

Libros de **Cátedra**

# El mundo social de la prehistoria

## Nuevas perspectivas para su análisis

Susana Aguirre - Candela De Luca  
Sabrina Rosas (coordinadoras)

FACULTAD DE  
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**S**  
sociales

**Eduulp**  
EDITORIAL DE LA UNLP



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

# EL MUNDO SOCIAL DE LA PREHISTORIA

## NUEVAS PERSPECTIVAS PARA SU ANÁLISIS

Susana Aguirre  
Candela De Luca  
Sabrina Rosas  
(coordinadoras)

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA



# Índice

|   |     |
|---|-----|
| <b>Introducción</b>   | 4   |
| <b>CAPÍTULO 1</b>   |     |
| Género y Prehistoria: androcentrismo y estereotipos en el análisis del pasado | 6   |
| <i>Sabrina Rosas</i>  |     |
| <b>CAPÍTULO 2</b>   |     |
| Mirada retrospectiva sobre la humanidad                                       | 30  |
| <i>Susana Aguirre</i>   |     |
| <b>CAPÍTULO 3</b>   |     |
| Colonización Pleistocénica de Eurasia   | 47  |
| <i>Susana Aguirre</i>   |     |
| <b>CAPÍTULO 4</b>   |     |
| La humanidad en el espejo   | 57  |
| <i>Susana Aguirre y Juan Francisco Giordano</i>                               |     |
| <b>CAPÍTULO 5</b>   |     |
| Diversos enfoques sobre el poblamiento americano                              | 71  |
| <i>Candela De Luca</i>  |     |
| <b>CAPÍTULO 6</b>   |     |
| Senderos germinales: comentarios sobre los orígenes de la agricultura         | 86  |
| <i>Juan Francisco Giordano</i>  |     |
| <b>Los autores</b>  | 107 |

## Introducción

La prehistoria estudia los procesos sociales inscriptos en la etapa más larga de la historia de la humanidad, con algo más de dos millones de años de antigüedad, operando en un marco de profunda interdisciplinariedad. La comprensión y análisis crítico de ese pasado, tanto por el “tiempo profundo” en el que se desarrollan los procesos que se abordan, por el vocabulario específico de la disciplina, y por la combinación de modelos, geológicos, paleontológicos, arqueológicos utilizados para dar anclaje a las temáticas estudiadas, se configura como un escenario con cierta complejidad.

Los nuevos hallazgos, así como las discusiones e interpretaciones científicas que conllevan, difundidas por medio de revistas especializadas generalmente en idioma extranjero, no se ven reflejados con cierta prontitud en manuales o textos de más fácil acceso y consulta. En consecuencia, este libro intenta llegar a cubrir esa vacancia, poniendo a disposición de los estudiantes de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Historia (FaHCE-UNLP) un conocimiento actualizado, referido a determinados problemas ejes que estructuran los contenidos que se abordan en la materia Prehistoria General y Americana, pretendiendo también acompañar a minimizar las dificultades de su abordaje.

En presente libro titulado *El mundo social de la prehistoria* comprende seis capítulos que profundizan en variadas cuestiones.<sup>1</sup>

El primero de ellos, *Género y Prehistoria: androcentrismo y estereotipos en el análisis del pasado*, problematiza en torno al rol que ha cumplido el género y la diferencia sexual en la construcción de ciertas representaciones de la prehistoria. Se analizan algunos casos en que el registro arqueológico se ha visto analizado y comprendido a partir de criterios basados en la cis-heteronorma, el binarismo de género y la diferencia sexual, y se proponen miradas alternativas para la elaboración de hipótesis para la construcción de otros relatos sobre la prehistoria.

En el capítulo *Mirada retrospectiva sobre la humanidad* se analizan los aportes que otras disciplinas científicas realizan al campo de la prehistoria y que han enriquecido la forma de mirar ese pasado distante; los nuevos hallazgos fósiles de Homo y las interpretaciones que avivan; las novedades producidas con los estudios del ADN y de la proteína fósil, las hibridaciones entre “arcaicos” y “modernos” y las relaciones filogenéticas entre los fósiles.

El tercer capítulo, *Colonización Pleistocénica de Eurasia*, se ocupa de las migraciones tempranas de Homo por fuera de África, los nuevos sitios con cronología más antigua, que disparan interrogantes en torno a quién/quienes fueron los protagonistas que irrumpieron por esas latitudes, así como, en el caso de Europa, desde dónde y por qué ruta penetraron.

En *La humanidad en el espejo*, se pone en diálogo la perspectiva social y las evidencias del registro prehistórico, atendiendo a ciertos rasgos que se fosilizan y de los cuales se infieren determinados tipos de comportamientos humanos, para el caso, el cuidado de los enfermos. Se

---

<sup>1</sup> En esta publicación, se utilizará lenguaje diverso en los apartados comunes, respetando el uso del lenguaje seleccionado por cada autore en la elaboración de capítulos de su autoría.

trata de una dimensión de la humanidad que permite revalorizar las acciones de otros hominos que no pertenecen a nuestra especie.

El capítulo 5, *Diversos enfoques sobre el poblamiento americano*, se realiza una actualización bibliográfica de esta temática, sobre la cual se han producido múltiples discusiones a lo largo del siglo XX y XXI. En este apartado se contrastan las líneas de análisis que actualmente cuentan con mayor asidero en la comunidad científica, enmarcándolas en los presupuestos teóricos y metodológicos que las sostienen; contemplando que se trata de debates académicos producidos en un contexto social y político determinado.

En el capítulo 6, *Senderos germinales: comentarios sobre los orígenes de la agricultura* se abordan, de forma comparada, las evidencias más recientes acerca de las sociedades agrarias tempranas en Cercano Oriente y Andes centrales, buscando problematizar los procesos de cultivo incipiente, la relación con la demografía y las consecuencias en la salud y la forma física experimentadas por las primeras comunidades agrícolas.

# CAPÍTULO 1

## Género y prehistoria: androcentrismo y estereotipos en el análisis del pasado

*Sabrina Rosas*

### Introducción

En el presente capítulo se analiza el rol que ha cumplido el género y la diferencia sexual en la construcción de ciertos relatos y representaciones de la prehistoria, a partir de criterios androcéntricos sobre los actores y sus relaciones sociales. Dichos factores han influido en las formas de interpretación del pasado y especialmente del registro arqueológico. Sobre los restos fósiles y materiales se imprimieron significados basados en la cis-heteronorma, el binarismo de género y la diferencia sexual a partir de criterios de desigualdad, dominación y subordinación de unos sujetos por sobre otros.

A lo largo del capítulo, en primer lugar se recuperan algunas discusiones en torno al quehacer de la prehistoria en historiografía, dando cuenta de los aportes relevantes de otras disciplinas afines, como la arqueología. Los debates sobre cómo hacer ciencia arqueológica, qué lugar ocupan las mujeres en las investigaciones de la arqueología prehistórica y qué dificultades deben enfrentar las arqueólogas en el desarrollo profesional, serán claves a la hora de problematizar la relación entre historia, prehistoria y género. En segundo término, se abordan tres casos de estudio en los cuales las concepciones androcéntricas y cis-heteropatriarcales de la ciencia arqueológica han propiciado formas de interpretación del registro de manera sesgada, descontextualizada y anacrónica. Esos análisis son un fiel reflejo de las relaciones de desigualdad y opresión sexo-genérica del presente.

En primer lugar, se estudian los emblemáticos hallazgos asociados al *australopithecus afarensis* en el este africano: el descubrimiento de “Lucy” y de las “huellas de Laetoli”. Se analizan las decisiones tomadas para caracterizar los hallazgos y cómo éstas se vieron reflejadas en representaciones que adquirieron gran popularidad. En segundo lugar, se indagan en los aportes de análisis novedosos en Ecuador y en el Noroeste de Argentina, que abren interrogantes tanto sobre el rol cumplido por las mujeres en sociedades prehispánicas, así como también de otras identidades sexo genéricas. Finalmente, se abrirán interrogantes que, más allá de buscar respuestas, pretenden interpelar nuestro quehacer historiográfico, en tanto investigadores y docentes.

## Prehistoria, género, ¿e Historia? Sobre nuestro quehacer disciplinar

Desde hace al menos medio siglo, junto al oleaje de los movimientos feministas, irrumpen en el campo de la historiografía nuevas perspectivas preocupadas por dar visibilidad a la presencia de otros sujetos sociales, echando luz sobre la invisibilidad de las mujeres. La introducción del concepto de género en el estudio de la historia (Scott, 1999) ha buscado complejizar los análisis y generar nuevos conocimientos sobre las mujeres y la diferencia sexual. Esta apuesta metodológica intenta suplir el registro incompleto del pasado (Scott, 1996) y así brindar nuevas formas de pensar a la historia como espacio de producción del conocimiento sobre el género. De ello se deriva la discusión sobre los modos en que se elabora el conocimiento historiográfico, introduciendo nuevas narrativas e impactando significativamente en el paradigma de investigación histórico tradicional positivista y androcéntrico (Lagunas, 1996). Estos cuestionamientos generaron un abanico de aproximaciones sobre el rol de la mujer en el pasado, en diálogo con teorizaciones y discusiones feministas de la época (Blasco Herranz, 2020), constituyendo a la historia de las mujeres y/o del género en un área específica de investigación histórica. Esta intromisión feminista en el estudio del pasado ha sido una tarea multidisciplinar, en la cual los aportes de ciencias afines como la antropología, la arqueología o la etnografía se han nutrido unos de otros en una apuesta tanto teórico-metodológica como política. Sin embargo, en cuanto al abordaje de la prehistoria se refiere, los aportes de determinadas disciplinas - especialmente la arqueología- han ocupado un rol protagónico, cargando de contenido un pasado que parece casi infinito (Fernández Martín, 2007).

La escasez o ausencia de trabajos sobre la temática puede explicarse por las características particulares de este tiempo remoto, antes que un interés disciplinar, ya que su abordaje presenta condiciones particulares. La profundidad temporal prehistórica se erigió con el andamiaje de las ideas del progreso y la civilización, que en los últimos 150 años elaboraron narrativas que separaron el vínculo con la naturaleza y enaltecieron los logros de los seres humanos en detrimento de otras especies animales. Hasta fines del siglo XIX, la prehistoria estuvo centrada en una narrativa de tradición religiosa, organizada a partir de un esquema universal del Génesis que cubría una historia de entre cinco mil y seis mil años, comenzando a expandir la historia humana como una frontera sin límites (Shryock y Smail, 2011). Así, la separación entre la historia humana y la historia de la Tierra, hasta entonces coincidentes en una visión unificada, transformó los objetivos de un campo historiográfico en ciernes, que debió reelaborar relatos prehistóricos cada vez más distantes de aquellas cronologías históricas, ahora más cercanas -como la historia antigua o la historia moderna-. Pero especialmente, debió cuestionar sus propios métodos de construcción y elaboración científica, en los cuales las fuentes escritas eran los medios fundamentales e indispensables en el estudio del pasado. En este contexto, la “pre”-historia fue entendida como un período caracterizado por la ausencia de fuentes escritas, lo cual dificultaba su estudio. Utilizando sus propios métodos, la arqueología, la geología, la paleontología o la

antropología otorgan diversos tipos de fuentes necesarias para reconstruir el pasado, mediante los cuales se definen pautas de comportamiento biológico y cultural y se establecen deducciones sobre las bases de la vida social y sus procesos de transformación a lo largo del tiempo. Es decir, se construyen *relatos*, que directa o indirectamente han moldeado las representaciones y los imaginarios históricos de la prehistoria. De esta forma, el intercambio constante y permanente con otras disciplinas implica para los historiadores dialogar con otros lenguajes y otras formas de construcción del conocimiento.

¿Cómo ha sido representado este período? Las primeras imágenes de la prehistoria provienen de la narrativa religiosa judeocristiana que describe el origen de la humanidad<sup>2</sup>. Con la llegada de la Ilustración y la ciencia, comenzaron a producirse nuevas representaciones, basadas en paralelismos etnográficos o en deducciones hipotéticas sobre cómo debió haber sido un día común en la vida de nuestros ancestros. Pese a sus diferencias, ambas interpretaciones han constituido importantes medios de transmisión del conocimiento, educativos y pedagógicos, sobre las relaciones sociales entre los sujetos, producciones que nos acompañan desde temprana edad, mediante caricaturas animadas, a través de manuales escolares o en exposiciones de museos (Querol, 2006). Se producen y reproducen imágenes de un tiempo histórico en ocasiones desordenado y estático. Por ejemplo, se suele ubicar a seres humanos como contemporáneos de los dinosaurios, pese a los 66 millones de años que los separan. También, es común encontrar simplificaciones en el estudio del proceso evolutivo de homínidos, que involucra más de dos millones de años resumidos en breves párrafos, con poco dinamismo, en las que los habitantes de la prehistoria han sobrevivido en un terreno hostil, salvaje y peligroso.

Tanto el relato religioso como el científico, comparten otra característica en común: se basan en prejuicios y estereotipos de género, centrados en una mirada binaria, sexista y cis-heterosexual, que otorga un carácter universal a la figura masculina en sus representaciones, tendiendo a reducir o incluso invisibilizar la presencia de otros cuerpos o identidades posibles masculinizadas. Así, los actores que figuran en la prehistoria son mayoritariamente varones, quienes protagonizan escenas de fuerza física, caza y sustento productivo, en detrimento de imágenes femeninas, poco frecuentes y asociadas a situaciones de sostenimiento del hogar y la maternidad. La problematización sobre cómo se construyó el pasado prehistórico refiere a la prehistoria como disciplina, que utiliza principalmente el método arqueológico. Del mismo modo que la arqueología ha cumplido un lugar central en el estudio de la prehistoria, las críticas sobre las miradas androcéntricas esgrimidas sobre el pasado también han estado protagonizadas por las discusiones de este campo disciplinar. En consecuencia, dichas reflexiones y la emergencia

---

<sup>2</sup> Según estos, Dios había creado al *hombre* a su imagen y semejanza del polvo de la tierra, para que tenga dominio sobre toda la tierra y todo animal que arrastra sobre ella; según algunas tradiciones, Dios había creado al mismo tiempo y de la misma forma a Lilith, la primera mujer, pero su carácter rebelde y resistente a ser esposa de Adán, escapó del Edén. Otra lectura explica que Dios había creado al hombre al sexto día de la creación del mundo, y luego, para que no esté solo, creó a una *mujer*, Eva, de la costilla del hombre mientras éste dormía. Según el Génesis, ella representará el pecado y la tentación, que incita al hombre a comer la fruta prohibida y cargar con el "pecado original". Adán y Eva tendrán dos hijos varones: Caín y Abel, enfrentados entre sí, para luego llegar Set, el tercer hijo de Adán. En el capítulo 5 del Génesis, las generaciones de Adán que se sucederán involucran largos siglos de vida, pero no explica cuántos hijos e hijas engendró Adán, o si éstas fueron producto del incesto.

de nuevos paradigmas que desde la perspectiva de género abordan los problemas de la arqueología, resultan significativas herramientas teórico-metodológicas que permiten problematizar la relación entre historia, prehistoria y género.

## **Aportes de la arqueología del género en la construcción de nuevos relatos históricos**

Los estudios sobre las mujeres en la prehistoria han sido objeto de debate y discusión entre arqueólogas de género y feministas desde los años 70, generando nuevas corrientes analíticas e interpretativas que dieron lugar al estudio de grupos sociales tradicionalmente subyugados. Esta renovación teórica plantea que los modos de construcción y los contenidos de estas narrativas son reflejos de los sesgos androcéntricos que constituyen a la disciplina arqueológica (Wylie, 1997) y por tanto afirma la necesidad de un profundo replanteamiento de las bases epistemológicas, ontológicas y metodológicas para el estudio de la arqueología prehistórica (Conkey y Spector, 1984).

En estos debates, es posible mencionar al menos tres corrientes teórico-metodológicas distintivas: la arqueología de género, la arqueología feminista y la arqueología *queer*. Más allá de sus diferencias, la preocupación de las arqueólogas por darle un lugar protagónico a la mujer ha logrado instalar la temática en el estudio de la prehistoria. Así, ésta es entendida como un arma poderosa para la construcción y deconstrucción de ideologías (González Marcén, 2006) que producen un conocimiento y formas de comprender las relaciones humanas en el pasado sesgado y atravesado por múltiples variables, como la raza, la clase, el sexo o el género. En consecuencia, estos enfoques otorgan herramientas para cuestionar los *modos* en que la ciencia arqueología es construida, tanto en su dimensión teórico conceptual así como en prácticas profesionales y los límites y las posibles oportunidades.

Los primeros aportes de los feminismos en la discusión arqueológica focalizaron la mirada en visibilizar la presencia de las *mujeres* en el pasado, ponderando sus acciones cotidianas para darle un carácter activo y de agencia en el devenir histórico. Sin embargo, los fallos de estos primeros análisis fueron prontamente identificados por Conkey y Spencer (1984), poniendo en discusión cómo los estereotipos de género han sido perpetuados por la arqueología incluso entre aquellos estudios que proponían a la mujer como protagonista. Este aporte, que es considerado como surgimiento formal de la Arqueología de género, rechaza la tendencia a homologar a los estudios de género como sinónimo de estudio de las mujeres (Díaz-Andreu, 2005). Así, Conkey y Spencer profundizan en la distinción entre roles e identidad de género y sus significados, como categorías dinámicas que se transforman en el tiempo y en el espacio, en contextos culturales y sociales diversos (Conkey y Spencer, 1984). Es decir, proponen entender al género como construcción social e histórica, que se vislumbra en el análisis arqueológico antes que como una ausencia de registro, como un problema de interpretación (Salas-Medellín et al., 2021).

Quiénes son los actores que ocupan el interés de las arqueólogas de género y definir los métodos mediante los cuales se realizan esas investigaciones ha sido objeto de debate. La revisión crítica de Alison Wylie (2007) planteó la discusión sobre “qué significa hacer arqueología como feminista” (p. 211). Se establecieron algunas convergencias y compromisos compartidos entre las tres corrientes mencionadas. En primer lugar, se consensuó abordar cuestiones relevantes a las mujeres o personas oprimidas por sistemas de desigualdad de género, ampliando así los objetos de estudio de la arqueología. En segundo lugar, los acuerdos se inclinaron a impulsar investigaciones situadas, tomando a la vida cotidiana como punto de partida de la investigación para el desarrollo de enfoques no convencionales que abran preguntas e hipótesis explicativas. En tercer lugar, procuraron implementarse formas colaborativas y más igualitarias en la producción de conocimiento, diseñadas para contrarrestar dinámicas de poder y jerarquías. Finalmente, establecieron que el ejercicio de la reflexividad feminista debe comprender el contexto y las contingencias alrededor de la investigación que dan forma a las interpretaciones sobre el pasado, “abriendo nuevos diálogos en la formación profesional” (Wylie, 2007, p. 211-213). En consecuencia, actualmente las perspectivas de género en arqueología pretenden establecer análisis críticos en el uso de las categorías, que abran paso a una renovación teórica y metodológica. Antes de dar respuestas, la arqueología feminista nos invita a “plantear preguntas” (Tomaskova en González, 2018, p.26) que cuestionen las estructuras normativas y simbólicas de la sociedad patriarcal en el pasado y en el presente.

