

Giorgio Manzi

HABLA EL ÚLTIMO NEANDERTAL

HISTORIAS DE ANTES DE LA HISTORIA

Traducción de Alejandro Pradera

Alianza Editorial

Título original: *L'ultimo Neanderthal racconta. Storie prima della storia*

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeran o comunicaran públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.



© 2021 by Società editrice il Mulino, Bologna
© de la traducción: Alejandro Pradera Sánchez, 2023
© Alianza Editorial, S. A., Madrid, 2023
Valentín Beato, 21; 28037 Madrid
www.alianzaeditorial.es
ISBN: 978-84-1148-458-9
Depósito Legal: M. 23.848-2023
Printed in Spain

SI QUIERE RECIBIR INFORMACIÓN PERIÓDICA SOBRE LAS NOVEDADES DE ALIANZA EDITORIAL, ENVÍE UN CORREO ELECTRÓNICO A LA DIRECCIÓN:

alianzaeditorial@anaya.es

*a Grazia,
que estará ahí para siempre,
pero también a los que ya no están
(incluidos nuestros hermanos neandertales)*

ÍNDICE

PRÓLOGO (UNA HISTORIA IMPOSIBLE)	11
1. VIAJAR, TAL VEZ SOÑAR	15
2. EL ENCUENTRO	21
Clima	22
Ambiente	26
Cazadores-recolectores	30
Inferior, medio y superior	35
3. YO SÍ QUE ESTABA	41
Cuadrumanos	42
Después de los dinosaurios	46
Simios bípedos	51
Un cerebro a... normal	55
4. SELECCIÓN SEXUAL	63
Machos y hembras	65
Hablemos de sexo	70

Depredadores de cadáveres	76
Emigrantes por hambre	81
5. NEANDERTAL	89
Breve historia de un debut	91
Cómo reconocer a un neandertal	97
No solo de cráneo... ..	102
El ancestro	107
6. UNA REVOLUCIÓN	117
Distancias genéticas	119
ADN, pero antiguo	124
Una sola palabra: Denisova	130
Escarceos	136
7. LA EXTINCIÓN	143
Conductas casi «modernas»	145
Qué significa tener la cabeza redonda	153
Sapiens, el conquistador	159
La dura ley del Oeste	163
8. DESPEDIDA: VIAJE POR ITALIA	171
Neandertales en Roma	173
Una sugestión fatídica	177
El esqueleto en la roca	183
Regreso al monte Circeo	187
EPÍLOGO (UN ICONO POP)	195

PRÓLOGO

(UNA HISTORIA IMPOSIBLE)

Puede que ese sea realmente el sueño de todos los que nos dedicamos a este oficio: viajar en el tiempo.

Encontrarnos, cara a cara, con los protagonistas y los acontecimientos de un pasado lejano que ya no existe es de verdad lo que todos los paleoantropólogos como yo, acaso secretamente, desearíamos poder vivir (si tan solo fuera posible pensar en ello como algo realizable). Y eso también es porque el investigador, que con sus estudios se sumerge en el tiempo profundo de la prehistoria, tiene ante sí un reto: recomponer el rompecabezas de lo que aconteció entonces, en el contexto de unos mundos que nadie ha visto jamás, pero que dejaron huellas elocuentes de su existencia.

La cuestión es que esas huellas son escasas, están dispersas por el espacio y el tiempo, y además a menudo son muy fragmentarias. Son señales débiles, mejor dicho, debilísimas, que nos llegan desde el tiempo profundo.

Si tuviéramos una máquina del tiempo, si pudiéramos volver a esos momentos remotos, que hemos logrado recomponer y reconstruir a través de nuestras investigaciones, podríamos verificar en seguida si las débiles señales que hemos recogido zambulléndonos en los abismos del tiempo —en forma de fósiles, de objetos hechos a mano, de moléculas troceadas...— nos han encauzado por el buen camino, si hemos comprendido de verdad quién había entonces y qué aconteció.

