o si nos autorizan para afirmar que la religión precedió a la “civilización” y a la agricultura, o si contribuyó a sus inicios, nos invita a contemplar la idea de

que la transición neolítica no fue una “revolución” sino un proceso largo y gradual que se remonta al menos a cuatro mil años antes de Gobekli-tepe (Akdamar, sin fecha:12), que posiblemente tomó diferentes caminos en distintos lugares y en que los componentes asumieron diferentes papeles. Al margen de todo esto, parecería que Göbeklitepe nos rinde testimonio de que, como especie “hipersimbólica”, la búsqueda del sentido constituye uno de los impulsores de innovación, muchas veces expresada en la representación de las cosas y seres que protagonizan la narración individual y colectiva de nuestra experiencia vital. De paso, también, nos revela una capacidad artesanal que tiene que remontarse mucho más atrás aún, lo cual da más peso aún a la idea de que elementos de lo que consideramos como “civilización” ya existían mucho antes que ella.

Estamos frente al problema de la inevitabilidad y del destino: ¿Hasta qué punto la historia de la humanidad desde la transición agrícola es una marcha imparable ya sea hacia el progreso o hacia el deterioro y la destrucción (dependiendo de cómo se quiera interpretar)? Como demuestran Graeber y Wengrow (2022,2023) ninguna de estas dos alternativas encaja realmente con los restos de una trayectoria pasada mucho más compleja y variada de lo se había supuesto. Como ellos mismos sugieren, entre las indescifrables huellas de nuestro camino, están las que nunca se tomaron, que igualmente sobrevuelan como una presencia enigmática sobre nuestro futuro; si el único camino es el pasado, en el pasado del futuro podrán materializarse potencialidades de alcance hasta ahora desconocido.

Por último, podemos preguntarnos por la utilidad de todas estas reflexiones sobre nuestras huellas pasadas y futuras: ¿Por qué no concentrarnos en inventar las nuevas tecnologías que nos pueden generar las soluciones para salir del atolladero en que nos encontramos? Esta, al menos, es la impresión que genera el énfasis que actualmente se está dando a las carreras STEM; es la impresión que se deriva, también, de la prominencia que en muchos medios se da a “las soluciones” que puedan contribuir a la transición energética, a la economía circular, y a la revolución en los transportes que supuestamente “salvarán al planeta”. La presuposición que muchas veces subyace en estos puntos de vista parecería ser que el problema radica en los instrumentos que utilizamos para lograr nuestros propósitos y no en la formulación de esos propósitos o en nuestro modo de ser, de vivir y de concebir el mundo.

Un análisis somero de la situación que actualmente enfrenta nuestra especie en la tierra arroja la conclusión provisional de que tales soluciones tecnológicas son solo una contribución (si bien una contribución imprescindible) a la lucha que debemos emprender para conservar un planeta en el cual nuestra especie y todas las demás puedan seguir existiendo y prosperando. La crisis ecológica parece haber sobrepasado el estado en que pueda subsanarse mediante ajustes y correcciones (es decir, se descarta que podamos seguir más o menos igual con mejoras tecnológicas y más eficiencia). Los males que nosotros mismos hemos generado (el sobreconsumo, el desperdicio y la destrucción masiva de la naturaleza; los conflictos bélicos y la amenaza del Armagedón nuclear; la acumulación excesiva de riqueza; y la desigualdad y

la exclusión creadas por diferentes formas de discriminación y prejuicio) están intrínsecamente entrelazados con las causas de la crisis ecológica. No podemos menos que admitir que nosotros mismos estamos en el meollo de ella y que una transformación capaz de superarla es asimismo una transformación de nuestro ser. Estamos frente al reto de crear un modelo regenerativo: a diferencia de los “modelos de desarrollo” del pasado, que en muchas versiones de la “civilización” enfocaban casi exclusivamente lo que se concebía como el bien del ser humano, tenemos que diseñar un “modelo de regeneración” para todo el planeta, en que no solo participe toda nuestra especie, sino todas las demás también. Este reto es esencialmente distinto de cualquiera que hemos enfrentado hasta el momento.