Ello involucra, a su vez, discusiones sobre las prácticas profesionales, tanto en la dimensión de investigación como de docencia, en donde las asimetrías por razones de género aún distan de estar resueltas. Las prácticas micro-machistas, el *mansplaining*, el acoso laboral y la permanencia del “techo de cristal” son algunas de las problemáticas que se mantienen vigentes y que ayudan a comprender por qué aún queda un largo camino que recorrer en las transformaciones que propone la arqueología feminista (Berón, et al 2019)<sup>3</sup>.

En el campo de la Paleontología, estos debates también han incidido en las formas de hacer ciencia. Pese a que no se produjo una renovación teórico-conceptual semejante al de la arqueología, las corrientes feministas han incidido este tipo de estudios poniendo en valor, por un lado, los aportes de investigaciones de paleontólogas en la disciplina, y por otro, cuestionando el papel otorgado a la mujer en la evolución y desarrollo de la humanidad (Abejez, Corona, 2020). Para algunas paleontólogas feministas, las inferencias en la construcción del conocimiento son

---

<sup>3</sup> La revisión de las prácticas profesionales, los límites y las posibles oportunidades en el campo científico ha marcado la agenda de debates arqueológicos. En Argentina, por ejemplo, en el año 2019 se celebró el XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, en el cual se realizó el primer conversatorio sobre género, con la intención de generar un espacio académico de discusión sobre la situación de las arqueólogas en el sistema científico. En el encuentro, se destacó la persistencia de disparidades según género, manteniéndose una base piramidal femenina y problemas de abuso de poder, acoso laboral y sexual en las prácticas profesionales (Berón et al, 2019). Este fructífero encuentro abrió caminos hacia la generación de nuevos espacios de discusión, como la Red de Profesionales de la Arqueología para Prevenir y Erradicar la Violencia de Género con representantes de todo el país (Olavarria y Chaparro, 2021). El impacto de la pandemia del COVID19 generó transformaciones en las prácticas laborales que las arqueólogas buscaron afrontar mediante la organización de múltiples actividades virtuales (ver: Dossier Práctica Arqueológica, 2021). Pero también abrió nuevos debates sobre el recrudescimiento de aquellas desigualdades de género preexistentes, frente a las cuales el impacto diferencial por género provocó una recarga de las tareas de cuidado en mujeres y disidencias (Arislur et al., 2021).

elaboradas a partir de lo conocido, asociando comportamientos humanos a los de otros animales y especies, y reproduciendo en ellas estereotipos de género que fomentan interpretaciones sesgadas sobre el pasado. Estos debates tensionan la premisa de que la diferencia sexual representa un factor *natural* antes que social, y que las distinciones entre varones/machos y mujeres/hembras se explican por factores biológicos que *ordenan* las relaciones sociales, moldean los cuerpos y las identidades. Retomando a Scott,

(...) el género es la organización social de la diferencia sexual. Pero esto no significa que el género sea el reflejo o instaure las diferencias físicas, naturales y establecidas entre mujeres y hombres; más bien es el conocimiento el que establece los significados de las diferencias corporales. Tales significados varían a través de las culturas, los grupos sociales y épocas porque no hay nada de lo que se refiere al cuerpo, incluyendo los órganos reproductivos de las mujeres, que determine unilateralmente cómo deben forjarse las divisiones sociales (Scott, 1999, p. 20).

Entender al cuerpo como una construcción social, política y discursiva (Butler, 1990) ayuda a visibilizar cómo las representaciones de los cuerpos de grupos homínidos en el proceso de evolución constituyen fuentes de información sobre las interpretaciones y construcciones culturales modernas, antes que reflejos del pasado.

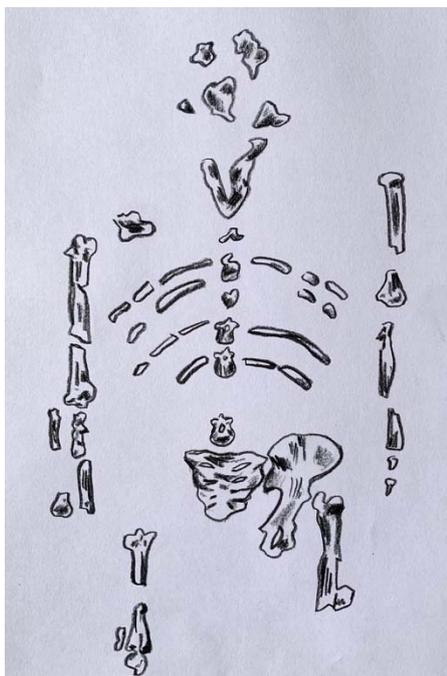
La persistencia de estos sesgos permean los campos disciplinares afines al estudio de la prehistoria, cuestionados por los aportes de los feminismos y en especial de la arqueología del género, y nos invitan a renovar nuestras lecturas sobre el pasado en clave histórica. En el siguiente apartado, se propone trabajar con algunos ejemplos en que las interpretaciones del registro se vieron burdamente influenciadas por el androcentrismo.

## **Volver a mirar I: buscando las *huellas de Lucy***

A mediados de 1970, un nuevo descubrimiento en la zona del este de África revolucionó las investigaciones sobre los orígenes de nuestro género. Se trató del hallazgo de un equipo de arqueólogos y paleontólogos americano-franceses, en 1974 de un resto fósil datado entre 3,9 y 3 millones de años de antigüedad, cuyo esqueleto se encontró relativamente completo, representando el 40% de su totalidad.

**Figura 1.1**

Representación del esqueleto hallado asignado a la especie *australopithecina*



*Nota.* Imagen realizada para esta publicación por Fernández Pinola, 2022.

El nuevo hallazgo fue clasificado dentro del género *Australopithecus* perteneciente a la especie *afarensis*, y es popularmente conocido como “Lucy”. Para sus descubridores, Donald Johanson y Tim White, éste hallazgo desplazaba al *africanus* como antecesor de Homo, remitiéndolo a formas robustas australopithecinas.

Rápidamente, este fósil se convirtió en un emblema en la historia evolutiva de los homínidos. ¿Cómo había sido su hallazgo? En el prólogo de su libro, Johanson recuerda aquel día en el desierto de Afar, junto a la ladera de uno de los barrancos de un antiguo lecho de lago, ahora seco y lleno de sedimentos, que registraban eventos geológicos diversos

Consciente del sentimiento de ‘suerte’ que me acompañaba desde que me desperté, decidí dar un rodeo más, y cuando nos dimos vuelta para irnos noté algo tirado en el suelo a medio camino de la pendiente – “ese es el brazo de un homínido” (Johanson, 1981, p. 16, la traducción es mía).

Ese día, Johanson no solo había hallado a este ancestro, sino específicamente, a Lucy

A la [noche] todo el campamento estaba escuchando la cinta de los Beatles porque yo era un gran fanático, y sonaba "Lucy in the Sky with Diamonds" cuando una chica dijo, bueno, si crees que el fósil era una mujer, ¿por qué no la nombras? ¿Lucía? Inicialmente, me opuse a darle un nombre, pero finalmente el nombre quedó” (Bohn, 2009, p. s/p, la traducción es mía).

Así, la famosa canción bautizaba a este fósil y le otorgaba un nombre propio, así como también “*se supo que*” se trataba de una hembra, la “*primera mujer*”.

Las investigaciones de los últimos 40 años han brindado detalles significativos sobre la historia de este resto fósil y de su implicancia en el proceso evolutivo. Hoy en día es sabido que “Lucy” tenía unos 20 años de edad, era de contextura pequeña, medía 110 cm de alto y pesaba aproximadamente 27 kg. La morfología de la pelvis ha permitido identificar que desarrolló una marcha erguida, aunque conservaba facilidades en el uso de sus extremidades para trepar con gran gracilidad (Bermúdez de Castro, 2013). Incluso, se conoció la causa de su muerte, producto de una caída de varios metros de altura (Kappelman, et al. 2016). Es decir, se brindó información sobre su forma de vida y comportamientos a partir del análisis científico y empírico. Contrariamente, su asignación sexo-genérica no tuvo que ver con una construcción científica del conocimiento. Por el contrario, antes de ser identificada como *Australopithecus* o como bípeda, Lucy fue “*ella*”. ¿En qué se basaban estas apresuradas interpretaciones? Cohen ha criticado las miradas sobre el carácter “femenino” de Lucy

(...) ¿de dónde venía esa certeza? Johanson insiste en la esbeltez del esqueleto (1.05 m de estatura) que sin embargo era sin duda alguna adulto, puesto que sus muelas del juicio ya había salido (...) Insiste en la anatomía de la pelvis, pero tenemos dificultades en creer que fuera posible distinguir a primera vista de unos trozos de huesos pélvicos la morfología de una pelvis femenina, o la separación de huesos características de una mujer que hubiera parido... si es que estos criterios pueden tener valor para unos representantes de la familia humana tan alejados del *Homo sapiens*. (...) Además, la gracilidad que la caracteriza bien podría ser un criterio que permitiese la diferencia de dos especies, y ¡no de dos sexos!. Después de todo, Lucy ha podido ser bautizada demasiado pronto: ¿habrá que llamarla un día “Luciano”? (Cohen, 2015, p. 34-37).

A lo largo de las décadas, nuevos hallazgos en la región (Agustí, 2018) continúan nutriendo las discusiones sobre el origen del *Homo*. Sin embargo, el carácter femenino de Lucy se ha sostenido como una certeza durante décadas, homologando la categoría como el par hembra-mujer y trasladando roles sociales modernos al estudio del pasado, incluso en especies homínidas cuya distancia con el comportamiento *sapiens* es realmente significativa. Las causas de la pronta e infundada designación del sexo-género sobre el fósil deben buscarse en las cargas androcéntricas con las que se miró a Lucy, por su gracilidad, su pequeño tamaño o bien por su carácter primitivo y original. De este modo, al igual que Eva en el relato bíblico, Lucy cobró protagonismo como la primera mujer de la humanidad.

Un segundo ejemplo de estos mecanismos de interpretación podemos hallarlo en 1976, tras el descubrimiento de numerosos yacimientos con rastros fósiles en la misma zona del este

africano. El grupo de investigación liderado por la arqueóloga Mary Leakey<sup>4</sup> halló huellas de diversos animales y, entre ellos, pisadas de homínidos datados entre 3,4 y 3,8 millones de años de antigüedad. El hallazgo en Laetoli, Tanzania, en la rama oriental del Valle del Rift, revolucionó el mundo científico al ponderar la hipótesis del bipedismo en homínidos primitivos, incluso aún en un tiempo significativamente anterior a la fabricación de los primeros utensilios líticos o del aumento del tamaño del cerebro<sup>5</sup>. En la zona también se encontraron restos fósiles con la misma datación, los cuales son objeto de controversia. Por un lado, algunos arqueólogos insistieron en catalogarlos como parte de la especie *Australopithecus afarensis*, igual que la anteriormente descubierta “Lucy” en Etiopía. Esto no fue aceptado por todos, especialmente por su descubridora, Leakey, por su cautela en la clasificación de las especies. Por otro, el debate se centró en la cantidad de individuos que dejaron rastros paralelos a lo largo de 27 centímetros sedimentados. Para unos, los rastros pertenecían a dos homínidos, mientras que para otros, a tres.

Diversas representaciones visuales se han elaborado vinculando ambos hitos. En 1978, el artista estadounidense Jay Matternes, especialista en pinturas de homínidos y mamíferos fósiles, elaboró una de las imágenes más conocidas de este episodio, producida tras su viaje al yacimiento, donde conversó con los investigadores y se familiarizó con el entorno y el propio hallazgo. Su reconstrucción se basó en las características fisonómicas asociadas al *Australopithecus afarensis*, y así ambos descubrimientos se encontraron en una misma imagen.

La ilustración fue publicada por la revista *Investigación y Ciencia* (1998), y pone en primer plano a tres homínidos vistos desde su parte posterior – un macho adulto y una hembra adulta, y un infante en brazos de la segunda – practicando la bipedestación con luz solar y dejando huella en un terreno pantanoso o cargado de ceniza gris. En el fondo de la imagen, se halla un volcán en erupción, algunas copas de árboles distribuidas en línea recta y distintos tipos de especies animales de mayor y menor tamaño. En una entrevista en la revista *Investigación y Ciencia*, Matternes explica algunas decisiones sobre las que basó su obra

Inferí las proporciones de los miembros a partir del esqueleto de “Lucy”, la hembra de *Australopithecus* (...) Di por supuesto que estos homínidos habían sido bípedos, dotados de energía, magros y capacitados para vivir en ambientes muy dispares (...) Para los rasgos faciales de la hembra me inspiré en los de *A. africanus*, una especie que había reconstruido con anterioridad.

<sup>4</sup> Para la época, la dirección de este grupo de investigación a cargo de una mujer resultó novedoso y significativo. Su vida y obra fue narrada a través de un cortometraje de animación producido por las cineastas y periodistas de ciencia Flora Lichtman y Sharon Shattuck, ponderando tanto el descubrimiento como su carácter de mujer arqueóloga. Biointeractivo. (28/02/2016) “Vida animada -- Mary Leakey| Video biointeractivo del HHMI” [Video] Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=IEZh-gZgvrY&t=2s>

<sup>5</sup> Las características de la zona y su intensa actividad tectónica, produjo hace más de 3 millones de años la actividad del volcán Sadiman. La fase activa del volcán que generó nubes de ceniza, coincidió con la fase final de la estación seca y el aumento de las lluvias, haciendo el terreno más propicio para que se generaran rastros de huellas animales. El material arrojado por el volcán, rico en carbonatita y de fácil cementación, permitió que las huellas se fueran endureciendo, hasta su posterior fosilización con capas adicionales de ceniza producto de otra erupción volcánica. Por medio de técnicas de radio magnetismo, las huellas fueron datadas con más de 3 millones de años de antigüedad, y 18.000 de huellas de diversos animales, entre las cuales 54 son pisadas de homínidos (Demas, Agnew, 1998).

Leakey quería que destacara la baja estatura de estos homínidos, por lo que pinté gallinas de guinea cerca de las figuras. **El varón lleva un palo para cavar, la única herramienta que conoció (los primeros útiles líticos vendrían mucho después). La hembra porta a su pequeño en la cadera, probablemente la postura más conveniente para un bípedo habitual.** La teoría de una autoría triple de las pisadas se propuso después de que yo hubiera acabado el cuadro (Demas, Agnew, 1998, p. 16, el resaltado es mío).

Pocos años más tarde, Ian Tattersall retomó estos aportes y elaboró su propio diorama para presentar en la Sala de Biología y Evolución Humanas del Museo Americano de Historia Natural<sup>6</sup>.

**Figura 1.2**



*Nota.* Tattersall, I. (1997). The sculptures made by hominids of Laetoli

La imagen ilustra a dos homínidos vistos desde su delantera -un macho y una hembra- practicando la bipedestación y dejando huella de sus pisadas en un paisaje muy similar a la propuesta de Matternes, aunque con tonalidades más claras en las cenizas del suelo, así como en la erupción volcánica que invade más levemente el cielo despejado del día. Al igual que Matternes, Tattersall viajó al yacimiento y mantuvo un diálogo constante con arqueólogos del equipo de Leakey, en tanto que el diorama de Laetoli había implicado mayor dificultad en la toma de decisiones sobre cómo representar a humanos fósiles, dado que debía diseñarse para visualizar un hecho específico. En la misma revista, Tattersall argumentaba sus decisiones de la siguiente manera:

Nadie pone en cuestión que los dos rastros paralelos fueron hechos por seres que caminaban erguidos (aunque también podrían haber sido capaces de trepar a los árboles). Estaba claro que los homínidos andaban al mismo paso, acomodando la zancada a la del otro, señal que los dos rastros se grabaron a

<sup>6</sup> Agradecemos la generosidad del Dr. Ian Tattersall por poner a disposición su obra para su incorporación en este trabajo.

la vez. **Más aún, los rastros estaban tan juntos, que los homínidos debieron de tener algún tipo de contacto físico mientras los producían.** Algunos antropólogos resolvieron que las trazas correspondían a tres homínidos, uno pequeño y otros dos mayores, que caminaban en fila india, con un individuo que hollaba deliberadamente sobre la pisada del otro. (...) **El que fueran individuos de tamaño diferente podía significar varias cosas: macho y hembra, progenitor y cría, hermanos mayor y menor. Y aunque sospechábamos que los dos homínidos mantenían contacto físico, no teníamos idea de cómo se apoyaban el uno en el otro.** (...) La escena tal como la resolvimos al final muestra dos *Australopithecus afarensis*, un macho grande y una hembra menor, caminando juntos a través de un paisaje de vegetación dispersa. **Optamos por un macho y una hembra para conferir a la escena mayor representatividad y, también, para mostrar la notable diferencia de talla entre los sexos** que se cree existía en *Australopithecus afarensis*, el supuesto autor de la pista. El brazo del macho rodea los hombros de la hembra. (Demas, Agnew, 1998, p. 17).

La mirada restrictiva y sesgada de estas propuestas han sido criticadas desde la arqueología de género. En primer lugar, la asignación sexo genérica de los dibujos se basa exclusivamente en una inferencia de los autores. El mismo Tattersall explicaba que la diferencia física entre ambos fósiles “podía significar varias cosas: macho-hembra, progenitor-cría, hermano mayor-menor” y que se optó por el primer binomio para darle “mayor representatividad” a la escena, y en este sentido visibilizar la presencia de mujeres en este temprano período prehistórico. Sin embargo, el modo en que ello se propone tensiona la intensidad de representatividad y pone la mirada en el carácter de subordinación de la mujer por sobre un hombre dominante y protector. La arqueóloga Zihlam (1997), discutió el carácter simplista de la hipótesis propuesta en estas imágenes, eligiendo establecer el cuerpo masculino significativamente más grande que el segundo, sin que exista una evidencia concluyente en el proceso evolutivo y variaciones en la fisonomía entre machos y hembras de la especie australopithecina. A su vez, la hipótesis del contacto físico también descansa en lógicas patriarcales, en tanto éste

(...) puede comunicar afecto y seguridad, pero el contacto no recíproco también expresa relaciones de poder, en las que el que toca es percibido como dominante o con mayor status que quien recibe el contacto. La idea que se transmite al público es que el macho poderoso protege y tranquiliza a la hembra asustada y la presume débil. (Zihlam, 1997, p. 108, la traducción es mía).

Un tercer punto de crítica tiene que ver con el carácter aislado de la escena, donde no hay evidencia de comida, herramientas o algún vestigio de vida en sociedad, a pesar de que el yacimiento de Laetoli y los restos hallados dan cuenta de una vida en comunidad en el lugar antes que un lugar de paso. Para Zihlam, esta imagen se asemeja mucho más a las clásicas escenas de Adán y Eva en el Edén, que a las condiciones reales de supervivencia en el complejo

territorio de Olduvai, reproduciendo la creencia de una supuesta superioridad del macho/hombre sobre la hembra/mujer, el primero más apto para determinadas tareas que la segunda (Abejez, Corona, 2022). En ese sentido, es posible plantear que pese al alejamiento del discurso religioso que significó el surgimiento del relato prehistórico y científico, los criterios androcéntricos de interpretación del pasado se sostienen en el tiempo.