De ahí le vienen al paleoantropólogo las ganas de soñar, ese deseo secreto de todo investigador, viajar hacia atrás en el tiempo: un desvelo casi epistemológico.

Pero eso no es todo.

Hay también un componente emocional, sentimental, diría. Sí, porque los paleoantropólogos acabamos fascinados, aunque sea un poco, por esos personajes y por esos acontecimientos del pasado que vamos reconstruyendo. Nos los figuramos a partir de los datos científicos, reconstruimos sus trayectorias vitales y las de la evolución, después nos los imaginamos, tenemos la sensación de que los conocemos, permanecen en nuestra cabeza incluso cuando estamos haciendo otras cosas, absorben nuestras energías intelectuales, pero también las emocionales. En resumen, nos enamoramos de ellos.

Poder conocerlos, en un viaje por el tiempo (aunque sea imaginario), puede ser una gran emoción, y, en cierto sentido, un privilegio exclusivo.

Esa es la inspiración de fondo del pequeño libro que tiene usted entre las manos. He pensado que donde la razón no puede ayudarnos, puede venir en nuestro auxilio la fantasía. Así fue como me imaginé yo la extraordinaria emoción de encontrarme cara a cara con el que tal vez sea uno de los representantes de la humanidad más emblemáticos de la prehistoria: un neandertal.

Y, para que no me falte de nada, también me he imaginado que compartía con él los conocimientos que nosotros conseguimos a posteriori —después de analizarlos con el método científico— y que él, en cambio, vivió en primera persona.

«*Yo sí que estaba ahí... yo ya estaba*», repite «mi» neandertal, como si fuera un grito de victoria (parecido al neandertal de Italo Calvino, el de la bonita «entrevista imposible», que se escuchó por primera vez por la radio en 1974). Luego añade: «*Yo estaba incluso cuando no estaba; estaba ya desde antes; lo he visto todo desde siempre. He visto mundos distintos y he vivido historias maravillosas, junto a mis hermanos cazadores y a las amadas hermanas de un tiempo que ya no existe*».

VIAJAR, TAL VEZ SOÑAR

Entre los seres humanos del pasado —todas ellas especies extintas, menos nosotros, los *Homo sapiens*— estaban los neandertales.

Los conocemos bastante bien. Hasta el extremo de que podemos contar muchas cosas sobre sus orígenes y sobre su historia, sobre sus características biológicas y sobre sus conductas; como también sobre su destino.

Vivieron en el Pleistoceno tardío. Se habían extendido por Europa, pero también más al este, en el inmenso territorio comprendido entre el mar Mediterráneo y las estepas de Mongolia. Eran parecidos a nosotros, pero también profundamente distintos. Hay una razón: tuvimos un mismo ancestro. Después, hace aproximadamente medio millón de años, los descendientes de ese ancestro iniciaron unos recorridos evolutivos por separado —en Europa y en África, respectivamente— que originaron dos criaturas diferenciadas y distintas; pero ambas humanas, ambas hijas del mismo padre: ellos en Europa y nosotros en África.

En cualquier caso, era inevitable que, al cabo de cientos de milenios, las dos especies tuvieran que encontrarse y competir en los mismos territorios. De hecho, cuando ambas se extendieron por los territorios a mitad de camino entre sus dos continentes de origen, es decir, en Oriente Próximo, tuvieron que competir por los mismos espacios y por los mismos recursos. Después, la rivalidad se extendió a gran parte de Eurasia: una coexistencia que duró milenios. Y entonces las dos especies empezaron a competir.

Cuanto más crecían los cazadores *Homo sapiens* en número y se expandían por el territorio, más se reducía el número de cazadores-recolectores neandertales y más marginados estaban. Y así fue como se extinguieron ellos, mientras que nuestra especie siguió extendiéndose por todo el planeta.

No obstante, no solo hubo competencia. A pesar de las evidentes diferencias entre nosotros y ellos, la proximidad evolutiva permitió que hubiera cruces genéticos. Fueron híbridos entre especies distintas: eventos raros, probablemente no siempre fértiles, pero posibles, en cualquier caso. Fueron cruces y fueron criaturas híbridas, que dejaron huellas muy duraderas, que todavía están parcialmente presentes en el ADN de muchas poblaciones nuestras.