La crisis que vivimos actualmente ha sido caracterizada de muy diversas maneras: como una revolución tecnológica y energética que cambiará el mundo más aún que la Revolución Industrial; como la configuración de una nueva orden mundial; como el fin de la era agrícola; como una reconfiguración de nuestra especie como nunca antes se ha dado (o, al menos, no desde la salida de África); y para algunos pesimistas, sin duda, como la antesala de nuestra extinción. Todas convergen, sin embargo, en percibir sus dimensiones trascendentales. Para asumir nuestro futuro, en el fondo contamos solamente con nuestro propio acervo evolutivo. Y del vaivén, de la desaparición y reaparición de nuestras huellas emerge una conciencia cada vez más fuerte de nuestra unidad esencial como especie, de nuestro vínculo indisoluble con el resto de la naturaleza y de la potencialidad de nuestra capacidad de cooperación y colaboración. Caminante, si el único camino son nuestras huellas, cada nuevo paso que se da no solo desecha caminos, sino que abre un nuevo abanico de ellos. Cuando los que nos sucedan en el viaje de la evolución vuelvan su mirada atrás a contemplar la totalidad del proyecto humano, ¿cómo juzgarán nuestra estela?

## Bibliografía

- Akdamar, Ali. Sin fecha. Göbeklitepe: One of the most important archeological discoveries in human history. Anadolu Kültürel Girisimcilik.
- Arce Arenales, Manuel 2011. Algunos principios de la Teoría de Dinámica de Tropas. En Revista Humanitas, 2011, 8(8): pp. 73-104, ISSN 1659-1852
- Ardila, Rubén. 2021. Psicología evolucionista. Tomando en serio a Darwin. En Rev. Acad. Colomb. Cienc. Ex. Fis. Nat. 45(177):980-988, octubre-diciembre de 2021 doi: <https://doi.org/10.18257/raccefyn.1470>
- Arsuaga, Juan Luis. 2019. Vida, la gran historia: un viaje por el laberinto de la evolución. Barcelona: Editorial Planeta.

- Arsuaga, Juan Luis y Martínez, Ignacio. 1998,2019. La especie elegida: la larga marcha de la evolución humana. Barcelona: Editorial Planeta.
- Bakker, Karen. 2022. Science is making it possible to “hear” nature. It does more talking than we knew. The Guardian, 30 November, 2022.
- Banning, Edward. 2023. Paradise Found or Common Sense Lost? Göbekli Tepe’s Last Decade as a Pre-Farming Cult Centre. Open Archaeology, <https://doi.org/10.1515/opar-2022-0317>, publicado por De Gruyter Open Access, October 13, 2023.
- Barbujani, Guido y Brunelli, Andrea. 2021. La vuelta al mundo en seis millones de años. Madrid: Alianza Editorial.
- Bermúdez de Castro, José María. 2021. Dioses y mendigos: La gran odisea de la evolución humana. Barcelona: Editorial Planeta.
- Damasio, Antonio. 2011,2018. El error de Descartes. Barcelona: Editorial Planeta.
- Damasio, Antonio. 2021. Sentir y saber: el camino de la consciencia. Barcelona: Editorial Planeta.
- Dartnell, Lewis. 2019. Orígenes: cómo la historia de la tierra determina la historia de la humanidad. Barcelona: Penguin Random House.
- De Aguiar e Silva, Vitor Manuel. 1972. Teoría de la literatura. Madrid: Editorial Gredos.
- Diamond, Jared. 1998. Guns, Germs and Steel. London: Vintage.
- Diamond, Jared. 2012. The World until Yesterday: What Can we Learn from Traditional Societies? New York: Penguin.
- Dunbar, Robin. 2004. The Human Story: A new history of mankind’s evolution. London: Faber and Faber.
- Eagleton, Terry.1983. Literary Theory: an Introduction. Oxford: Basil Blackwell Ltd.
- Fokkema, Douwe. e Ibsch, Elrud. 1984. Teorías de la literatura del siglo XX. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Fox-Skelly, Jasmin. 2022. The animals with an eye for art. BBC Future, 29<sup>th</sup> May, 2022.
- Godfrey-Smith, Peter. 2017. Otras mentes: el pulpo, el mar y los orígenes profundos de la consciencia. Barcelona: Penguin Random House.
- Graeber, David y Wengrow, David. 2022,2023. El amanecer de todo: Una nueva historia de la humanidad. Barcelona: Editorial Planeta.
- Harari, Yuval Noah. 2014. De animales a dioses: Breve historia de la humanidad. Barcelona: Penguin Random House.
- Harmand, Sonia, Jason E. Lewis, Craig S. Feibel, Christopher J. Lepre, Sandrine Prat, Arnaud Lenoble, Xavier Boës, Rhonda L. Quinn, Michel