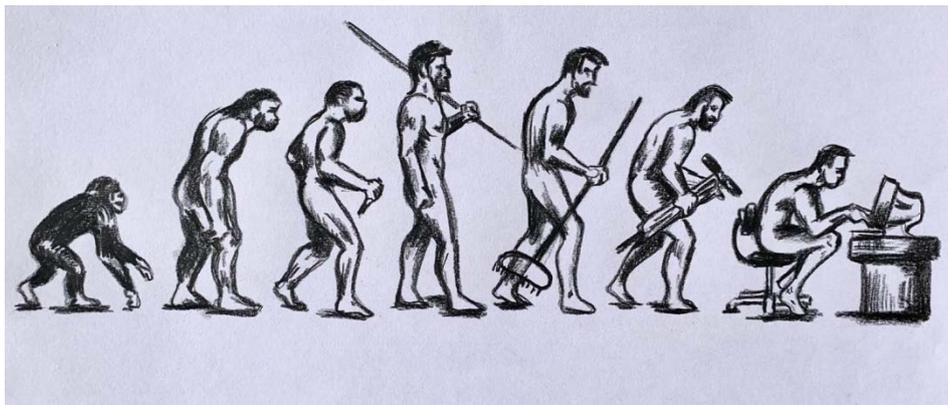
## Tareas de cuidado, gestación y maternidad

Desde las miradas tradicionales sobre el proceso evolutivo de los homínidos, se deduce que el bipedismo transformó tanto la fisonomía de las especies como también su comportamiento, liberando las extremidades para un mayor aprovechamiento del ambiente y los recursos. Ello derivó en la producción de tecnología, mediante la fabricación de herramientas para la recolección de alimentos y la caza de animales de variado tamaño. Del mismo modo, estas transformaciones se vieron acompañadas por una división de las tareas a partir de diferencias sexo genéricas. La teoría del macho-cazador (Sanahuja, 2005), ha establecido como prioritario y dominante el rol de los varones, encargados de las tareas “más complejas” como la caza o el carroñeo, asociadas al impulso masculino de cazar y matar (Solum, 1975). Desde esta perspectiva, en dicho proceso de evolución la mujer no pudo acoplarse al hombre por estar sobrecargada por los cuidados de las crías, quedándose a resguardo del campamento-base a la espera del retorno de su pareja.

Estas ideas dominan los sentidos comunes sobre el pasado, gracias a su amplia circulación de estas imágenes en distintos espacios del arte, la cultura y el mundo científico<sup>7</sup>. Representan figuras masculinas acompañadas de herramientas, mostrando la relación directa entre la evolución de los cuerpos y de fabricación de utensilios líticos<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Como explica Wiber (1997) imágenes como las de Maternas adquirieron gran popularidad, al participar de numerosas exhibiciones en museos, o aparecer en revistas populares como *National Geographic* o *Time*, las cuales persiguen ilustraciones de carácter realista, respaldada por los análisis científicos.

<sup>8</sup> Estas imágenes clásicas son frecuentes en el humor gráfico, y “recogen el concepto de evolución lineal hace más de cincuenta años por la ciencia” (Bermúdez de Castro, 2013, p. 34).

**Figura 1.3***Representación clásica del proceso evolutivo*

*Nota.* Imagen realizada para esta publicación por Fernández Pínola, L. (2022).

La imagen de Matternes no es la excepción. En el dibujo se destaca a un macho en movimiento que, en palabras del autor: “lleva un palo para cavar, la única herramienta que conoció (los primeros útiles líticos vendrían mucho después), mientras que la hembra carga a una cría en la cadera, la postura más conveniente para un bípedo habitual” (Matternes en Demas, Agnew, 1998, p. 16).

¿Es posible plantear otros modos de imaginar esta escena? Sigamos, por ejemplo, la propuesta de Solum (1975). Según la autora, la caza de animales fue una forma de obtención de los alimentos tardía y complementaria a la de recolección. Esta tarea debió verse aumentada frente a la necesidad de alimentar a las familias y en especial a las crías, fortaleciendo el vínculo materno-infante, y en ese sentido

(...) es probable que las primeras herramientas no hayan sido armas en absoluto, sino ayudas de recolección. Sugiero que dos de los primeros y más importantes inventos culturales fueron los recipientes para guardar los productos de recolección y una especie de cabestrillo o red para transportar bebés. (Solum, 1975, p. 46, la traducción es mía).

Esta hipótesis invita a complejizar el estudio sobre la maternidad, las tareas domésticas, de cuidado y crianza, que también se vieron alteradas a lo largo del proceso evolutivo. Según las arqueólogas de género, en pocas ocasiones se ha tenido en cuenta que la reproducción y la maternidad produce cambios en el trabajo y en las relaciones sociales. La naturalización de la maternidad como “cosa de mujeres” y como elemento constructivo en su identidad centrada en imperativos biológicos e instintivos, ha establecido la creencia de que ésta se ha sostenido en el tiempo sin grandes transformaciones. Es frecuente encontrar imágenes de homínidas de distintas especies cargando a sus crías sin grandes distinciones temporales y/o culturales. Los análisis se han centrado en los cambios anatómicos y biológicos del propio proceso evolutivo -

como el gradual achicamiento del tamaño de las caderas y del canal de parto, la reducción del período de gestación y el aumento de la dependencia de la cría durante los primeros meses de vida-, sin profundizar en qué tipo de cambios en las relaciones sociales y culturales que esto pudo haber generado. Sin embargo, los estudios de la arqueología de género plantean que el registro material y las observaciones etnográficas ofrecen abundante información sobre las prácticas maternas (Sánchez Romero, 2006), y es tarea de los arqueólogos poder identificarlas. En ese sentido, se entiende a la maternidad como una práctica social y cultural, construida y transformada a lo largo del tiempo, que no define inherentemente a los sujetos sino que involucra relaciones sociales complejas y dinámicas.

En esta línea, algunos trabajos recientes brindan nuevas propuestas, que otorgan otro a las mujeres en la prehistoria. Por ejemplo, la exposición “Evolución en clave de género” de la Universidad de Burgos (Barros et. al, 2015), busca cuestionar el androcentrismo que ha marcado los estudios sobre la evolución humana, dando cuenta de que la ciencia no es neutra y que las representaciones visuales sobre la evolución son una muestra clara de sus propias limitaciones. La exposición propone una variada gama de imágenes mostrando

(...) la colaboración entre sexos y la colaboración entre individuos, que no se reconocen como seres individuales, sino como parte indisoluble de un grupo o “tribu”, ya que la supervivencia del grupo depende, en gran medida, de la contribución de todos sus miembros” (Barros et. al, 2015, p. 5).

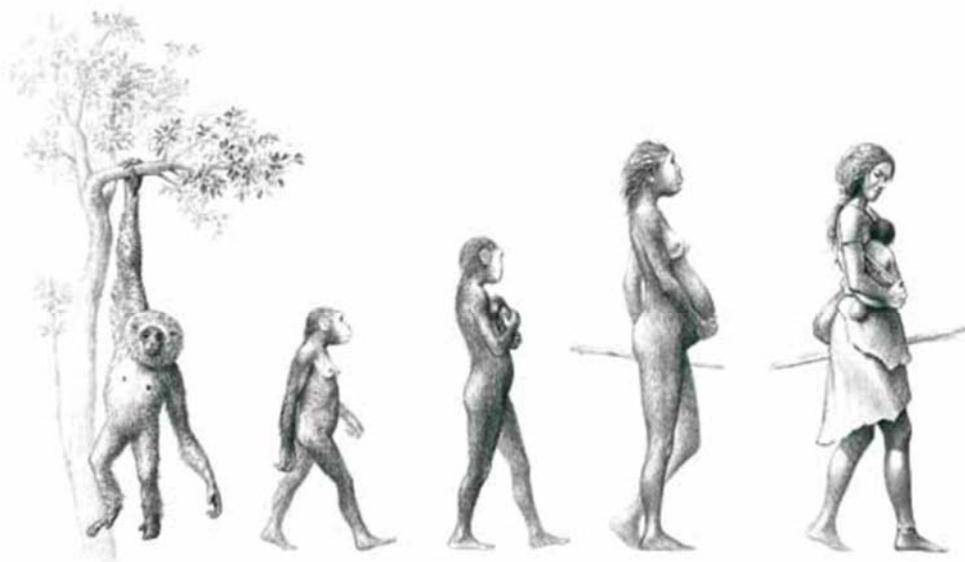
Las ilustraciones de homínidos en la evolución fueron producidas por el Lic. Eduardo Saíz Alonso<sup>9</sup>, quien trabajó en base a características morfológicas de la especie *Homo heidelbergensis*<sup>10</sup>. En las mismas, pueden notarse imágenes que ponen en primer plano a cuerpos femeninos en el proceso evolutivo, replicando las imágenes clásicas de la evolución humana que tienen como protagonista al varón en uso de material lítico y producción de herramientas.

<sup>9</sup> Agradecemos la generosidad del Lic. Eduardo Saíz Alonso por poner a disposición su obra para su incorporación en este trabajo. La imagen fue publicada en Barros et. al, 2015.

<sup>10</sup> Según explica en CENIEH (18/05/2015) Exposición Evolución en clave de género [Video] *Youtube* <https://www.youtube.com/watch?v=tzdRshPfpYI>. Dicha elección se basó en el carácter representativo de esta especie en la zona de Burgos, Atapuerca.

**Figura 1. 4**

*Proceso evolutivo en clave de género*



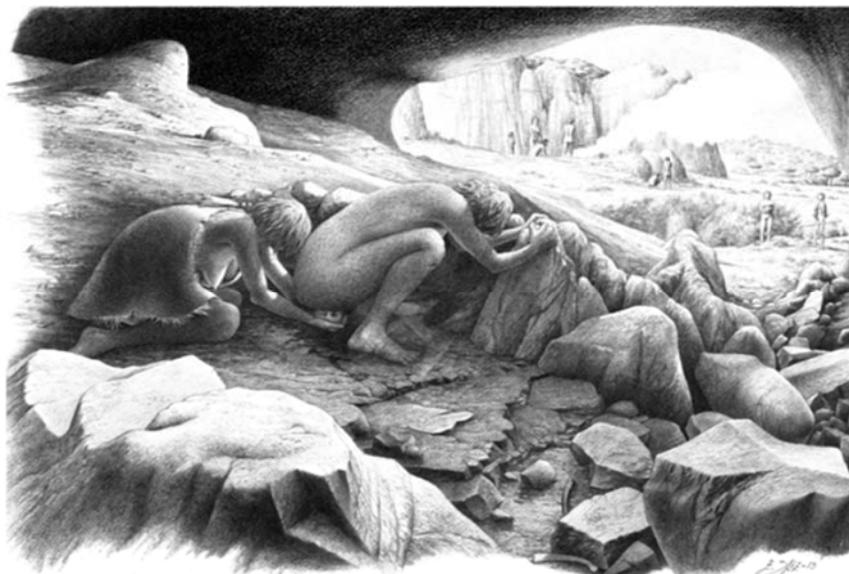
*Nota.* Imagen de Saiz, E. Publicado en Barros, et. al (2015: 1).

Si bien puede decirse que la imagen ofrece una tendencia a reforzar la asociación hembra-mujer-madre, su introducción sigue siendo significativa en el marco de una ruptura con los preceptos masculinos clásicos que han caracterizado a las representaciones de la prehistoria. Así, la imagen muestra la sucesión de homínidos en estado de gravidez o cargando a sus crías, pero también en uso de las tecnologías, introduciendo otros escenarios posibles de interpretación.

En las ilustraciones, también se ponderan representaciones del trabajo de parto, dando cuenta de que el proceso de gestación y nacimiento de la cría involucra un trabajo colectivo y colaborativo entre distintos miembros del grupo.

**Figura 1.5**

*Ilustración parto asistido*

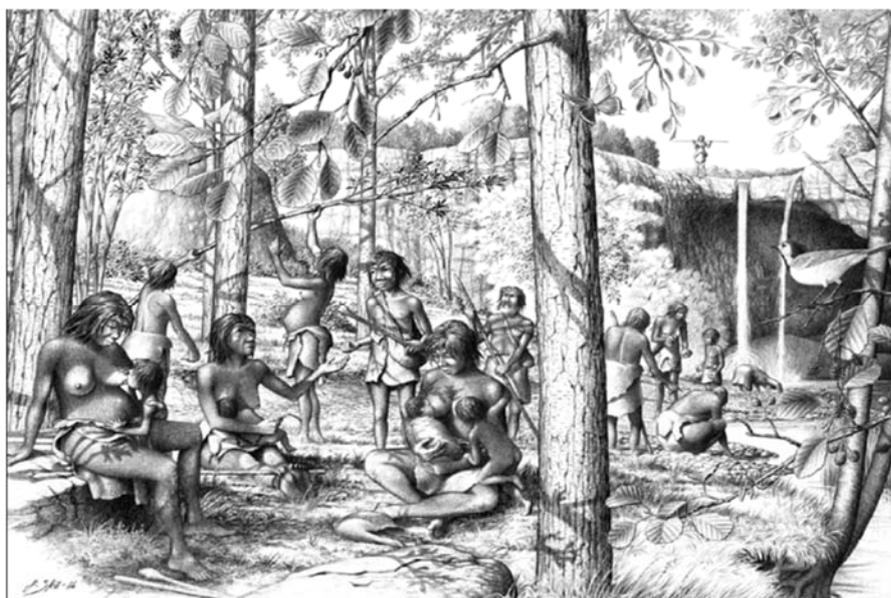


*Nota.* Imagen de Saiz, E. Publicado en Barros, et. al (2015: 16).

De igual modo, el posparto y los primeros años de vida de las crías es un trabajo colectivo, visto en tareas de alimentación referida a la lactancia para la cría (no necesariamente realizada por una sola persona) y para la persona gestante (que requerirá que otros aprovisionen comida para ésta y para el grupo).

**Figura 1.6**

*Mujeres cuidando a la prole*



*Nota.* Imagen de Saiz, E. Publicado en Barros, et. al (2015: 20).

Uno de los argumentos centrales de la hipótesis del macho-cazador y de la superioridad masculina por sobre la femenina sostiene que la caza involucró la producción de herramientas, el desarrollo de tareas complejas, habilidades en la organización social y la comunicación, y que todo ello habría generado mayor complejidad de pensamiento y comunicación entre los actores, expresado en el aumento del tamaño del cerebro. Por el contrario, Solum propone una mirada alternativa desde la experticia de gestación y parto

(...) los períodos más largos de dependencia infantil, los partos más difíciles y los períodos de gestación más largos también exigieron más habilidades en la organización social y la comunicación, lo que creó una presión selectiva para aumentar el tamaño del cerebro sin buscar la caza como explicación. (...) Cuidar a un bebé humano curioso, enérgico, pero aun dependiente, es difícil y exigente. No solo se lo debía cuidar, sino también enseñar costumbres, peligros, conocimientos de su grupo. (Solum, 1975, p. 46-47, la traducción es mía).

En el marco de estas discusiones, las imágenes de Saiz Alonso cobran un interesante potencial para el abordaje y estudio del período.

Estas y otras hipótesis acercan alternativas teórico-conceptuales para revisar un proceso histórico analizado desde miradas unidireccionales. De todos modos, es preciso hacer una aclaración sobre estas perspectivas. Es frecuente hallar en los análisis arqueológicos distinciones entre la maternidad en términos biológicos y sociales. En el primer caso, “la maternidad biológica” es entendida a partir de “la necesidad de los cuerpos de las mujeres” (Sánchez Romero, 2006, p. 123), es decir, sobre la base de consideraciones anatómicas, físicas y hormonales de determinados sujetos por sobre otros. En el segundo caso, “la maternidad social”, involucra múltiples posibilidades de experimentar la maternidad y la crianza, siendo protagonizada (o no) por la persona gestante, en compañía de otros actores durante los primeros años de vida de la cría. La distinción de ambas categorías es útil para pensar en la reproducción de las especies y la maternidad en clave histórica, como construcción social y cultural. Sin embargo, afirmar que son los *cuerpos de mujeres* los que protagonizan el factor “biológico” de la evolución, reproduce las miradas cis-sexuales sobre los cuerpos y las identidades de género que se busca criticar. En contraste, hablar de “cuerpos gestantes” en lugar de “mujeres gestantes o mujeres madres” abre la posibilidad de elaborar nuevas hipótesis, en las que se reconozca la diversidad corporal en el proceso evolutivo y se visibilicen otras identidades sexo-genéricas en la prehistoria.

Entender a las imágenes como productoras y reproductoras de sentidos sociales, culturales e históricos ayuda a cuestionar la miradas androcéntricas con las que se interpreta el registro arqueológico. Las discusiones sobre estas representaciones no se centran en su nivel de veracidad, puesto que todas y cada una de ellas se basan en elaboraciones hipotéticas igualmente válidas. La dificultad se halla cuando un relato o representación se establece como

hegemónico y dominante, reduciendo las relaciones sociales a las consecuencias de un proceso evolutivo de carácter biológico y “natural”. Se utilizan las mismas categorías binarias del sistema sexo-género modernas para explicar el comportamiento de cualquier tipo de especie de homínidos, como si las transformaciones del proceso evolutivo hubiesen quedado restringidas al plano de los cambios morfológicos, tecnológicos, de prácticas de comunicación y lenguaje, o en forma de alimentación y subsistencia. Al homologar las explicitaciones sobre sus modos de vida con la de los humanos modernos, se cierra la posibilidad de elaborar otras preguntas que produzcan hipótesis sobre el proceso evolutivo de las especies de homínidos.

## **Volver a mirar II: indicadores de diversidad sexo-genérica durante periodos de Desarrollo Regional en Puerta de La Paya (Noroeste argentino)<sup>11</sup> y costa ecuatoriana<sup>12</sup>.**

Los aportes de la arqueología de género también han propiciado nuevos análisis sobre sociedades agro alfareras con diversos grados de jerarquización sociopolítica, vinculado al desarrollo de una división sexual del trabajo y el origen del patriarcado. Según hipótesis clásicas, el desarrollo de la propiedad y la diferenciación social en la prehistoria ayudan a explicar el origen de relaciones patriarcales (Engels, 2017 [1884]). En éstas, antiguas formas familiares de dominación matrilineal con modelos económicos primitivos habrían sido reemplazados por sociedades jerarquizadas, desiguales y patriarcales. Así, se sustituyeron relaciones endogámicas y poligámicas por relaciones matrimoniales, exogámicas y monogámicas. También se fortaleció una división sexual del trabajo y con ello la dependencia de una mujer pasiva frente a un varón activo y proveedor. En contraste, otras hipótesis plantean el supuesto de que la dominación patriarcal sucedió en períodos previos al desarrollo de la propiedad privada, con momentos de mayor o menor nivel de injerencia de las mujeres en las relaciones de poder (Lerner, 1990). Este habría sido un proceso de transición de control masculino que se completa con la invención de la propiedad y la institución familiar y marital (Morace, 1997).