Así pues, en cierto sentido, los neandertales no se extinguieron del todo, teniendo en cuenta que una parte de su patrimonio genético sigue estando en nosotros. Es casi increíble que incluso hoy resulte posible leer esa herencia de los neandertales en nuestro genoma. Es formidable que hayamos sido tan hábiles como para saber extraer fragmentos de ADN de los restos fósiles que nos llegan desde tiempos remotos y de criaturas distintas de nosotros, y así poder comparar su genoma con el nuestro.

Hoy en día, reconstruimos los acontecimientos históricos con tal grado de detalle que podemos contar historias que nunca nadie había podido escribir hasta ahora.

De esa forma, lo que llamamos «prehistoria» —ese largo periodo que precede a la historia propiamente dicha (es decir, la historia es-

crita)— está empezando a convertirse ella misma en historia. Pero es una narración que no se basa ni en tradiciones orales ni en documentos escritos. Se basa en datos científicos.

Desde ese punto de vista, los neandertales —nuestros hermanos que ya no existen— constituyen el mejor medio que tenemos para describir los formidables avances de una ciencia que va en busca de un pasado remoto que nos pertenece íntimamente, y que ha modelado nuestra naturaleza y lo que somos hoy, tanto en el aspecto biológico como en el aspecto cultural.

Y, al hacerlo, la ciencia desvela el lugar de nuestra especie en el cuadro natural. Se trata de una ciencia joven, con un nombre un poco difícil: la paleoantropología. Es una ciencia que se basa en los restos fósiles —fragmentarios, desperdigados por espacios inmensos y por el tiempo profundo— y los estudia con todos los recursos del método científico y con las técnicas más modernas, que son propias de un abanico de disciplinas: físicas, químicas, geológicas y de las ciencias de la vida, además de paleontológicas y arqueológicas.

Todo lo que nos pueden decir los neandertales —sobre ellos mismos, pero también sobre nosotros— puede resultar útil para comprender mejor quiénes somos y de dónde venimos.

Ahora voy en el tren. Salgo de viaje para realizar una actividad que desde hace tiempo me lleva de acá para allá por Italia. Lo hago a menudo, y no se trata de desplazamientos para asistir a un encuentro de estudio, ni a un congreso de la comunidad científica, ni a una reunión entre colegas. Viajo (habitualmente en tren) para dar conferencias de divulgación, donde tengo la oportunidad de contar los resultados de la investigación sobre nuestros orígenes: las historias de la paleoantropología.

Miro distraídamente por la ventanilla el paisaje que discurre a mi lado y, como siempre, me abruma la maravilla cotidiana de la naturaleza.

Son encantadores los colores que brinda esta luz del día de camino al ocaso: el marrón y el verde, contra el fondo del azul del cielo; el campo ondulado, los árboles, los terrenos cultivados y las granjas.

Es la luz del sol, ya marchito, la que lo colorea todo con tonos pastel y realza con ribetes rojizos las blandas formas de las nubes.

Como me ocurre a menudo, tengo el ordenador encendido.

Tendría que completar cuanto antes el enésimo informe para nuestro proyecto de investigación sobre el neandertal de Altamura, al sur de Italia, en Apulia. La comunidad científica internacional está a la espera, ya desde el momento del hallazgo, hace más de veinticinco años (un cuarto de siglo), de noticias de cuándo ese esqueleto estará de verdad disponible para la ciencia, teniendo en cuenta que sus restos óseos siguen todavía en el fondo de la gruta donde fueron hallados por unos espeleólogos en 1993.

Mis colegas y yo llevamos una docena de años intentándolo; el objetivo, ambicioso, es concederle a un resto fósil único para la paleoantropología (el neandertal mejor conservado de la historia) el valor de «bien cultural» que le corresponde. Eso no se puede hacer —no es posible contarlo, ni tampoco tutelarlos— sin la investigación y el conocimiento científico.