- Brenet, Adrian Arroyo, Nicholas Taylor, Sophie Clément, Guillaume Daver, Jean-Philip Brugal, Louise Leakey, Richard A. Mortlock, James D. Wright, Sammy Lokorodi, Christopher Kirwa, Dennis V. Kent & Hélène Roche. 2015. 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya. En *Nature*, 20<sup>th</sup> May, 2015.
- Hecht, Marjorie. 2024. A Compelling Theory to Explain a Key Trait of Modern Humans. Resilience.org, January 25.
- Jacobson Roman. 1974. *Ensayos de lingüística general*. Barcelona: Seix Barral.
- Johanson, Donald y Maitland, Edey. 1981. *Lucy: The Beginnings of Humankind*. London: Granada Publishing.
- Kwon, Diana. 2022. Crows perform yet another skill once thought distinctively human. *Scientific American*, November 2, 2022.
- Lewis-Williams, David. 2002. *The Mind in the Cave: Consciousness and the Origins of Art*. London: Thames and Hudson.
- Lewis, Ralph. 2021. The Maddening Inconsistency of Human Rationality. *Psychology Today*, October 18.
- Lyons, John. 1968. *An Introduction to Theoretical Linguistics*. Cambridge University Press.
- Marean, Curtis. 2016. The transition to foraging for dense and predictable resources and its impact on the evolution of modern humans. *Phil. Trans. R. Soc. B* 371: 20150239. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0239>
- Mithen, Steven. 1996. *The Prehistory of the Mind*. London: Thames and Hudson, Phoenix.
- Nurse, Paul. 2020. * Qu e es la vida?* Barcelona: Editorial Planeta.
- Oppenheimer, Stephen. 2004. *Out of Eden*. London: Constable and Robinson.
- Poole, Steven. 2022. Joined Up Thinking by Hannah Critchlow review: the power of collective cognition. *The Guardian*, 17 de Agosto, 2022.
- Poole, Steven. 2022. Journey of Humanity. *The Guardian*, 12 de mayo de 2022.
- Reynolds, Peter. 1993. The complementation theory of language and tool use. En Gibson, K. and Ingold, T. *Cognition, Tool Use, and Human Evolution* (pp.407-428). Cambridge: Cambridge University Press.
- Root-Gutteridge, Holly. 2016. *The Songs of the Wolves*. Aeon, 25 May, 2016.
- Rutherford, Adam. 2017. *A brief history of everyone who ever lived: the human story retold through our genes*. New York: the Experiment LLC.

- Rutherford, Adam. 2017. A brief history of everyone who ever lived: The human story retold through our genes. New York: The Experiment.
- Sartre, Jean Paul., 1976 (original 1948). ¿Qué es la literatura? Buenos Aires: Editorial Losada.
- Segalov, Michael. 2023. Interview "I feel like a man from another era": Neanderthal hunter Ludovic Slimak. The Guardian, 10 septiembre 2023.
- Spencer, Alex. 2023. Cambridge neuroscientist Hannah Critchlow: Why two heads are better than one to beat falling IQ. Cambridge Independent (cambridgeindependent.co.uk), 24<sup>th</sup> March 2023.
- Spitzer, Leo. 1974. Lingüística e historia literaria. Madrid: Editorial Gredos.
- Stillings, Neil, Mark Feinstein, Jay Garfield, Edwina Rissland, David Rosenbaum y Steven Weisler. 1987. Cognitive Science. Massachusetts Institute of Technology.
- Thagard, Paul., 2023. "Cognitive Science", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2023 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelmen (eds.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/cognitive-science/>.
- Vicente, Alba., Llorens, Ferran. y Luján, Ángel. 2018. En busca del origen perdido. Barcelona: Paidós.
- Von Eckardt, Barbara. 1993. What is Cognitive Science? Massachusetts Institute of Technology.
- Vygostky, Lev. (Kozulin, Alex., editor). 1986. Thought and Language. Massachusetts Institute of Technology.
- Wild, Sarah. 2023. Where did they all go? How Homo sapiens became the last human species left. The Guardian, 18 Nov 2023.
- Wilson, Frank .R. 1999. The Hand: How its use shapes the brain, language and human culture. New York: Vintage Books, Random House.