Estas discusiones, que por cuestiones de extensión no se desarrollarán en este capítulo, influyeron en los análisis sobre los periodos de Desarrollos Regionales. A continuación, se presentan dos estudios centrados en perspectivas arqueológicas feministas y/o de género, que retoman iconografías presentes en diversos artefactos culturales, en tanto elemento clave de comunicación de sociedades prehistóricas y medio de difusión de ideas, para problematizar sus características en términos sexo genéricos.

<sup>11</sup> Refiere al departamento de Cachi, provincia de Salta, localidad de La Pata (conocida como “Puerta de La Paya”) entre 850 d.C. – 1470 d.C. (Gluzman y Ortega, 2020).

<sup>12</sup> Según la bibliografía clásica, el período de desarrollos regionales de la costa ecuatoriana abarca el período 500 a.C – 500 d.C. (Meggers, 1966). Sin embargo, los referentes cronológicos para definir el período no son claros, por lo que se encuentran en discusión (Uribe Taborda, 2015).

En el caso del área del noroeste argentino, las discusiones sobre el desarrollo de sociedades complejas con diferenciación social (Albeck, 2000), el nivel de independencia así como de integración regional cultural (Rex González, 2007) en períodos tempranos (Gollán, 2000) han sido arduamente debatidos en la arqueología en los últimos 150 años. Sin embargo, las reflexiones desde el género estuvieron ausentes en estos debates, generaron un área de relativa vacancia de estos enfoques en la arqueología argentina (Gluzman, 2020; Scattolin, 2006).

El trabajo de Gluzman y Ortega (2020) introducen estas discusiones a partir de una revisión sobre elementos materiales y fuentes etnohistóricas empleadas en el clásico estudio de Ambrosetti sobre el caso de La Paya, ubicada en la actual provincia de Salta, durante el período Desarrollos Regionales. El arqueólogo supo leer en aquellos vestigios un cuadro social complejo a partir de asociaciones sexo genéricas a los ajuares funerarios a partir de estereotipos de género propias de la época en que escribe, principios del siglo XX. Las autoras recuperan la propuesta de Ambrosetti, y analizan caso a caso objetos presentes en los ajuares con los que el autor trabajó y asignó a cada tumba un género, de varones o de mujeres. Aquellas tumbas con presencia de vasos, pinturas decorativas, torteros, artefactos que implicaran trabajo fino y delicado, collares, cestas, entre otras, fueron asignadas al mundo femenino. Al mundo masculino le asignó objetos tales como los pucos negros - es decir platos de significativo tamaño asociados a una práctica simbólica de ser usados por hombres adultos y fuertes-, cuchillones de madera en tanto utensilio de pelea, las placas pectorales con función ornamental o fragmentos de obsidiana asociados a la elaboración de objetos, entre otros. Para las autoras, estas asignaciones son, además de anacrónicas, ambiguas, en tanto un objeto femenino no era posible de ser masculino, pero a la inversa la atribución podía variar. Los estereotipos de género y los sesgos androcéntricos permean en el estudio de Ambrosetti a punto tal de sexuar el registro y “asignarle funciones sociales a partir de la reproducción de identidades sexo genéricas tradicionales y occidentales” (Gluzman y Ortega, 2020, p.30).

En el segundo caso, en el estudio titulado “DIVERS[ ]S: facetas del género en el Ecuador prehispánico”, la arqueóloga María Fernanda Ugalde indaga en las distinciones sexo genéricas desarrolladas por la arqueología tradicional ecuatoriana. Esta disciplina ha adquirido una percepción fija sobre las relaciones de género y sexuales, asumiendo una presunción de heterosexualidad y binarismo de género impresa sobre los modos de interpretación del registro (Ugalde, 2019). Por ello propone una nueva lectura sobre las relaciones sociales a través del análisis iconográfico que distingan las transformaciones ocurridos durante períodos de Desarrollo Regional<sup>13</sup> en la costa ecuatoriana en materia de diversidad sexual y de género.

Durante el período Formativo<sup>14</sup>, el trabajo analiza estatuillas cerámicas asociadas a distintas culturas caracterizadas por el sostenimiento de un estilo iconográfico vinculado a la ritualidad, la

<sup>13</sup> Según Uribe Taboarda (2015), pese a que el concepto de Desarrollo Regional introducido por Meggers en 1966 presenta confusiones, es posible indicar que se trató de una etapa de importante organización sociopolítica, desarrollo de agricultura intensiva, orfebrería y prácticas religiosas sin precedentes en la región, tanto en la costa como en la sierra (p. 41).

<sup>14</sup> Según la cronología clásica ecuatoriana, este período tiene una extensión entre 3500 a.C y 500 d.C, subdividido en dos: Formativo temprano y tardío (Meggers, 1966). Sin embargo, aún no ha sido estudiado en profundidad y la cronología reconstruida hasta ahora es muy general. Aportes más recientes proponen una extensión de más de 4300 años (4500-300 a.C.), identificando influencias ecuatorianas en los desarrollos tempranos del Formativo peruano (Mesía, 2014).

producción estandarizada de materiales, y el mantenimiento de cánones de representación de hombres y mujeres, que comparten tamaños y atuendos sin diferenciaciones importantes, personajes individuales en posición estática (Ugalde, 2019, pp. 11 a 19). Durante el período de Desarrollo Regional costero, se identifican cambios significativos en los restos materiales, hallando figuras antropomorfas y monstruosas, modificaciones en los modos de producción de las cerámicas, con mayor nivel de estandarización y difusión de las mismas, imágenes de varones en ejercicio de alguna acción, personajes autónomos y vinculados a sus órganos sexuales en posición erecta; contrariamente, las figurillas de mujeres siguen respondiendo a cánones del Formativo, en actitudes pasivas y/o vinculadas a embarazos, y de parejas humanas. Para la autora, estos cambios reflejan un quiebre en las relaciones de género y de pasaje a la dominación masculina vinculada con el poder político, en donde la representación de penes erectos se vuelven un símbolo de poder. Sin embargo, la riqueza de su análisis se centra, especialmente, en preguntarse hasta qué punto esa subordinación femenina -afianzada por la jerarquización del poder y la riqueza- era “real” o bien fue producto de una elite emergente que propuso una narrativa de dominación a través de las figurillas. En ese sentido, plantea la posibilidad de que “una estructura no-binaria del género estuviera presente desde el Formativo, y que al mantenerse en el Desarrollo Regional pudiera haber constituido una suerte de resistencia a la estructura patriarcal que se estaba pretendiendo imponer” (Ugalde, 2019, p. 26). Entendiendo que las concepciones sexo-genéricas, binarias y cis-heteronormativas son categorías dinámicas, constructivas, históricas y culturales, Ugalde propone que los conceptos sobre el género y la sexualidad prehispánicos no se corresponden a los conceptos binarios del dimorfismo sexual de las sociedades actuales. Un ejemplo de ello lo trae en el caso de figurillas de parejas, tradicionalmente asociados a matrimonios heterosexuales o pareja de siameses. En una revisión de piezas de la cultura Bahía, la autora propone que éstas están conformadas claramente por dos mujeres cissexuales sosteniendo un bebé o incluso, para el caso de las siamesas de la cultura Tolita, rompen con la convención iconográfica y combinan atributos fenotípicos de un sexo con prendas de vestir correspondientes al sexo opuesto, o ejemplares vestidos con un taparrabos (y por tanto, asociados a varones), pero con siluetas y curvas asociadas a imágenes femeninas. En el mismo sentido, plantea el caso de la cultura Guangala donde hay figurillas que muestran “personajes con pequeños penes o taparrabos a la vez que tienen señalados los senos (...) representaciones que podrían aludir a personajes intersexuales manifestados también en el Formativo” (Ugalde, 2019, p. 51) En consecuencia, se plantea que “en las poblaciones de América precolombina era muy usual la manifestación de la preferencia sexual entre personas del mismo sexo, que se practicaba libre y abiertamente, para horror de los españoles, que la tachaban de pecado nefando” (Ugalde, 2017, p. 115). Estas observaciones se complementan con estudios etnohistóricos coloniales distinguiendo gran variedad de prácticas sexuales e identidades de género, que fueron un reto para los conquistadores.

Ambos estudios acercan propuestas teóricas y epistemológicas novedosas, brindando herramientas para poder cuestionar los modos en que se ha producido e interpretado el registro y, junto a ello, construido relatos sobre el pasado prehistórico. En el estudio de Gluzman y Ortega,

se da cuenta de cómo los prejuicios de hace más de un siglo – momento en que fue escrito el texto de Ambrosetti - se perpetuaron en el tiempo, a punto tal que dichos análisis resultan cercanos y posiblemente modernos. En ese sentido, “proponen impulsar acciones que superen los obstáculos metodológicos y teóricos que dificultan el desarrollo de una perspectiva de género en la arqueología, que le den mayor importancia a las mujeres en la reconstrucción del pasado” (Gluzman y Ortega, 2019, p. 34). El estudio de Ugalde (2017) va un paso más allá: no se ocupa, solamente, de buscar indicios de diversas formas de expresión de la división sexual del trabajo que eche luz sobre las mujeres en la prehistoria, sino que se corre de los parámetros del binarismo sexual. Así, se *pregunta por* otras identidades sexo genéricas plausibles de ser identificadas en el registro. En este sentido, encontramos aquí un claro ejemplo sobre lo que distingue a las perspectivas de género dentro de la arqueología (arqueología de género, arqueología feminista y la arqueología queer). Sus diversos marcos teóricos, métodos implementados y especialmente las preguntas que le hacen al registro, producen diferentes tipos de análisis y ponderan el protagonismo de ciertos actores e identidades de género.

## A modo de cierre

La arqueología de género y feminista reflexiona sobre los modos en que se construye el conocimiento arqueológico, y promueve una renovación conceptual acerca de las capacidades homínidas, las identidades sociales y relaciones de poder en las sociedades del pasado. Evalúa los sesgos en la interpretación del registro material, el rol que éstos han cumplido en la producción de conocimiento y su impacto en la transformación social, visto como oportunidad de promover conciencia y reflexión en contra de las violencias por razones de género en las sociedades actuales (Henderson, 2020). De ahí subyace la importancia de “volver a mirar” piezas arqueológicas desde paradigmas de interpretación alternativos, generando nuevas preguntas que pongan en tensión las miradas tradicionales.

En nuestro oficio como historiadores, estos debates nutren el campo disciplinar, y nos invita a reflexionar respecto a cómo estudiamos a la prehistoria y qué relatos habilitamos en el estudio del pasado. Los casos analizados en el presente capítulo buscaron otorgar herramientas teóricas, debates conceptuales y medios de interpretación que propicien una relectura de las fuentes y generen nuevas preguntas sobre la prehistoria. En ese sentido, ¿Qué relatos construimos en torno al pasado prehistórico? ¿Qué preguntas le hacemos al registro arqueológico? ¿Qué nos dice ese registro respecto a las relaciones de género y sexuales en el pasado y en el presente? ¿Qué rol ocupa nuestro quehacer historiográfico en la producción y reproducción de estereotipos de género y sexuales en la prehistoria? ¿Es posible hablar de “mujeres” y “varones” en la prehistoria? ¿En qué sentido la búsqueda de “las mujeres” en la prehistoria se nos presenta como una herramienta político-pedagógica necesaria? Si entendemos el cuerpo como una construcción, ¿qué información nos brindan las representaciones iconográficas y figurativas sobre las sociedades del pasado? ¿Cuántos

cuerpos son posibles? ¿A qué llamamos “lo natural” en el proceso evolutivo? ¿Cómo entendemos la transformación del cuerpo en el proceso evolutivo en clave de género? ¿Qué sesgos androcéntricos y estereotipos de género imprimimos sobre la evolución de los cuerpos homínidos? Si partimos de la premisa que, en el extenso período que abarca la prehistoria, todo lo conocido está en construcción, en transformación, en evolución, ¿por qué no también el género?

## Referencias

- Abejz, L.J. y Corona, C. (2020). Feminismo y perspectiva de género en la Paleontología. [Feminism and gender perspective in Palaeontology]. *Spanish Journal of Palaeontology*, 35(1), 29-46.
- Agustí, J. (2018). Evolution of the ‘Homo’ genus. New mysteries and perspectives. *Mètode Science Studies Journal* 8.
- Albeck, M. E. (2000) La vida agraria en los Andes del Sur. En Tarragó, M. (Dir.) Nueva Historia Argentina: Los Pueblos originarios Tomo I, pp. 187-229. Buenos Aires: Sudamericana.
- Arislur, S.; Elichiry, V.; Rabuffetti, N.; y Sokol, O. L. (2021). Resultados de la encuesta: Arqueología y tareas de cuidado y mantenimiento durante la pandemia de COVID-19 en Argentina. *Práctica Arqueológica* 4(1), 54-63.
- Barros, M.A.; Bermúdez de Castro, J.M; Moreno-Torres, C.; Ríos, J. (2015). *Evolución en clave de género*. Burgos: Unidad de Cultura Científica, Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH).
- Bermúdez de Castro, J.M. (2013). *Un viaje por la prehistoria*. Madrid: Ediciones Akal.
- Berón, M.; Belelli, C.; Chaparro, M.G.; Scheinson, V. (2019). Género en la arqueología argentina. Trayectorias, prácticas y saberes: Conversatorio 2019. *Práctica Arqueológica, revista de la asociación de arqueólogos profesionales de la república argentina* 2(1), 42-46.
- Blasco Herranz, I. (2020). A vueltas con el género: críticas y debates actuales en la historiografía feminista. *Historia Contemporánea*, 62, 297-322.
- Bohn, L. (04 de marzo de 2009). Q&A: Lucy Discoverer Donald C. Johanson. *Revista Time*. Recuperado de: <http://content.time.com/time/health/article/0,8599,1882969,00.html>
- Butler, J. (1990). *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad*. España: Paidós.
- Conkey, M; Spector, J. (1984). Archaeology and the study of gender. *Advances in Archaeological Method and Theory* 7, 1-38.
- Demas, M.; Agnew, N. (1998). Preserving the Laetoli Footprints. The discovery of hominid footprints in East Africa reshaped the study of human origins. Now conservators have protected the fragile tracks from destruction. *Scientific American* 1, 8-18. Recuperado de: [https://www.academia.edu/22101544/Preserving\\_the\\_Laetoli\\_Footprints](https://www.academia.edu/22101544/Preserving_the_Laetoli_Footprints)

- Díaz-Andreu, M. (2014). Historia del estudio del género en arqueología. *Papeles del laboratorio de arqueología de valencia*. Valencia: SAGVNTVM Extra 15.
- Engels, F. (2017 [1884]). El origen de la familia, la propiedad privada y el estado. Recuperado de [www.marxist.org](http://www.marxist.org)
- González, A.R. (2007 [1972]). *Argentina indígena. Vísperas de la conquista*. Buenos Aires: Sudamericana.
- González Marcén, P. y Sánchez Romero, M. (2018). Arqueología pública y género: estrategias para nuevas formas de relación con la sociedad. *Storia delle Donne 14*. Recuperado de: [10.13128/SDD-25657](https://doi.org/10.13128/SDD-25657)
- Henderson, H.H. (25 de marzo de 2020). Retos investigativos en la arqueología de género. Conferencia Encuentro virtual arqueología de género. [Video] *Youtube* <https://www.youtube.com/watch?v=2-JIQtagEM>
- Johanson, D.; Edey M. (1981). *Lucy. The beginnings of Humankind. How our oldest human ancestor was discovered and who she was*. New York: Simon & Schuster Paperbacks.
- Kappelman J, Ketcham RA; Pearce, S; Todd L, Akins W; Colbert MW; Feseha M, Maisano J.A.; Witzel A. (2016). Perimortem fractures in Lucy suggest mortality from fall out of tall tree. *Nature* 22 (537) 503-507. Recuperado de: <https://www.nature.com/articles/nature19332>
- Mesía-Montenegro, C. (2014). El periodo formativo en los Andes septentrionales y sus relaciones con los Andes Centrales. *Arqueología y Sociedad* 27, 111-130.
- Lagunas, C. (1996). Historia y género. Algunas consideraciones sobre la historiografía feminista. *La Aljaba, segunda época, 1*. Recuperado de: [www.redalyc.org/pdf/278/27800106.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/278/27800106.pdf)  
<https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/5163/v01a05lagunas.pdf?sequence=1>
- Lerner, G. (1990). *La creación del patriarcado*. Traducción castellana para España y América: Barcelona: Crítica. Recuperado de: [https://www.antimilitaristas.org/IMG/pdf/la\\_creacion\\_del\\_patriarcado\\_-\\_gerda\\_lerner-2.pdf](https://www.antimilitaristas.org/IMG/pdf/la_creacion_del_patriarcado_-_gerda_lerner-2.pdf)
- Salas-Medellín, R; Jaramillo González, A.; Mendoza León, D.; Ramírez Corredor, Y; Orejuela Mesa, M. E.; Castro Montes, D. P; Gutiérrez Lara, A.; Bran Pérez, M. (2021). Hilando en colectivo hacia una arqueología de género y feminista en Colombia. Colectivo GEFA (género, feminismo y arqueología). *Anales De Arqueología Y Etnología*, 76(2), 97–123. Recuperado de: <https://doi.org/10.48162/rev.46.004>
- Meggers, B. (1966). *Ecuador. Ancient People and Places*. Londres: Thames & Hudson.
- Morace, S. (1997). *Origine donna. Dal matrismo al patriarcato*. Roma: Prospettiva.
- Pérez Gollán, J. A. (2000). El jaguar en llamas. La religión en el antiguo Noroeste argentino. En Tarragó, M. (Dir.) Op. cit.
- Práctica Arqueológica. (2021). Portada e índice. *Práctica Arqueológica* 4(1). Recuperado de <https://plarci.org/index.php/practica-arqueologica/article/view/809>
- Prieto Olavarría, C., & Chaparro, M. G. (2021). Feminismos y género en arqueología: Acerca de la importancia de encontrarnos y reflexionar en tiempos de pandemia y distanciamiento social. *Anales de Arqueología Y Etnología* 76(2), 61–67.