Este es un momento ideal para trabajar un rato sin más distracciones: sin papeleo, sin reuniones ni encuentros de trabajo, sin teleconferencias, sin correos electrónicos ni otra clase de correspondencia urgente que atender. Mientras tanto, escucho un poco de música con mis auriculares; me gusta, porque me aísla de los ruidos de fondo y me relaja. Acabo de poner un antiguo álbum de Cat Stevens que me recuerda a los tiempos de mi adolescencia, y me siento como mecido por el sonido de esa guitarra acústica de los años setenta. Es el principio de *Where Do the Children Play?* con toda su carga de emociones.

¿Sabes lo que te digo? Me tomo una pausa; el informe todavía puede esperar un poco. Archivo el documento que acababa de abrir y, casi casi, me quedo dormido.

Así fue como empecé a soñar.

El sueño empieza en una cueva del monte Circeo: el promontorio que se alza a un centenar de kilómetros al sur de Roma, entre el Agro Pontino

y el mar, emergiendo del perfil del litoral del mar Tirreno casi como si fuera una isla.

La ladera del promontorio que mira al mar y que expone su perfil arqueado en dirección suroeste se llama Quarto Caldo. Allí predominan el algarrobo, el enebro fenicio, el aciano de las escolleras y la palma enana: la única especie de su familia que vive espontáneamente en Europa. La vegetación del sotobosque ofrece refugio a numerosas especies de animales —como los jabalíes, por ejemplo, la lagartija albañil, o una miriada de insectos— y allí nidifican el alcaudón, el bisbita campestre, el chotacabras y algunas variedades de halcón.

Aquí, el acantilado está constelado por más de treinta grutas litorales, que hoy en su mayoría están bañadas por el mar.

A la altura de las cuevas, en su interior y a lo largo de la línea de la costa —a distintas cotas respecto al nivel del mar, amarrados a la roca como si fueran formaciones tumorales— todavía se ven franjas de sedimentos pleistocénicos que se petrificaron hace tiempo. Nos hablan de una época en la que el mar estaba lejos, incluso a varios kilómetros.

Entonces el promontorio se erguía, por esa vertiente, sobre una llanura costera, mientras que las cuevas que hoy baña el mar —y que las ha vaciado en su mayor parte— eran frecuentadas por animales, como los osos y las hienas. También fueron el refugio de una humanidad variada, y utilizadas (quisiera decir, habitadas) por seres humanos de distintas épocas, que vivieron por la zona del Circeo en el tiempo profundo.

Podemos apreciarlo justamente en esas franjas de sedimentos petrificados y en los estratos terrosos que hay dentro de las cuevas y que el mar ha respetado, de los que sobresalen fragmentos más o menos evidentes de restos óseos y de dientes, de coprolitos (excrementos fósiles) y de pulidos utensilios en sílex del Paleolítico.

EL ENCUENTRO

Ahora estoy sentado sobre un gran peñasco de roca calcárea mirando al mar, a la altura del margen más occidental del Quarto Caldo del monte Circeo, justamente donde la pared del promontorio se hace más escarpada y asume el nombre de «precipicio».

A escasa distancia veo cómo se balancea nuestra barca, amarrada en la pequeña bahía.

Detrás de mí está la colosal cavidad kárstica de la cueva Breuil, una de las grutas litorales que jalonan el acantilado del Circeo. Me encuentro aquí porque formo parte del grupo que ha reanudado las excavaciones de uno de los muchos yacimientos prehistóricos que descubrió el barón Alberto Carlo Blanc, pionero de la paleoantropología en Italia en la primera mitad del siglo XX.

La cueva Breuil fue frecuentada por los neandertales en una fase muy tardía de su existencia como especie, hace aproximadamente 450.000 años, milenio más, milenio menos.