- Querol Fernández, Á. (2006). Mujeres y construcción de la prehistoria: un mundo de suposiciones. En Soler Mayor, B. (Comp.) *Las mujeres en la prehistoria* pp 15-27. Valencia: Museu de Prehistòria. (pp. 27-37).
- Sánchez Romero, M. (2006). Maternidad y prehistoria: prácticas de reproducción, relación y socialización. En Soler Mayor, B. (Comp.) *Op. cit.* (pp. 119-139).
- Scott, J. (1999). *Gender and the Politics of History*. Columbia: University Press.
- Scotti, J. (1996) El género: Una categoría útil para el análisis histórico. En Lamas Marta (Comp). *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual* (pp. 265-302). México: PUEG.
- Shryock, A. y Smail, D. (2011). *Deep History: The Architecture of Past and Present*. Los Angeles: University of California Press.
- Slocum, S. (1975). *Woman the gatherer: male bias in anthropology*. En Reitder, Rayna. *Toward an anthropology of women* (pp. 36-50). New York: Monthly Review. Recuperado de: <https://studyres.com/doc/5373322/woman-the-gatherer--male-bias-in-anthropology>
- Ugalde, MF. (2017). De siamesas y matrimonios: tras la simbología del género y la identidad sexual en la iconografía de las culturas precolombinas de la costa ecuatoriana. En Gutiérrez Unsillos, A. (Coord.) *Trans diversidad de identidades y roles de género* (pp. 108-118). España: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Ugalde, MF., Benavides H. (2019). *Diversidad. Facetas de género en el Ecuador prehispánico*. Quito: Museo Nacional del Ecuador. Recuperado de: [https://www.academia.edu/40491011/DIVERS\\_S\\_Facetas\\_del\\_ge\\_nero\\_en\\_el\\_Ecuador\\_prehispa\\_nico](https://www.academia.edu/40491011/DIVERS_S_Facetas_del_ge_nero_en_el_Ecuador_prehispa_nico)
- Wiber, M. (1997). *Erect Men. Undulating Women. The visual imagery of gender, "race" and progress in reconstructive illustration of Human evolution*. Canada: Wilfrid Laurier University Press.
- Wylie, A. (1997). The Engendering of Archaeology: Refiguring Feminist Science studies. *Osiris* 12, 80-99.
- Wylie, A. (2007). Doing archeology as a feminist. *Journal of Archaeological Method and Theory*.
- Zihlam, A. (1997). The paleolithic glass ceiling. En Hager, Lori (Edit.) *Women in human evolution* (pp. 91-113). London/New York: Routledge.
- Uribe Taborda, S.F. (2015). *La representación zoomorfa en la cultura Guangala. Un análisis pre-iconográfico en el Período de Desarrollo Regional de la costa central ecuatoriana*. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yal. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12824/1/Representacion%20zoomorfa%20.pdf>

## CAPÍTULO 2

# Mirada retrospectiva sobre la humanidad

*Susana Aguirre*

### Introducción

La humanidad fósil comprende varias especies de Homo que vivieron en tiempos diferentes, aunque algunas fueron contemporáneas de otras e interactuaron entre sí, al punto que estudios basados en el ADN nos informan que además se hibridaron<sup>1</sup>. Sobre la filogenia de los homínidos<sup>2</sup> contamos con variadas interpretaciones puesto que los árboles evolutivos no dejan de ser construcciones hipotéticas, que los científicos elaboran y que refieren a la posición que un fósil guarda en relación a otros, teniendo en cuenta la morfología de sus huesos. Por lo expuesto, la filogenia de Homo está lejos de ser un tema resuelto, y el descubrimiento de nuevos restos disparan y avivan diversas interpretaciones. Cuando la morfología de los nuevos fósiles no se adapta a la de las especies ya conocidas, la tendencia actual es plantear una nueva. En otros tiempos acontecía al revés: se forzaba esa incorporación en función de una aproximación morfológica, aunque existieran disparidades en algunos rasgos. El árbol evolutivo estaba conformado hasta hace un tiempo por pocas especies, a saber: habilis, erectus, neanderthalensis y sapiens.

En este capítulo nos abocaremos a presentar varias cuestiones conexas. Nos detendremos en los aportes que la Biología viene realizando a la Prehistoria, a través de la genética, (un campo de estudio de su incumbencia), centrados en el análisis del ADN y de la proteína fósil. Avanzaremos en cómo esas evidencias han trastocado interpretaciones y paradigmas vigentes, al tiempo que nos ponen en alerta sobre el sentido y uso de la categoría “especie” a la hora de referimos a la humanidad fósil. Las hibridaciones entre distintos representantes de nuestro género, en momentos y lugares diferentes han salido a la luz, y han llevado a indagar a los científicos sobre las ventajas o no de dichos procesos, y sobre todo al reconocimiento de que los sapiens, nuestra especie, a la cual pertenece la humanidad actual, somos sujetos híbridos.

No dejaremos de lado las recientes incorporaciones de fósiles al género Homo, con la asignación de especie, -en los casos en que dicha cuestión estuviera definida-, los sitios donde fueron encontrados, para problematizar en torno a las interpretaciones y discusiones que esos

<sup>1</sup> Retomaremos esta cuestión oportunamente.

<sup>2</sup> Hominino refiere a una subtribu que se ubica entre la familia y el género. Resulta de una modificación de la taxonomía tradicional a partir de los estudios de las técnicas moleculares. En esa línea, la familia de los homínidos incluye ahora a Pongo, Gorila, Pan (chimpancé) y Homo. La subtribu hominina incluye a Homo y a sus parientes cercanos (antes homínidos). No todos los científicos comparten esta clasificación.

descubrimientos apresuraron en cada caso. En el siguiente acápite presentaremos hallazgos más recientes, pero al final del capítulo, antes del cierre, se incorpora un cuadro más exhaustivo.

## Un árbol más frondoso

El contenido del epígrafe abona la complejidad que conlleva analizar la humanidad fósil, dado que los investigadores/especialistas están insertos en un determinado clima de época, atravesado por paradigmas y creencias científicas que abonan las interpretaciones sobre un hallazgo o descubrimiento. Esas ideas no dejan de ser el prisma a través del cual se analizan los fósiles. Cuando los resultados no se ajustan a las ideas canónicas suelen ser resistidos hasta encontrar más evidencias que lo respalden. El caso de Darwin es ilustrativo: basta recordar cómo en el contexto decimonónico fue ridiculizado y vilipendiado por contradecir al creacionismo<sup>3</sup> en la instancia de publicar su obra titulada *El origen de las especies* (1859), y exponer su Teoría de la Evolución.

Más recientemente, nuevas especies han sido incorporadas al árbol evolutivo de Homo, entre ellas, *Homo luzonensis* (2019), hallado en la Cueva del Callao en la isla de Luzón, Filipinas (región del Pacífico, Asia), donde habría vivido hace 67.000 años (en adelante ka)<sup>4</sup>. Los restos corresponden a huesos de la mano, del pie y también dientes, que son muy pequeños. Este hallazgo, junto a los de la isla de Flores (Indonesia), permiten profundizar e hipotetizar en cómo habría sido la evolución de los humanos en esa región. Una cuestión compleja, en definitiva, con varios representantes de nuestro género en la zona, como *erectus*, *floresiensis*, *luzonensis*, *denisovanos*, y, más tardíamente, la llegada de *sapiens*.

En las formaciones de Rising Star en Sudáfrica se encontraron restos fósiles de Homo asignados a la especie *naledi* que vivió por esas geografías hace entre 236 y 335 Ka (Berger et al., 2015). Unos años antes, en la Isla de Flores fósiles con evidencias de microcefalia se clasificaron como especie *floresiensis* (Brown et al, 2004) con una antigüedad cercana a los 74 Ka. El análisis del ADN de huesos hallados en la Cueva de Denisova (Altái, Rusia) dieron por resultado que no era similar a los de *sapiens* y neandertales, aunque todos ellos habrían compartido un ancestro común. Se trata de los *denisovanos*, los cuales habrían vivido hace entre 30 a 190 Ka, según dataciones realizadas en distintas muestras.

Nuevos hallazgos de fósiles asignados al género Homo han intensificado discusiones e interpretaciones en el mundo científico en los últimos años, centradas en dilucidar qué especie representan, así como qué relación filogenética guardan con otras conocidas. Vale recordar que se mantiene la tendencia a plantear una nueva especie cuando la morfología de los restos no se ajusta a las clasificadas (al final de este capítulo se incorpora un cuadro que completa esta somera presentación).

<sup>3</sup> Creencia que sostenía que el mundo tenía un origen divino y había sido creado en el 4004 a.C. según la interpretación bíblica de la época. (Renfrew, 1998).

## Paleogenómica e hibridaciones

Los aportes de la paleogenómica o paleogenética (Lalueza-Fox, 2017) en los estudios del ADN fósil o antiguo (ADNa) -mitocondrial (ADNmt) y nuclear-, dan cuenta de las hibridaciones, por fuera de África, entre denisovanos, neandertales y sapiens<sup>5</sup>. Para el caso, se considera que han sido múltiples los eventos de introgresión (introducción de genes de una especie a otra mediante hibridación) de grupos arcaicos<sup>6</sup> a los antepasados de las poblaciones actuales, incluso del linaje neandertal<sup>7</sup> de Altai.<sup>8</sup>

La comprobación del intercambio génico ha reavivado a quienes defienden el modelo explicativo Multirregional sobre el origen del Homo sapiens, porque avala uno de sus postulados (la hibridación), no obstante, los estudios del ADN hasta el momento siguen respaldado el origen africano de nuestra especie<sup>9</sup>. En efecto, el modelo explicativo RAO (Recent African Origin), sustenta un origen africano de Homo sapiens, y luego de su salida de África y en el marco de su expansión por otras geografías, los “modernos” habrían sustituido a poblaciones arcaicas preexistentes.

En la actualidad, y derivado de los aportes de la paleogenómica, se formula el RAOWH (Recent African Origin With Hybridisation / Origen africano reciente con hibridación) y, entre sus adherentes, algunos científicos matizan la idea de sustitución (más rígida), por la de asimilación de las poblaciones arcaicas. De esta manera se proporciona un anclaje provisorio, susceptible de mejora, para explicar los variados y múltiples eventos de introgresión en momentos distintos entre poblaciones arcaicas y modernas. En base a lo expuesto, quizá sería válido matizar o poner en tensión, la idea de extinción de neandertales y denisovanos, en el sentido clásico de la palabra<sup>10</sup>

Resulta pertinente aclarar que la dificultad de los estudios paleogenómicos reside en la posibilidad de recuperación de las trazas de ADN fósil, porque gradualmente se deteriora, más aún en climas ecuatoriales o tropicales, dónde las temperaturas altas aceleran ese proceso; de igual manera el ADN fósil muestra una tendencia a contaminarse.

Hace unos años Svante Pääbo tuvo a su cargo la dirección de las investigaciones que permitieron la secuenciación completa del genoma neanderthal, en el Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva (Leipzig, Alemania), cuyas conclusiones fueron difundidas en 2014 en una revista científica de renombre (Pääbo et al. 2014). Unos años antes determinó que el ADNa de

<sup>5</sup> Como se adelantó, refiere a una población identificada por su ADN en la cueva de Denisova (Rusia) Se conoce que sapiens y neanderthalensis son dos especies paleontológicas que conforman el mismo linaje con los denisovanos.

<sup>6</sup> Bajo la categoría arcaico se agrupa a la mayoría de los miembros del género Homo que comparten rasgos similares, como la forma del cráneo, torus supraorbital, rasgos que se diferencian de los del Homo sapiens (Galway-Witham et al., 2019).

<sup>7</sup> Puede verse la expansión del Homo neanderthalensis por Asia en el siguiente link: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=14j6pWRb6HJkqxCJyns9Y0xNKeZ8aGu8&ll=41.731989517188524%2C56.37532794999997&z=4>

<sup>8</sup> El equipo publicó el resultado de sus investigaciones en el 2020 (Gokcumen, et. al. 2020).

<sup>9</sup> El Modelo Multirregional o de continuidad regional sugiere que cuando los humanos abandonaron África por primera vez hace alrededor de dos millones de años, se dispersaron formando grupos regionales (África, Asia, Europa) evolucionando luego hacia los humanos modernos, porque entre aquellos se mantuvo el intercambio génico (hibridación-mestizaje).

<sup>10</sup> En el año 2022 fue distinguido con el premio Nobel de Medicina y Fisiología por su trabajo de desciframiento del genoma neanderthal.

algunos restos encontrados en la Cueva de Denisova (Siberia, Rusia), difería del de neanderthales y sapiens, aunque todos formaban parte de un mismo linaje compartiendo un ancestro común (LCA) hace alrededor de 800 ka (Green et al., 2006). Se trata de los denisovanos, un grupo desconocido hasta ese momento.

Las hibridaciones producidas en el pasado han dejado vestigios en el genoma de las poblaciones humanas actuales. Se estima que los aportes de genes neandertales oscilan entre el 2 y el 4% en las poblaciones contemporáneas no africanas. Estudios recientes han determinado que los africanos portan un 0,3% de genes neandertales (Price, 2020), aunque algunos genetistas lo cuestionan. Esa huella génica es explicada por la llegada a África, hace 20 ka., de una oleada poblacional, que previamente se habría hibridado con neandertales en Europa. En otras latitudes, la impronta de los genes denisovanos está presente en las poblaciones de Papua Nueva Guinea, Australia y Melanesia, con un porcentaje de entre 4% a 6% (Vernot et al., 2016).

La evidencia de las hibridaciones alimenta construcciones hipotéticas, como que, “es más probable que la filogenia de los homínidos represente redes expansivas en lugar de árboles y arbustos filogenéticos tradicionales” (Neubauer, 2019, p. 206). Por otra parte, el concepto biológico de especie, definido por el biólogo Ernst Mayr, tradicionalmente anclado en el principio de que entre dos especies distintas no podría nacer un sujeto híbrido que a la vez sea fértil, entra en tensión con las evidencias de las hibridaciones. No obstante, los científicos abocados a la evolución humana clasifican los restos de homínidos en base a la mayor o menor diferencia morfológica de los fósiles. En ese sentido, “paleoespecie”, “cronoespecie” o especie paleontológica resultan conceptos más operativos a la hora de abordar estas cuestiones.

Al calor de las investigaciones se ha podido comprobar que, como resultado del intercambio génico de nuestra especie con denisovanos y neandertales, heredamos la posibilidad de adaptación a determinados ambientes, una vez que abandonamos la cuna africana. A través de estudios paleoproteómicos se conoce que las poblaciones actuales que viven en la meseta del Tíbet están adaptadas a la altura, en ambientes de hipoxia, gracias a la secuencia génica recibida de denisovanos que vivieron en el pasado por esas mismas latitudes en la Cueva de Altai (Krause et al., 2010; Martínez Latrach, 2016).

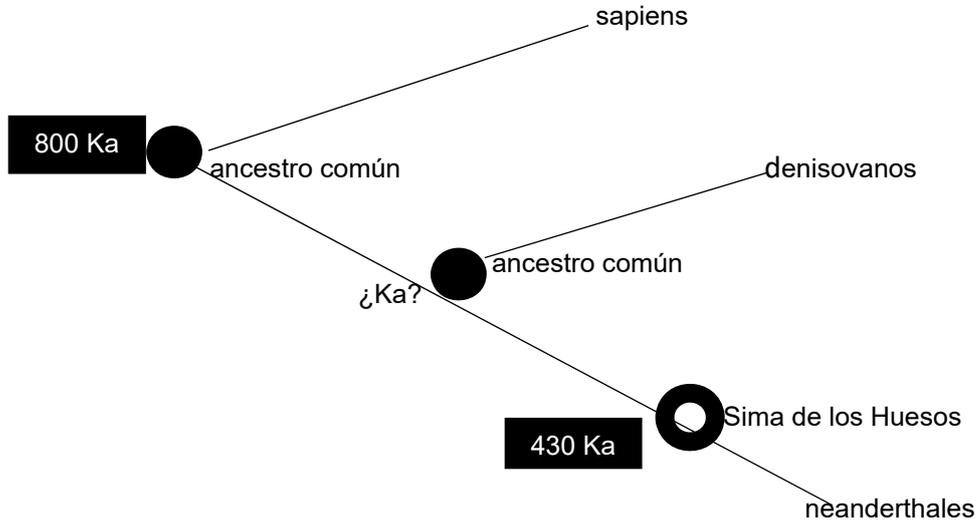
De la misma forma, la impronta neanderthal se deja sentir especialmente en las actuales poblaciones europeas, en el proceso metabólico o catabolismo de lípidos, traducido en una mayor rapidez para transformar grasas en energía en regiones de clima frío (Folgado, 2018). Este escenario biológico/evolutivo, desestima cualquier intento de señalar la superioridad de nuestra especie.

## Los fósiles de la Sima de los Huesos

El estudio paleogenómico de los restos de la Sima de los Huesos, Atapuerca, España, permitió estimar que los denisovanos se separaron antes de 430 ka. Los fósiles del sitio de España, clasificados inicialmente como especie heidelbergensis, en la actualidad son considerados preneandertales, en base a los resultados anteriormente mencionados, que establecen un

parentesco más cercano a neandertales que a denisovanos, y su datación - ahora ajustada a 430 ka-, es tomada como rango cronológico para determinar que la separación del grupo denisovano se produjo antes de ese rango cronológico.

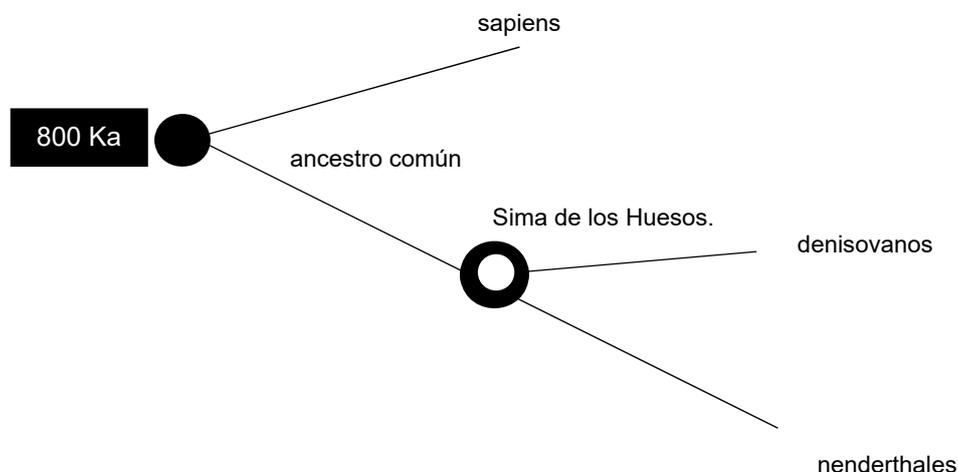
**Figura 2.1**



*Nota.* De un ancestro común (LCA. 800 k.a - 1 Ma), separación de sapiens y neandertales. De otro ancestro común, separación de denisovanos y neandertales (¿650ka?), con la posición de los fósiles de la Sima de los Huesos. Análisis basado en ADN nuclear. Ajustado a nuevos datos cronológicos. Elaboración propia.

En el esquema anterior se grafican los resultados de los estudios paleogenómicos realizados con el ADN nuclear, el cual ofrece un panorama genético amplio, a partir del cual se estableció la mayor cercanía de los fósiles referidos con neandertales. La figura 1.2 expresa lo que se consideraba anteriormente, sobre la base de un estudio inicial basado en ADNmt, (herencia por vía materna), es decir solamente una parte de la información genética, que llevó a considerar que los fósiles del sitio de España tenían un mayor parentesco con los denisovanos.

Figura 2.2



*Nota.* Análisis sobre ADNmt (mitocondrial) realizado inicialmente que estableció un parentesco más cercano de los fósiles de la Sima de los Huesos con denisovanos.

## Paleoproteómica. Homo antecesor

La paleoproteómica está abocada a la secuenciación de proteína fósil mediante la espectrometría de masas -una técnica proveniente del campo de la física- (Marc de. et al: 2020), La proteína fósil es más estable y abundante que el ADN fósil, por lo que abre una ventana para el estudio del pasado prehistórico. La comparación de las secuencias de proteínas posibilita determinar las relaciones de parentesco entre los fósiles, al tiempo que también operan como relojes moleculares, una técnica que permite, a través del estudio de la secuencia de ADN, estimar el tiempo de separación de dos especies que comparten un ancestro común. Es decir, este tipo de estudio resulta prometedor para las investigaciones centradas en la problemática del Homo y otros homínidos extintos.

Los análisis más antiguos basados en la proteína fósil, hasta este momento, corresponden a un diente de H. antecesor de alrededor de 800 ka (Gran Dolina, Atapuerca, Burgos, España), cuyos resultados se publicaron en el año 2020 (ver cuadro al final).<sup>11</sup>

El hallazgo del Homo antecesor, de 800 Ka, en el sitio Gran Dolina, Atapuerca, promediando la década de los noventa, generó discrepancias entre los miembros de la comunidad científica porque combina rasgos modernos y arcaicos. También hubo resistencias en relación a la ubicación filogenética asignada por los investigadores del proyecto, los cuales, desde un principio, lo posicionaron en el árbol evolutivo como antepasado común (*ancestro*), del cual

<sup>11</sup> Se recomienda el visionado del video de Bermúdez de Castro (1/4/2020). El paleoproteoma de Homo antecesor. CENIEH. [Video]. Youtube [https://www.youtube.com/watch?v=kN0\\_PQdwbhM](https://www.youtube.com/watch?v=kN0_PQdwbhM)

divergía una rama hacia heidelbergensis y neanderthales y otra hacia sapiens. Desde 2013, el equipo de Atapuerca reconsideró esa ubicación del antecesor, argumentando que representaba una rama lateral.

Recientemente, en base a estudios paleoproteómicos, se refuerza que “antecesor pertenece a un linaje hermano”, cercano a los homínidos del Pleistoceno medio, incluidos sapiens, neandertales y denisovanos (Welker et al., 2020). En la actualidad, en cuanto a su posición filogenética, los investigadores de Atapuerca lo sitúan muy cercano al ancestro común o perteneciente a la población basal de la que surgieron H. neanderthalensis, denisovanos y H. sapiens (Martín Torres: 2019; Bermúdez de Castro, 2019). Para Bermúdez de Castro “podría ser una especie basal de la humanidad emergente”<sup>12</sup>, pero no hay consenso al respecto<sup>13</sup>.

## Homo sapiens: ¿Multirregionalismo africano?

Las investigaciones paleogenómicas siguen respaldando un origen africano de Homo sapiens, que algunos científicos matizan con la evidencia de las hibridaciones luego de su salida de la cuna de origen. No obstante, nuevos hallazgos de fósiles de sapiens, por fuera y dentro de África, debilitan el sostenimiento de ciertos paradigmas.

Veamos los casos:

Hasta hace poco se consideraba que sapiens había evolucionado en el este de África, en el “*Jardín del Edén*”, porque en el sitio de Omo Kibish, Etiopía, se encontraron los restos más antiguos, datados en 195 Ka. Más recientemente el hallazgo de los fósiles del sitio de Jebel Irhoud en Marruecos fueron datados en 315 ka y el cráneo de Florisbad en Sudáfrica de 260 Ka, - podría tratarse de un sapiens temprano<sup>14</sup>. Precisamente, Jean-Jacques Hublin (2017), director del proyecto en el sitio de Marruecos, considera que los procesos evolutivos que llevaron a la emergencia de Homo sapiens ocurrieron en todo el continente africano y no solamente en la región subsahariana (Richter et al., 2017)<sup>15</sup>. Bermúdez de Castro, entre otros, argumenta que esos fósiles no pertenecen a nuestra especie (Asunción, 2018). La hipótesis de Hublin es respaldada por Chris Stringer y otros investigadores, que señalan la complejidad de la evolución de los humanos modernos, afirmando que quizá esa dinámica evolutiva se inscriba en un proceso mutirregional (Galway-Withan et al., 2019).

En esa línea tenemos a Martín-Torres que afirma que “en sus raíces más profundas, Homo sapiens era ya una mezcla, un crisol de poblaciones diversas, con una gran variabilidad física y cultural (Martín-Torres, 2018: 11). De esa forma, se impone la idea de que sapiens

<sup>12</sup> Los resultados permiten ampliar el conocimiento sobre la genealogía de los humanos, consultar: (1/4/2020) La evidencia genética más antigua obtenida hasta la fecha clarifica una parte de la genealogía humana. *Noticias Cenieh*. Recuperado de: <https://www.cenieh.es/actualidad/noticias/la-evidencia-genetica-mas-antigua-obtenida-hasta-la-fecha-clarifica-una-parte>

<sup>13</sup> Otros investigadores postulan su clasificación como Homo erectus, entre ellos (Ribot et al.: 2020, y Freidline et al., 2013).

<sup>14</sup> Ciertos rasgos se asemejan a neanderthalensis, a heidelbergensis y a sapiens. Al respecto, ver: 30/10/2020. La evidencia genética más antigua obtenida hasta la fecha clarifica una parte de la genealogía humana. *Noticias Cenieh*. Recuperado de: <https://www.cenieh.es/actualidad/noticias/los-rasgos-del-craneo-de-florisbad-refuerzan-la-hipotesis-de-una-evolucion>

<sup>15</sup> Hublin (2017) considera que Homo sapiens se habría originado de Homo heidelbergensis o de Homo rothensiensis.

habría emergido gradualmente en África<sup>16</sup>, -en distintos lugares-, a partir de una red de poblaciones interconectadas por flujo génico, en el que podrían haber intervenido otros linajes.

Otro paradigma puesto en tensión en la actualidad - debido a nuevos hallazgos y/o nuevas interpretaciones -, es el referido al rango temporal de salida de sapiens desde África. En Daoxian, China, en la Cueva de Fuyan, se encontraron restos fósiles modernos datados entre 80 ka-120 Ka<sup>17</sup>; en el yacimiento de Al Wusta, en Arabia Saudí, se halló un dedo de sapiens que fue datado en 90 ka en el 2018; en Misliya, Israel, otros restos recibieron una cronología de 180 ka (Calaway, 2018). Israel Hershkowitz vincula estos fósiles con una ocupación de largo plazo, considerando que el corredor fue un territorio poblado y transitado. En ese enclave, que unía distintos continentes, los sapiens, que eran hábiles cazadores de presas grandes y llevaban un kit de herramientas líticas del “paleolítico inferior”, se hibridaron con neanderthales, antes de 200 ka, según un estudio de ADN de 2017 (Hershkowitz, et al., 2018).

También en Israel se descubrió en el 2021 el yacimiento de Neshar Ramla, cuyas evidencias fósiles se interpretarían como pertenecientes a dos tipos de poblaciones que allí vivieron. La más antigua sería el origen de todas las poblaciones humanas del Pleistoceno medio - 800 ka - 130 ka -, mirada que desafía el origen europeo de neandertales, ya que según esta teoría sus antepasados habrían vivido en el Corredor Levantino (Zaidner et al, 2021) mientras que la otra población sería sapiens. Todos habrían convivido en ese lugar, alrededor de 100 ka, “hace 200-100.000 años”.

En la Cueva de Apidima, Grecia, se encontraron fósiles humanos en la década del setenta, que en el 2019 fueron considerados como pertenecientes a dos poblaciones,

unos se asignaron a neandertales y otros a sapiens, estos últimos con una nueva datación que los ubica en 210 ka (Harvati et al., 2019; Delson, 2019).

Tradicionalmente se afirmaba que los sapiens habrían abandonado su cuna africana hace 60 ka, de tal manera que los hallazgos por fuera de África que hemos mencionado horadan el paradigma de la salida tardía<sup>18</sup>.

## A modo de cierre

En la actualidad, los estudios paleogenómicos y paleoproteómicos han permitido develar cuestiones relacionadas con la historia evolutiva de algunos homínidos. Se trata de nuevas técnicas que, si bien conllevan limitaciones, como el rescate de proteínas o ADN fósil, permiten indagar en la problemática de la humanidad en tiempos de la prehistoria.

<sup>16</sup> Pueden verse sitios tempranos de Homo sapiens en África en el siguiente link: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1c66ljirHl5h2pLQRQp46BbP-JZW96r4&ll=1.7884954697956037%2C13.547109799999994&z=3>

<sup>17</sup> Se trata de 47 dientes de morfología moderna. Puede verse la noticia en: (1/12/22). Primer humano moderno de Asia. *Fundación Atapuerca*. Recuperado de: <https://www.atapuerca.org/ficha/ZDF242E1A-A959-0A43-313BA8BE9339C8DF/el-primer-humano-moderno-de-asia>

<sup>18</sup> Sitios tempranos de Homo sapiens en Asia mencionado en el texto: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1b210cE-E45NMcZ8KBXxQQcQ8bvbL1ak&ll=0%2C0&z=4>

El género Homo está compuesto por distintas especies. Según lo viene aconteciendo, se seguirán sumando otras, en función de nuevos descubrimientos y de los criterios utilizados en los estudios morfológicos.

Paleoespecie o especie paleontológica es el concepto adecuado para mencionar a los homínidos de nuestro género, menos rígido que el concepto biológico de especie.

Las poblaciones actuales somos el resultado de múltiples hibridaciones que se produjeron en el pasado entre sapiens, neandertales y denisovanos. En síntesis, somos sujetos híbridos.

Los árboles filogenéticos son operativos para establecer las relaciones evolutivas entre las distintas especies de Homo o con otros homínidos, no obstante no hay que perder de vista que son el resultado de construcciones hipotéticas.

Entre los Australopithecus, se incorporó una nueva especie: *deiyiremeda*.

Homo sapiens, denisovanos y neandertales compartieron un ancestro común, el cual se ubicaría cronológicamente hace 1 millón de años – 800.000 años (según el método de datación de relojes moleculares). La separación de los denisovanos de neandertales se habría producido antes de 430 ka. Este rango cronológico está basado en el análisis del ADN de los fósiles de la Sima de los Huesos.

Para algunos investigadores (Bermúdez de Castro; Martínón Torres, 2013), el ancestro común habría vivido en el Cercano Oriente<sup>19</sup> No hay acuerdo al respecto.

Los estudios genéticos, hasta el presente, avalan una cuna africana para Homo sapiens.

Homo sapiens no habría evolucionado en el este africano, sino en distintos lugares de África. Stringer-Hublin (2018)<sup>20</sup>, plantean un proceso multirregional en torno a su origen, mediado por hibridaciones.

Homo sapiens habría abandonado su cuna africana mucho antes de lo que se pensaba. Este cambio guarda relación con hallazgos recientes, de cronología más antigua, que avalan la presencia de sapiens por fuera de África.

*Sustitución o asimilación*, son perspectivas diferentes para explicar la expansión de sapiens por fuera de África y sus relaciones con las poblaciones arcaicas.

El cuadro que se presenta a continuación tiene como propósito sistematizar las distintas especies paleontológicas de Homo (tengan o no consenso), señalando los sitios emblemáticos dónde fueron encontrados los restos, su datación e interpretaciones científicas al respecto.

<sup>19</sup> Consultar el capítulo 3 de este libro titulado *Colonización Pleistocénica de Eurasia*.

<sup>20</sup> Jean Jacques Hublin plantea la posibilidad de un origen multirregional de sapiens en África, cuestión a la que adhieren otros investigadores, ver: Humblin, JJ.; Stringer. (31/12/2018).

**Cuadro 2.1***Humanidad Fósil*

| <b>Especie</b>     | <b>Ubicación/sitio</b>                            | <b>Datación</b>    | <b>Interpretaciones</b>   |
|--------------------|---|--------------------|---|
| Sp Sin especificar | Ledi Geraru; Afar Etiopía.                        | 2,8 Ma.            | Mandíbula. Se considera Homo aunque sin determinación de la especie.  |
| Homo rudolfensis   | Sterkfontein; Sudáfrica.                          | ¿2,7 -2,5 Ma?      | ¿Pertenece al género Homo? La diferencia robusta y grácil de la dentadura entre rudolfensis y habilis lleva a pensar en un origen difilético para el género Homo.   |
|                    | Este y Sur de África.                             | 2,5-2,3 Ma?        | ¿Homo rudolfensis y habilis son la misma especie?   |
| Homo hábilis       | Garganta de Olduvai; Tanzania, África.            | 1,8 Ma.            | ¿Homo habilis y rudolfensis son de la misma especie? ¿son homos?  |
| Homo ergaster      |   | Alrededor de 2 Ma. | Los fósiles de Homo erectus en África fueron reclasificados como ergaster por las diferencias morfológicas con los restos de erectus en Asia. Podría ser el primer Homo que abandonó la cuna africana. Evolucionó fuera de África a Homo erectus. |
| Homo ergaster      | Isla de Java, Indonesia<br>China (Homo de Pekín). | 1,8 Ma.            |   |
|                    | Shangchen y Majuangou, China.                     | 2 Ma.              |   |
|                    | Riwat, Pakistán.                                  | 1.9 Ma.            |   |
|                    | Cuenca de Nihewan, China.                         | 1.66 Ma.           |   |
|                    | Mata Menge, Isla de Flores, Indonesia.            | 800 Ka - 700 Ka.   | El hallazgo de Mata Menge rompió el paradigma. De la navegación asignada en exclusividad al sapiens porque para llegar a la isla había que navegar.   |
| Homo georgicus     | Dmanisi, Georgia.                                 | 1.8 Ma.            | ¿Indican la primera salida de Homo de la cuna africana?<br>¿Se vincula con la ruta por el Corredor Levantino?<br>La variabilidad morfológica de estos fósiles lo relacionan o con Homo ergaster, con habilis y con rudolfensis.                   |

|                      |  |   |  |
|----------------------|--|---|--|
| Homo antecesor       | Gran Dolina, (nivel estratigráfico TD 6), Atapuerca, Burgos, España.                             |   | <p>En un principio, los investigadores de Atapuerca lo ubicaron en una posición filogenética del cual derivaban dos ramas: una hacia Homo heidelbergensis-Homo neandertalensis y la otra rama hacia Homo rhodesiensi- Homo sapiens.</p> <p>La relación de antecesor con otras especies de Homo han sido muy discutidas. Los estudios Paleoproteómicos realizados sobre un diente de antecesor, (Welker et al, 2020). Evidencian un parentesco cercano con el último ancestro común de sapiens, denisovanos y neanderthales.</p>  |
| Homo cepranensis     | Ceprano, Italia.   | 800-350 Ka.                                   | Se discute su adscripción taxonómica, podría ser Homo antecesor. Posición intermedia entre los homos más antiguos de África y Homo heidelbergensis.  |
| Homo rhodesiensi     | Broken Hill, Zambia. Bodo, Etiopía.  | 300-160 Ka.                                   | White (et al, 2003) considera que puede ser antepasado de Homo sapiens idaltu.   |
| Homo heidelbergensis | Mauer, Alemania (Mandíbula de Mauer).<br><br>Cráneo de Broken Hill<br>O cráneo de Kabwe, Zambia. | 600-250 Ka.<br><br>Datado de nuevo en 300 Ka. | <p>Agrupar un conjunto de fósiles pre-modernos del Pleistoceno medio.</p> <p>Para algunos investigadores, entre ellos quienes forman parte del proyecto de Atapuerca, heidelbergensis habría vivido en Europa y no en África.</p> <p>La mandíbula Ternifine, descubierta en 1950 por Camille Arambourg en Ternifine, Argelia, llamada Atlanthropus mauritanicus u Homo mauritanicus es considerada como una variedad de Homo heidelbergensis (ancestro del mismo) o como Homo erectus. Homo mauritanicus es contemporáneo de antecesor.</p> <p>La antigüedad del cráneo plantea dudas<br/>¿heidelbergensis pudo ser ancestro directo de sapiens?</p> |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Homo tsaichangensis                                   | Canal de Penghu, Entre la isla de Taiwán y el archipiélago Penghu, China. | Problemas de contexto para su datación.<br>Se estima que corresponde al Pleistoceno medio<br>El método de flúor permitió comprobar que coincide con los restos de hiena circundantes después de 400 Ka. | Mandíbula fósil (Penghu 1), 2015 <sup>21</sup><br><br>Interpretaciones:<br>a) Nueva especie.<br>b) Asignación provisoria a sapiens arcaico.<br>c) Relación filogenética con denisovanos.  |
| Homo neanderthalensis                                 |   | 500-25 Ka.  | Algunos científicos atribuyen a los neanderthales a la categoría taxonómica Homo sapiens neanderthalensis. Los fósiles de la Sima de los Huesos han sido reclasificados como preneandertales. Las poblaciones actuales conservan en promedio de 1 a 4% de ADN neanderthal (hibridación).<br>Sitios que atestiguan la hibridación:<br>a-entre neandertales y sapiens: Cueva de Vindija, Croacia. Abrigo do Lagar Velho, Portugal<br>b-entre neandertales y denisovanos: Cueva Denisova, Siberia. |
| Homo helmei   | Yacimiento Florisband, Sudáfrica.   | 260 Ka.   | Cráneo fosilizado. Hay acuerdos en considerarlo como sapiens arcaico, heidelbergensis o rhodesiensis.   |
| Homo naledi (Berger et al., 2015; Dirks et al., 2017) | Cueva de Risisng Star, Johannesburgo, Sudáfrica.                          | Alrededor de 285 Ka.  | Fósiles de al menos 18 individuos con características anatómicas primitivas y derivadas. Su historia evolutiva es desconocida en la actualidad.   |
| Longi "hombre dragon"                                 | Harbin, noreste de China.   | 146 Ka.   | Hallazgo reciente.  |
| Homo floresiensis                                     | Cueva de Liang Bua, Isla de Flores, Indonesia.                            | 95-12 Ka.   | Discutida su posición en el árbol evolutivo ¿nueva especie de raíz erectina?<br><br>¿Derivado de hominino (no Homo)?<br>¿Homo sapiens microcéfalo?<br>Restos de Mata Menge, ¿población ancestral de floresiensis?   |

<sup>21</sup> Tiene un aspecto primitivo, podría tratarse de una nueva especie del género Homo, consultar: s/n. (28/01/2015).