En el depósito, en el que ya llevamos tiempo trabajando, hay infinidad de objetos hechos a mano de sílex y de restos faunísticos fragmenta-

rios, además de algunos fósiles humanos: un fragmento de cráneo y un par de dientes. Por muy (lamentablemente) escasos que sean, y por muy (desgraciadamente) modesta que sea su entidad, poseen inequívocamente las características de una humanidad que ya no existe: justamente, los neandertales.

Hoy, delante de la gruta está el mar, y por eso es preciso utilizar una barca para venir todos los días hasta aquí a trabajar en el depósito paleontológico.

En el Pleistoceno tardío no era así. Aquí delante había una llanura con manadas salvajes de multitud de herbívoros que pastaban más allá de la espesura que casi ocultaba la boca de la cueva.

¿Quién sabe si entonces también se veían estos peñascos? ¿Quién sabe si los sedimentos y la vegetación de aquella época dejaban entrever las rocas que ahora tengo ante mis ojos? Su superficie es irregular en algunos puntos, o pulida por la acción del mar en otros; algunos son verdaderamente grandes y protegen la gruta de las marejadas, mientras que cuando el mar está en calma, como en este momento, apenas llega a rozarlas.

De repente, siento como una presencia.

Un hombre semidesnudo, de tez clara, aunque evidentemente bronceado, con unas inquietantes marcas negras por el cuerpo, y ambarinas en el rostro, está aquí realmente: a mi lado. Pero le veo mal; está a contraluz.

Ahora lo tengo delante, y siento como si de él emanara un fluido que me impregna, que me permite percibir unos mundos que ya no existen, y que me arrastra con él hacia el tiempo profundo.

Clima

En tiempos de los neandertales estábamos en plena última glaciación, la última de una serie de fases frías, de las que la primera se produjo hace aproximadamente un millón de años.

En efecto, la denominada «era glacial» empieza mucho antes de la época de los neandertales, y bastante después del comienzo del Pleistoceno o Cuaternario: son los términos (casi sinónimos) con los que se designa la época más reciente de la escala de las eras geológicas. Para ser exactos, el Pleistoceno empieza hace 2.580.000 años y llega casi hasta el presente: hasta hace aproximadamente 12.000 años. Vino después del Plioceno, y este detrás del Mioceno, que a su vez llegó después del Paleógeno, etcétera.

Contrariamente a su nombre, la era glacial no fue una época de clima constantemente frío. Desde hace tiempo conocemos la sucesión de profundas oscilaciones climáticas que comenzaron a partir de hace aproximadamente un millón de años, y que dieron lugar a que se alternaran largas fases glaciales con intervalos de unos periodos interglaciales igual de largos. La última de esas «pausas» entre dos glaciaciones, la que estamos viviendo desde hace 10.000 años, se denomina Holoceno.

Según la terminología de los antiguos geólogos, al principio del último millón de años estábamos en el transcurso de la glaciación llamada Günz, a la que siguieron por lo menos otros tres grandes ciclos glaciales: el Minde, el Riss y el Würm (por el nombre de algunos afluentes menores del Danubio que discurren por Baviera).

Sin embargo, desde mediados del siglo pasado disponemos de unos métodos cronológicos más precisos, y el tiempo profundo ha empezado a estar a nuestro alcance con mayor detalle. Ya no es una nebulosa compleja y remota, formada por épocas que se suceden vagamente una tras otra, sino que ahora reconocemos una serie exacta de transformaciones, de acontecimientos y de fechas.

Con esos nuevos conocimientos en la mano, incluso los antiguos términos de la geología han empezado a asumir unos límites exactos; en otras palabras, hemos pasado de un planteamiento (por así decirlo) aproximado a una información mucho más precisa sobre el transcurso del tiempo. Así pues, los datos geoestratigráficos, como los que ya tenemos desde hace tiempo sobre las glaciaciones, han llegado a

construir un enrejado orientativo de conocimientos que ahora es posible ubicar en el tiempo de una forma fiable, gracias a las dataciones de las que disponemos y a las informaciones sobre las condiciones climáticas del pasado, así como a las de carácter paleontológico sobre la vegetación y los animales del pasado.