|  |   |                                  |  |
|--|---|----------------------------------|--|
| <p>Homo luzonensis<br/>(Détroit et al., 2019)</p>        | <p>Cueva del Callao, norte de la isla de Luzón, Filipinas (2019).</p>   | <p>67-50 Ka.</p>                 | <p>Hallazgo reciente.<br/>Anatómicamente con caracteres primitivos (australopitecinos) y derivados (similares a sapiens). Sin respuesta sobre su origen y relaciones filogenéticas con otros homínidos.<br/>Se discuten cuatro posibilidades sobre su origen:<br/>-sapiens (al carecer de intercambio génico evolucionaron hacia esa morfología)<br/>-de raíz erectina.<br/>-de raíz australopitecina.<br/>-luzonensis y floresiensis descienden de un antepasado común (Isla de Sulawesi)<br/>(van den Bergh et al, 2016)</p>   |
| <p>Homo sapiens</p>                                      | <p>Jebel Irhoud, Marruecos (Hublin, 2017).</p>                          | <p>315 Ka.</p>                   | <p>Las evidencias genéticas respaldan un origen africano.<br/><br/>Se pensaba que había evolucionado en el este africano (Etiopía)<br/><br/>Posteriormente se encontraron restos sapiens más antiguos en otros lugares de África, ejemplo Marruecos<br/>¿Origen multirregional africano?<br/>Por fuera de África Humanos modernos presentan entre 1,8 y 2,6% de genoma neandertal.<br/><br/>La salida del sapiens de África sería anterior a lo estimado.</p>  |
| <p>sapiens<br/>Homínidos de Denisova<br/>Denisovanos</p> | <p>Florisband, Sudáfrica.</p>   | <p>260 Ka.</p>                   | <p>¿Homo sapiens arcaico?</p>  |
|  | <p>Cueva de Denisova Altai Siberia (Cristobal,2021; Folgado, 2018).</p> | <p>Inicialmente 30 Ka-50 Ka.</p> | <p>Habitaron Asia central. Convivieron con neandertales y sapiens y se hibridaron. El estudio de restos de la cueva de Denisova permitió saber que una niña (llamada Denny por los científicos-50 k.a.), era una homínida híbrida, mitad neandertal (por vía materna) y mitad denisovana (por vía paterna) (Slon, 2018). Los denisovanos se expandieron por el sureste asiático (Indonesia) y Oceanía hibridándose con antepasados de los actuales humanos de esa región (sapiens). Antes recibieron un genoma de un homínido desconocido que divergió hace más de 1 m.a. de los antepasados de los humanos actuales</p> |

|                    |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|
|                    |   |   | Los fósiles de China (estudios proteómicos) muestran adaptación a ambientes (extremos) hipóxicos de gran altitud.   |
|                    | Cueva de Karst Baishiya, Xiahe, Gansu, Meseta Tibetan, China. (Mandíbula-Análisis proteínas, 2019). | 160 Ka.   |   |
| Sin especificar sp | Sima del Elefante, Atapuerca, Burgos, España.   | 1,2 M.a. (mandíbula- 2007)<br>1,4 M.a. (lasca-2021) | Restos asignados inicialmente a la especie antecesor.<br>En la actualidad: s/p Especie sin especificar.<br>¿Se trata del primer caso de especiación de Homo en Europa?<br>Por sus rasgos hay quienes lo ubican entre Homo georgicus y Homo antecesor. |

## Referencias

- Agustí, J. (2002). *El secreto de Darwin*. Barcelona: Ruben.
- Agustí, J. (2017). La evolución del género “Homo”. Nuevas incógnitas y perspectivas. Monográfico. *Métode Sciences Studies Journal*, 47-53. España: Universitat de Valencia.
- Asunción, C. (2018). *Nuevos enfoques sobre la evolución humana. Un tema en constante debate y reconstrucción*. Móstoles, España, Nuestra Señora del Carmen.
- Berger, L.; HawksDarry J; Ruitter, S; Churchill, P; Schmid, L.; Delezene, T.; L Kivell, H.; Scott, S.; Williams, J.; DeSilva, M.; Skinner, C.; Musiba, N.; Cameron, T.; Holliday, W.; Harcourt-Smith R.; Ackermann, M.; Bastir, B.; Bogin, D.; Bolter, J.; Brophy, Z.; Cofran, K.; Congdon, A.; Deane, M.; Dembo, M.; Drapeau, M.; Elliott, E.; Feuerriegel, D.; Garcia-Martinez, D.; Green, A.; Gurtov, J.; Irish, A.; Kruger, M.; Laird, D.; Marchi, M.; Meyer, S.; Nalla, E.; Negash, C.; Orr, D.; Radovic, L.; Schroeder, J.; Scott, Z.; Throckmorton, M.; Tocheri, C.; VanSickle, C.; Walker; WeiBernhard Z. (2015). Homo naledi, a new species of the genus Homo from the Dinaledi Chamber, South Africa. *eLife* 4. Recuperado de: <https://doi.org/10.7554/eLife.09560>
- Bermúdez de Castro, J.M., y M. Martínón Torres. (2019). What does Homo antecessor tell us about the origin of emergent humanity that gave to Homo sapiens? *Journal of Anthropological Sciences* 97, 209-213.
- Bermúdez de Castro, JM., y Martínón-Torres (2013). A new model for the evolution of de human Pleistocene populations of Europe. *Quaternar y International*, 295, 102-112.
- Brown P, Sutikna T, Morwood MJ, Soejono RP, Jatmiko, Saptomo EW, Due RA. (2004). A new small-bodied hominin from the Late Pleistocene of Flores, Indonesia. *Nature*. 28, Recuperado de: 10.1038/nature02999.
- Callaway, E. (2018). Israeli fossils are the oldest modern humans ever found outside of Africa. *Nature* 554, 15-16.
- Darwin, C. (1859). *El origen de las especies*. Recuperado de: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://www.traduccionliteraria.org/biblib/D/D1011.pdf>
- Delson, E. (2019). An early dispersal of modern humans from Africa to Greece. *Nature* 571, 487-488.
- Détroit F.; Mijares, AS.; Corny J.; Daver G.; Zanolli C.; Dizon, E.; Robles, E.; Grün, R.; Piper, P.J. (2019). A new species of Homo from the Late Pleistocene of the Philippines. *Nature* 571(7751), 181-186. Recuperado de: 10.1038/s41586-019-1067-9.
- Dirks, P. Eric M RobertsHannah Hilbert-WolfJan D KramersJohn HawksAnthony DossetoMathieu DuvalMarina ElliottMary EvansRainer GrünJohn HellstromAndy IR HerriesRenaud Joannes-BoyauTebogo V MakhubelaChrista J PlaczekJessie RobbinsCarl SpandlerJelle WiersmaJon WoodheadLee R Berger (2017) The age of Homo naledi and associated sediments in the Rising Star Cave, South Africa *eLife* 6:e24231.
- Freidline SE, Gunz P, Harvati K, Hublin JJ. (2013). Evaluating developmental shape changes in Homo antecessor subadultfacial morphology. *Journal of Anthropological Sciences* 65, 404-423.

- Galway-Witham, J. Cole y Chris Stringer. (2019). Aspects of human physical and evolution during the last 1 million years. *Journal of Quaternary Science* 14 (6), 355-378.
- Gokcumen, Taskent, O Patramanis, Pavlos Pavlidis, O. (2020). Analysis of Haplotypic Variation and Deletion Polymorphisms Point to Multiple Archaic Introgression Events, Including from Altai Neanderthal Lineage. *Genetics* 215(2), 497-509.
- Green, R.; Krause, J.; Ptak, S.; Briggs, A.; Ronan, M.; Simons, J.; Du, L.; Egholm, M.; Rothberg, J.; Paunovic, M.; Pääbo, S. (2006). Analysis of one million base pairs of Neanderthal DNA. *Nature* 444, 330–336.
- Harvati, K. Rösing, C., Bosman, A.; Karakostis, F.; Grün, R.; Stringer, C.; Karkanas, P.; Thompson, N.; Koutoulidis, V.; Mouloupoulos, L.; Gorgoulis, V.; Kouloukoussa, M. (2019). Apidima Cave fossils provide earliest evidence of Homo sapiens in Eurasia. *Nature* 571, 500-504.
- Hershkowitz, I.; Weber, G.; Quam, R.; Duval, M.; Grün, R.; Kinsley, L.; Ayalon, A.; Bar-Matthews, M.; Valladas, H.; Mercier, N.; Arsuana, J.L.; Mortinon-Torres, M.; Bermúdez de Castro, J.M.; Fronai, C.; Martín Francés, L.; Sarig, R.; Viktoria, H.; Kreen, A.; Slon, V. Rodríguez, L.; García, R.; Lorenzo, C.; Carretero, J.M.; Frumkin, A.; Shahack-Gross, R.; Bar-Yosef, D.; Wu, X.; Peled, N.; Groman-Yaroslavski, I.; Weissbrod, L.; Yeshurun, R.; Cui, Y.; Weissbrod, L.; Yeshurun, R.; Tsatskin, A.; Zaidner, Y.; Weinstein-Evron, M. (2018). The earliest modern humans outside of Africa. *Science* 359, 456-459.
- Hublin, J.J. (2017). New fossils from Jebel Irhoud, Morocco and the pan-African origin of *Homo sapiens*. *Nature*, 546, pp. 289-292.
- Hublin, J.J.; Stringer. (31/12/2018). Un hallazgo que revoluciona la historia del hombre. *El Mundo*. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/papel/historias/2018/12/31/5c28f16bfc6c8399188b45b6.html>
- Krause, J.; Qiomei, Fu.; Good, J.; Viola, B.; Shunkov, M.; Derevianko, A.; Pääbo, S. (2010). The complete mitochondrial DNA genome of an unknown hominin from southern Siberia, *Nature* 464, 894-897.
- Lalueza-Fox, C. (2017). Breve historia de la paleogenómica. De cómo una disciplina joven ha revolucionado el estudio del pasado. Monográfico. *Métode Science StudieS Journal*, 94.
- León Cristóbal, A. (2021). Aproximación comparativa en el estudio dental de diversas poblaciones prehistóricas. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 30, 1-28.
- Marc de, M. y Marqués-Bonet, T. (2020). Tras las huellas de nuestro pasado Paleoproteómica ¿El inicio de una nueva era? Monográfico. *Métode Science StudieS Journal*. 106, 5-8. Recuperado de: <https://metode.es/revistas-metode/article-revistas/tras-huellas-pasado.html>
- Marín Folgado, M. (2018). *Hibridación entre neandertales y humanos modernos. Estado de la cuestión*. Salamanca: Facultad de Biología, Universidad de Salamanca, 1-27.
- Martínez Latrach, F. (2016). El género Homo. En Madrigal, L. y González-José R. (Comp.) *Introducción a la Antropología Biológica*. Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica.
- Martinón Torres, M, J.M. Bermúdez de Castro, M. Martínez de Pinillos, M. Modesto-Mata, S. Xing, L. Martín-Francés, C. García-Campos, X. Wu y W Liu. (2019). New permanent teeth from

- Gran Dolina-TD6 (Sierra de Atapuerca). The bearing of Homo antecessor on the evolutionary. *Journal of Human Evolution*, 127, 93-117.
- Martinón-Torres, M. (2018). Antropología: qué hemos aprendido en la última década. En Martinón-Torres, M. *¿Hacia una nueva ilustración? Una década trascendente*, 1-13. Madrid: StirQ mh2
- Neubauer, F. (2019). Uma breve visão geral dos últimos 10 anos das principais descobertas do Pleistoceno Superior no velho mundo: Homo floresiensis, Neandertal, Denisovan. Tradução de Fernanda Neubauer. *Cadernos do Lepaarq*, 16(32), 201-214.
- Pääbo, S.; Prüfer K, Racimo F, Patterson N, Jay F, Sankararaman S, Sawyer S, Heinze A, Renaud G, Sudmant PH, de Filippo C, Li H, Mallick S, Dannemann M, Fu Q, Kircher M, Kuhlwilm M, Lachmann M, Meyer M, Ongyerth M, Siebauer M, Theunert C, Tandon A, Moorjani P, Pickrell J, Mullikin JC, Vohr SH, Green RE, Hellmann I, Johnson PL, Blanche H, Cann H, Kitzman JO, Shendure J, Eichler EE, Lein ES, Bakken TE, Golovanova LV, Doronichev VB, Shunkov MV, Derevianko AP, Viola B, Slatkin M, Reich D, Kelso J. (2014). The complete genome sequence of a Neanderthal from the Altai Mountains. *Nature*, 505, 74-81.
- Price, M. (2020). Africans, too, carry Neanderthal genetic legacy. *Science*, 31, 367-497.
- Prüfer, K, F. Racimo, N. Patterson, F Jay, S. Sankararaman, S. Sawyer, A. Heinze, G. Renaud, P. Sudmant, C de Filippo, H. Li, S. Mallick, M. Dannemann, Q. Fu, M. Kirchner, M. Kuhlwilm, M. Lachmann, M. Meyer, M. Ongyerth, M. Siebauer, C. Theunert, A. Tandon, P. Moorjani, J. Pickrell, J. Kelso & S. Pääbo, S. (2014). The complete genome sequence of a Neanderthal from the Altai Mountains, *Nature*, 505, 74-81.
- Renfrew, C. (1998). *Arqueología. Teorías, Métodos y Práctica*. Madrid: Akal.
- Ribot, F.; Torres, J.; Olivares, E. (2020). Another interpretation of Homo antecessor. *Journal of Anthropological Sciences* 98, 1-10.
- Richter, D., Grün, R., Joannes-Boyau, R. (2017). The age of the hominin fossils from Jebel Irhoud, Morocco, and the origins of the Middle Stone Age, *Nature* 546, 293-296.
- s/n. (28/01/2015). Descubren restos de homínido desconocido. *ABC Ciencia*. Recuperado de: <https://www.abc.es/ciencia/20150128/abci-descubren-restos-hominido-desconocido-201501281246.html>
- van den Bergh GD, Li B, Brumm A, Grün R, Yurnaldi D, Moore MW, Kurniawan I, Setiawan R, Aziz F, Roberts RG, Suyono, Storey M, Setiabudi E, Morwood MJ. (2016). Excavating Neandertal and Denisovan DNA from the genomes of Melanesian individuals. *Science*, 352, 235-239.
- Welker, F, J Ramos Madrigal, P. Gutenbrunner, E. Cappellini. (2020) The dental proteome of *Homo antecessor*. *Nature*, 580, 235-238.
- White, T. B. Asfaw, G. Suwa et al. (2003) Pleistocene Homo sapiens from Middle Awash, Ethiopia; *Nature*, Vol. 423, 742-747.
- Zaidner, Y.; Centi, L.; Prévost, M.; Hershkovitz, I. (2021). Middle Pleistocene Homo o 120,000 years ago and behavior and culture at 140,000 to 120,000 years ago and interactions with Homo sapiens. *Science*, 372, 1429-1433. \$

# CAPÍTULO 3

## Colonización Pleistocénica de Eurasia

*Susana E. Aguirre*

### Introducción

Analizar las migraciones tempranas de Homo por fuera de África, conlleva varios interrogantes, entre ellos, ¿quién/quienes protagonizaron esa aventura?, ¿cuándo lo hicieron? ¿Qué ruta siguieron al abandonar la cuna de origen? Muchas de estas preguntas no están del todo cerradas aún y generan diferentes interpretaciones científicas, que se reavivan a la sombra de nuevos hallazgos. Este capítulo tiene como propósito realizar una puesta al día de estas cuestiones, poniendo el foco en la colonización inicial de los territorios que hoy reconocemos como Asia y Europa.

Antes del descubrimiento de Dmanisi, en Georgia, el yacimiento de Ubeidiya, en el Próximo Oriente, proporcionaba un rango temporal seguro para pensar la presencia humana fuera de su lugar originario, en parte porque los sitios de Java, -Mojokerto y Sangiran-, presentaban algunos problemas datacionales (Diez Martin, 2005, p. 238). A posteriori, el descubrimiento del sitio de Georgia, de 1,8 millones de años (Ma), corrió el techo cronológico de la primera salida en alrededor de 300 mil años (ka) hacia atrás, al tiempo que la morfología de los fósiles encontrados, demostraron que para aventurarse por esas latitudes no era necesario poseer un cerebro muy grande. Por si fuera poco, el hallazgo de una mandíbula totalmente desdentada, permitió inferir la ayuda y la cooperación que recibió esa persona por parte de miembros del grupo, quienes debieron masticar previamente sus alimentos. En los últimos tiempos otros sitios descubiertos en Asia, mantienen expectantes a los científicos, y movilizan a pensar una posible salida más temprana del continente africano, así como a problematizar en torno a quiénes la protagonizaron.

La cronología del poblamiento inicial de Europa también ha sufrido cambios debido a nuevas evidencias, que horadaron el paradigma de la Europa joven, de fuerte arraigo en la década de

los noventa, mientras se reavivan distintas interpretaciones sobre el rol desempeñado en la colonización temprana de esos territorios por migraciones de humanos provenientes de Asia o África. El sitio de Mata Menge en Flores, de 800 ka, una formación insular a la cual solamente se accedía por navegación y, teniendo en cuenta la cronología queda claro que fue protagonizada por “arcaicos”, refuerza la posibilidad de pensar en una entrada marítima también a Europa, desde África, como Gibraltar. Estas aristas, vinculadas con la colonización pleistocénica de Eurasia, son cuestiones que se abordan y se problematizan en este capítulo.

## Poblamiento temprano de Asia

Hasta hace poco tiempo el sitio de Dmanisi en el Cáucaso, Georgia, proporcionaba evidencias fósiles y artefactuales certeras, para pensar la salida inicial de Homo de África en alrededor de 1,8 Ma. Otros sitios asiáticos con restos fósiles homínidos, como en China, Yuanmou, datado en 1,7 Ma (con dos incisivos, posiblemente un erectus) y Gongwangling, en Lantian, provincia de Shaanxi, con un cráneo erectino, (Pan et al., 2022) con nuevo fechado en 1,63 Ma (Zhu et al., 2015) y fuera de China, Java, Indonesia, con el sitio de Sangiran que tiene una antigüedad de alrededor de 1,6 Ma y Mojokerto con 1,49 Ma, están en sintonía con la cronología del sitio de Georgia. De igual forma lo están los yacimientos que solamente presentan evidencias de carácter antrópicas, -sin restos fósiles- en la cuenca de Nihewan (norte de China) con una datación de entre 1,6 Ma y 1,7 Ma.

Un hallazgo, publicado en 2018, vendría a trastocar y a tensionar el paradigma cronológico de la salida de representantes de nuestro género fuera de África, activando interrogantes como, ¿se retrasa el evento en unos 300 ka? Veamos el caso. El descubrimiento del sitio de Shangchen (Gongwangling - Lantian) (Zhu, 2018), en una meseta de Loess en el sur de China ha sido datado en 2,12 Ma. La estratigrafía del yacimiento contiene desde artefactos líticos en estratos más antiguos, hasta otros más recientes datados en 1,26 Ma. Frente a este hallazgo, algunos científicos mantienen una actitud expectante, a la espera de otros vestigios o de restos fósiles de homínidos responsables de las evidencias antrópicas. El antropólogo y geólogo John Kappelman, de la Universidad de Texas, considera que debe darse prioridad a la investigación de los estratos más antiguos de Shangchen, porque quizá los datados ni siquiera sean los primeros ocupados por Homo, dado que no se ha llegado a profundizar el sitio en su totalidad (Kappelman, 2018).