Entre otras, se ha producido una verdadera revolución gracias a los «estadios isotópicos del oxígeno», o MIS (acrónimo de *Marine Isotope Stages*). Para entender de qué estamos hablando hace falta algo de información inicial.

Hace falta saber, por ejemplo, que el oxígeno que vamos a estudiar está contenido en el carbonato de calcio del que se compone el exoesqueleto de los organismos unicelulares, como los foraminíferos, que abundan en los océanos. Además, hace falta saber que no existe un único tipo de oxígeno: hay isótopos más ligeros (el oxígeno-16) e isótopos más pesados (el oxígeno-18). Por consiguiente, podemos deducir que la mezcla de isótopos del oxígeno contenido en el carbonato de calcio del exoesqueleto de los foraminíferos es un indicador de la relación entre los distintos isótopos contenidos en el agua del mar.

La cuestión es que el equilibrio entre el oxígeno-16 y el oxígeno-18 se decanta a favor del isótopo más pesado durante los periodos fríos. ¿Por qué? ¿Adónde ha ido a parar el oxígeno-16? Muy sencillo: el isótopo relativamente más ligero, a saber, el oxígeno-16, también es más volátil; por consiguiente, forma parte sobre todo de las moléculas de agua que surgen del mar en forma de vapor. Después, esas moléculas vagan por el cielo en forma de nubes, y se depositan en tierra firme en forma de lluvia o de nieve. Normalmente, el agua vuelve al mar a través de los ríos, pero, si hace mucho frío, el agua se queda donde ha caído, en forma de hielo. Por consiguiente, cuando ocurre eso, ingentes masas de agua quedan retenidas en estado sólido en tierra firme, y así los océanos se empobrecen de oxígeno-16. Para nosotros, lo interesante es que eso mismo ocurrió con el exoesqueleto de los foraminíferos, cuya calcita, por lo tanto, estará

formada por menos oxígeno-16 y, proporcionalmente, por más oxígeno-18. Nos interesa porque, al final, esos microscópicos esqueletos de calcita se depositan, estrato tras estrato, sobre el fondo del mar. Y el resto es pan comido.

A partir de ahí, solo tenemos que embarcarnos en un buque equipado para efectuar perforaciones profundas en los fondos oceánicos, hasta llegar a los niveles (superpuestos entre sí) de la denominada «harina fósil», formada justamente por incalculables cantidades de cascarones calcáreos de organismos unicelulares y de otras sustancias orgánicas. Ahí podremos registrar, estrato tras estrato (es decir, a lo largo del tiempo), el equilibrio entre el oxígeno-16 y el oxígeno-18. Sencillo, ¿verdad?

Las variaciones de ese equilibrio son realmente muy sensibles, y registran las distintas concentraciones en el mar de los isótopos del oxígeno a lo largo del tiempo (microestrato a microestrato), que a su vez son un indicador del aumento del tamaño de los glaciares en tierra firme. Por consiguiente, la curva de las oscilaciones de los isótopos del oxígeno en los estratos de los fondos oceánicos constituye una representación de las variaciones del clima a escala planetaria.

De ahí obtenemos una curva dentada en ambos sentidos, cuyos picos expresan las variaciones hacia el calor o, por el contrario, hacia el frío. A cada oscilación (MIS) se le ha asignado un número correlativo, desde el más reciente hasta el más lejano (MIS-1, MIS-2, MIS-3, etcétera). Las etapas más cálidas se designan, por convención, con números impares, y las más frías con un número par. Actualmente estamos en el MIS-1 y, retrocediendo en el tiempo, todas las etapas impares corresponden a fases templadas, de alguna forma parecidas a la actual. En cambio, las etapas frías asumen números pares, y en el último millón de años se corresponden con una decena de picos glaciales, a partir del MIS-22, que se remonta, casi exactamente, a hace un millón de años.

A diferencia de las glaciaciones reconocidas por los antiguos geólogos, los estadios isotópicos del oxígeno describen, por consiguientemente,