Como bien expresó Dennell, -que ha investigado diversos yacimientos tempranos en Asia- lo que se afirme sobre los primeros habitantes de esa parte del planeta resultará ser “muy vulnerable a nuevos descubrimientos” (Dennell, 2015).

Sin duda, Shangchen deja abierto el debate en torno a la primera salida de África, problemática que conlleva reinterpretaciones en torno a quién o quiénes lo hicieron. No obstante, los fósiles de Dmanisi son una muestra de que no hacía falta tener un cerebro voluminoso para aventurarse y expandirse por otras geografías. Los interrogantes perduran,

mientras que prehistoriadores y otros científicos chinos, consideran que es necesario prestar atención a ese lugar del planeta, para dilucidar qué rol desempeñó China en la evolución humana. Más allá del tinte nacionalista local, Chris Stringer, paleontólogo del Museo de Historia Natural de Londres, afirma: “Asia ha sido un continente olvidado” (...) “Su papel en la evolución humana puede haber sido en gran parte subestimado”<sup>1</sup>.

En el Pleistoceno Inferior, también encontramos los sitios de Pakistán: Riwat, -1,9 Ma y Pabbi Hills entre 1,4 - 1,2 Ma, India: Attirampakkam -1,0 - 1,5 Ma- y el Levante: Ubeidiya (Belmaker et al., 2002), de 1,5 Ma. Se estima que las cuencas con lagos como las de Dmanisi, Ubeidiya y Nihewan reunían condiciones muy atractivas para los homínidos, por los recursos que disponían.

Si ponemos la mirada en la ruta de salida de África, el Corredor Levantino se configura como la vía más probable (el sitio de Dmanisi y luego el de Ubeidiya lo reafirman). No se descarta, sin embargo, el paso por el Estrecho de Bab el Mandeb que separa el denominado Cuerno de África, de la península arábiga. Para la época, la zona costera de Arabia reunía condiciones para el sostenimiento de los homínidos, que, una vez que alcanzaran esos territorios, habrían podido internarse en otras latitudes asiáticas. El sitio de Riwat podría tener conexión con la llegada de migrante que usaron esa ruta, bordeando la costa. La vía del Estrecho hipotéticamente cobra fuerza, incluso para pensar una salida complementaria más reciente de sapiens. Estudios geológicos nos informan que alrededor de 1,4 Ma las condiciones para el paso eran muy factibles (Bermúdez de Castro, 2013). El descenso de las aguas del Mar Rojo - por el deterioro climático-, sumado a la aparición de islas intermedias entre las dos orillas, habría facilitado posiblemente su uso.

Para observar la ubicación de los sitios más tempranos en Asia pueden dirigirse a: [https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Me5z0PxdQU\\_yln8dPdB3sySUTc2bFSY&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Me5z0PxdQU_yln8dPdB3sySUTc2bFSY&usp=sharing)

## Poblamiento temprano de Europa

La idea de una colonización temprana de Europa, durante el Pleistoceno Inferior, está respaldada actualmente por diversos hallazgos que lo reafirman. Lejos ha quedado el debate de la década de los noventa, centrado en el paradigma de una Europa joven, sustentado en un poblamiento vinculado a una cronología corta, de medio millón de años (Gamble, 2001). Sus defensores señalaban que eran inconsistentes las argumentaciones de quienes defendían una etapa más antigua de presencia humana por esas latitudes, y que las evidencias en las cuales se basaban, no eran de carácter antrópicas sino geofactos.

El sitio de Dmanisi, Georgia, descubierto en 1999, datado en 1,8 Ma y ubicado entre Asia y Europa, forzó a los investigadores que defendían la entrada tardía, a buscar explicaciones del

<sup>1</sup> Consultar <https://www.scientificamerican.com/espanol/noticias/china-esta-reescribiendo-el-libro-de-los-origenes-humanos/>

supuesto retraso en la colonización del continente, siendo que Homo ya estaba en su puerta. En esta línea, A. Turner elaboró la hipótesis de la existencia de una barrera por esas geografías que impedía el ingreso de los homínidos<sup>2</sup> y que estuvo representada por la asociación de dos clases de animales, como los carnívoros tigres dientes de sable y dientes de daga, consumidores de carne fresca, y los carroñeros, las hienas y otros animales. Sería justamente hace medio millón de años cuando ese panorama faunístico sufrió un cambio.

La situación actual es diferente, dado los yacimientos en los que se han profundizado las investigaciones, y que han ganado su aceptación en el mundo científico. La singularidad del yacimiento del Pleistoceno temprano Barranco León (Agustí, et al., 2015), localizado en la depresión de Guadix - Baza, municipio de Orce, provincia de Granada (España), reside en que allí se han encontrado -sin incluir Dmanisi-, los restos humanos que hasta el momento resultan ser los más antiguos de Europa, atribuidos a una especie sin identificar (en lo sucesivo sp.). Se trata de un diente asociado con herramientas líticas datados en 1,4 Ma (Martínez Navarro, 2013).

En Orce y en la misma depresión de Baza, se encuentra Venta Micena, un sitio polémico por la adscripción de un fragmento craneal al género Homo (Hombre de Orce). En la actualidad, algunos investigadores, como Emiliano Aguirre, lo incluyen en ese género, pero no goza de consenso total. Mientras tanto, los nuevos fechados rondan los 1,3 Ma.

También en España, aunque con una datación un poco menor, se rescató en el 2007 una mandíbula humana (sp.) en la Sima del Elefante, municipio de Atapuerca, provincia de Burgos, con una cronología de 1,2 Ma y en Cueva Victoria, Cartagena, Región de Murcia, se aceptó como humana la falange de un dedo (Homo sp) datado en 1 Ma (Gibert et al., 2012 - 2014).

Por fuera de estos sitios con restos humanos, existen otros en España con evidencias tempranas de carácter antrópicas, como artefactos líticos Olduvaienses pertenecientes al tecnocomplejo Modo 1, a saber: Fuente Nueva 3, entre 1,3 - 1,4 Ma, Alto de las Picarazas (Valencia) entre 1,3 Ma y 1,5 M (Guillen et al., 2017), el reciente hallazgo (2021) de una lasca de cuarzo en el nivel 7 de la Sima del Elefante (Atapuerca), con un fechado de 1,4 Ma<sup>3</sup>. Abandonando la península Ibérica, tenemos en Francia: Vallonnet 1,0 Ma, Lézignan - la- Cébe y Pont - de- Lavaud 1,5 - 1,1 Ma, y en Italia: Pirro Nord, 1,3 -1,6 Ma (discusiones por su datación, con varios ajustes que lo sitúan en 1 Ma.

La ubicación de los sitios de poblamiento temprano en la Península Ibérica puede dirigirse a:

[https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Me5z0PxdQU\\_yln8dPdB3sySutC2bFSY&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Me5z0PxdQU_yln8dPdB3sySutC2bFSY&usp=sharing)

Si observamos en un mapa de Europa la localización de los yacimientos mencionados, - ubicados en su mayoría en la cuenca mediterránea central -Iberia-, con seguridad nos interrogaríamos sobre el vacío existente entre ellos, y Dmanisi en el Cáucaso, ubicado en el otro extremo. ¿A qué obedece la falta de registro? En principio, se puede pensar que es el

<sup>2</sup> La categoría homínido y sus implicancias se explican en el capítulo Mirada retrospectiva sobre la humanidad en este Libro.

<sup>3</sup> Consultar: (s/f) Volviendo a la normalidad. *Atapuerca*. Recuperado de: <https://www.atapuerca.org/es/ficha/Z08A523F2-AEF0-E23F-8766571FCDF1E977/volviendo-a-la-normalidad>

resultado de insuficiencias de las investigaciones arqueológicas en las regiones ubicadas hacia el este, o en todo caso, también refiere a la elección y preferencia de los homínidos por determinados ecosistemas para instalarse y desarrollar su vida social.

Dada la ubicación de los sitios de ocupación temprana, resulta tentadora la posibilidad de señalar una entrada posible desde África, por Gibraltar; no obstante, no habría que centrar la problemática del poblamiento europeo sólo en una procedencia africana de los grupos colonizadores. Retomaremos ambas cuestiones más adelante, a la luz de nuevos aportes científicos.

Si nos focalizamos en cómo era la forma de vida de quienes migraron hacia esas latitudes, bien vale reparar en las conclusiones a las que han arribado los investigadores, por ejemplo, en el sitio Fuente Nueva 3, donde se comprobó cómo los homínidos que poblaban la zona se apropiaron de los restos de un cadáver de elefante (*Mammuthus meridionalis*) para su consumo, cuyo esqueleto, en parte, logró conservarse junto a restos de lascas de sílex esparcidas a su alrededor. Más aún, hay evidencias de que aquellos humanos debieron competir con hienas gigantes por el usufructo de la fuente cárnica a disposición (Martínez Navarro, 2013).

Los registros prehistóricos de los sitios de Fuente Nueva 3 y Barranco León, presentan gran variedad de fauna que evidencian actividades antrópicas como cortes, fracturas, raspados y demás acciones en huesos. Precisamente, se infiere que aprovechaban las partes de los animales con mayor valor nutricional, por ejemplo, mediante el procesamiento de médulas (Patrocínio Espigares et al., 2019). Sin duda, estas evidencias dan cuenta del carroñeo practicado por esos primeros pobladores, a partir de una colaboración planificada por parte de los integrantes del grupo.

En Gran Dolina, Atapuerca, el canibalismo está comprobado, al parecer en individuos que no pertenecían al mismo grupo. La hipótesis de un canibalismo “gastronómico”, derivado de la carestía de alimentos, se descarta por la presencia de otros animales consumidos que tenían a su disposición, al tiempo que las condiciones medio ambientales no habrían incidido en una merma de recursos, como animales y plantas, sino todo lo contrario. En la actualidad, el canibalismo se explica como una práctica cultural, ya que en distintos niveles de ocupación del sitio se documenta la costumbre de la antropofagia.

En general, los hiatos temporales de las acciones de carácter antrópicas en el registro prehistórico europeo permiten postular que el primer poblamiento se inscribe en un “proceso heterocrónico” (García Sanchez, 2006), con tres oleadas de grupos colonizadores que entraron en distintos momentos (una durante el Pleistoceno Inferior, otra en el Pleistoceno Inferior, pero cercano al límite Matuyama / Brunhes, y otro posterior a ese límite). Al mismo tiempo, los escasos sitios más antiguos -la mayoría en la península ibérica-, podrían ser un reflejo de la baja densidad de los colonizadores. Desde una mirada hipotética, se sostiene la posible extinción de los primeros grupos arribados, dado que los cambios medioambientales y climáticos, habrían favorecido un aislamiento de la región (García Sanchez, 2006).

## ¿Desde dónde fue colonizada Europa?

Si el paradigma de una Europa antigua no tiene discusión en el presente, la cuestión de quiénes fueron los primeros pobladores, de dónde provenían o por dónde entraron sigue avivando distintas interpretaciones.

El modelo áfrico -centrista, que señala que el poblamiento Euroasiático obedeció a diversas salidas de poblaciones desde África, ha tenido fuerte asidero entre quienes conforman la comunidad científica<sup>4</sup>. Sin embargo, en los últimos tiempos, algunos dirigen su mirada hacia el continente asiático, para reconsiderar el rol que pudo desempeñar en la colonización temprana de Europa. En esta línea, María Martínón - Torres y José Bermúdez de Castro<sup>5</sup> elaboraron un modelo hipotético luego de analizar y comparar la morfología de los restos del H antecesor (860 - 950ka) -Gran Dolina, Atapuerca-. El cráneo devela rasgos modernos y arcaicos. En el primer caso, no son coincidentes con los fósiles del Pleistoceno Inferior de África, que presentan pronunciado prognatismo mandibular, pero sí lo son con los restos del Pleistoceno Inferior en Asia, por ejemplo, las mandíbulas del yacimiento chino de Zhoukoudian (780 ka -400 ka)<sup>6</sup>.

Profundizando en el estudio de los dientes de fósiles africanos y euroasiáticos, también han logrado establecer un patrón diferencial entre ambos bloques humanos, que se explica en base a cuestiones evolutivas y morfológicas. La sumatoria de evidencias llevó a estos investigadores a plantear que, las poblaciones euroasiáticas, tuvieron un ancestro común, más cercano a ellas que a los africanos (Martínón - Torres, 2013).

El modelo que postulan ambos científicos, en relación a la entrada de Homo en Europa, adhiere a la posibilidad de migraciones desde un área que habría sido un verdadero “vergel”, un refugio, por las condiciones medioambientales, un “punto caliente” (*hot spot*) apto para la biodiversidad, muy proclive para la formación de especies, donde los homínidos habrían seguido su propia evolución, originando una nueva humanidad (“humanidad emergente”) que dejó atrás al H erectus<sup>7</sup>.

Esta área situada en el S.O de Asia, quizá en Próximo Oriente, denominada como CADE (Central Area of Dispersals of Eurasia) (Bermúdez de Castro et al., 2013)<sup>8</sup>, sería clave como punto de encuentro entre los tres continentes del Viejo Mundo, aunque no habría estado en conexión permanente con África (cerca del final del Pleistoceno Inferior, el vínculo con África quedó roto por cambios climáticos).

<sup>4</sup> Para ampliar sobre las distintas migraciones de África, consultar: Diez Martin, 2005.

<sup>5</sup> Ambos investigadores del proyecto de Atapuerca. Martínón - Torres es actualmente Directora del CENIEH, Centro Nacional de Investigación sobre Evolución Humana, Burgos, España.

<sup>6</sup> Consultar la página del Smithsonian National Museum of Natural History ¿What does it mean to be human? <https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/zhokoudian>

<sup>7</sup> Se recomienda el visionado de: Bermúdez de Castro (19/4/2020) Live de Instagram de Bermúdez de Castro. Fundación Atapuerca. [Video] *Youtube* <https://www.youtube.com/watch?v=-7tv1FlpBJE>

<sup>8</sup> Este modelo explicativo, libera la búsqueda de fósiles de antecesor en África, para el caso nunca encontrados. Es importante recordar que las evidencias genéticas más recientes, sitúan al antecesor en el mismo linaje de neandertales y sapiens y muy próximo al ancestro común.

El área Central de dispersión de Eurasia. Comprende los actuales países del Líbano, Israel, Jordania, Irak y Turquía<sup>9</sup>.

Las poblaciones locales de CADE, en su dinámica evolutiva, habrían experimentado cambios genéticos que portarían los migrantes en el momento del ingreso a Europa y Asia. Más aún, el área podría haber actuado como irradiadora de oleadas de población distintas, en momentos diferentes, hacia Europa y Asia, que “llevarían el sello característico del momento evolutivo en el que se encontraba la población madre de esta región” (Bermúdez de Castro, 2012, p. 58). Esto último contribuye a explicar la diversidad morfológica de los homínidos euroasiáticos del Pleistoceno y sus diferencias con los africanos.

García Sánchez (2005) también reconoce el aporte demográfico asiático, pero desde la región oriental, solo en relación con una segunda ola de homínidos arribados a Europa, vinculada con los yacimientos del Pleistoceno Inferior que, cronológicamente se aproximan al límite Matuyama / Brunhes, como Gran Dolina, Ceprano y Monte Poggiolo, pobladores que habrían entrado por la zona meridional mediterránea, no descartando incluso que algunos migrantes se dirigieran también hacia África.

Por el contrario, el mismo investigador considera que los sitios más antiguos tendrían que ver con una afluencia de humanos provenientes de África, que habrían salido por el Corredor Levantino desde dónde algunos grupos se habrían dirigido por el extremo occidental europeo bordeando la cuenca del Mediterráneo y, otros, hacia el oriente asiático (Java y demás)<sup>10</sup>.

El paradigma de un origen africano de los colonizadores de Europa ha llevado a reparar, -entre quienes lo sostienen-, en cuál habría sido la posible ruta de salida de Homo. El Corredor Levantino, como continuación de la falla del Rift, se ha aceptado como la vía más probable, reforzada por el yacimiento de Dmanisi. Las restantes posibilidades se vinculan con una ruta que conlleva navegación, ya sea por el Estrecho de Gibraltar o por el Estrecho Sicilio -Tunecino. En estos casos, dado que durante mucho tiempo se sostuvo que solamente sapiens había sido el único capaz de enfrentar un cruce marítimo, esa idea debilitó la posibilidad del uso temprano de esa vía saliendo por el norte de África. Sin embargo, hallazgos más recientes en la isla de Flores, Indonesia, datados en alrededor de 800 ka (sitio de Mata Menge), que implicaba necesariamente navegación, sirvió para derribar el paradigma del monopolio del sapiens.

Ahora bien, cabe preguntarnos sobre qué homínidos entraron primero en lo que hoy conocemos como Europa. Sobre quién fue el protagonista de una colonización temprana por esas latitudes, no existe un acuerdo, cuestión que está tensionada por la antigüedad de los sitios prehistóricos y, también, por la adhesión de los investigadores a una entrada desde Asia o desde África. En el primer caso, la idea pivotea entre el erectus, antecesor o georgicus. Si la mirada está puesta en el continente africano, podría tratarse de habilinos o ergaster.

<sup>9</sup> Puede visualizarse la ubicación en el siguiente link a: [https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Me5z0PxdQU\\_yln8dPdB3sySutC2bFSY&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Me5z0PxdQU_yln8dPdB3sySutC2bFSY&usp=sharing)

<sup>10</sup> La dispersión en Europa de una nueva tecnología -Tecnocomplejo Modo 2 o Achelense-(alrededor de 600 Ka-Pleistoceno Medio), -que ya tenía su antigüedad en África-, va acompañada, de la ocupación de latitudes septentrionales en periodos más cálidos (ocupaciones que se retraen durante el avance del deterioro climático). A partir de esta etapa el registro prehistórico es más rico y completo. ¿Se trata de nuevos pobladores? Hay distintas miradas al respecto: a- heidelbergensis provino de África; b- para Martínón-Torres: se originó en el cruce de caminos que fue el Cercano Oriente; c- se trata de una especie europea. De todas formas, este nuevo capítulo en la historia europea no se inscribe en el tema de este documento, centrado en sistematizar los nuevos aportes del poblamiento temprano.

La mandíbula hallada en 2007 en la Sima del Elefante, Atapuerca, asignada inicialmente a Homo antecesor, corresponde en la actualidad a una especie sin identificar (sp o Ñ). Por sus rasgos morfológicos, esta podría tratarse de una especie alopátrica<sup>11</sup> de origen europea, vinculada con una migración de georgicus.

## A manera de cierre

Teniendo en cuenta lo explicado a lo largo del capítulo retomaremos los ejes centrales:

Deberíamos correr del paradigma áfrico- centrista a la hora de explicar las migraciones humanas Pleistocénicas, a excepción de la primera dispersión.

Más allá de la salida inicial de África, se postulan flujos demográficos configurados como de expansión - retracción- por Eurasia, de la misma forma que saliendo y entrando en África.

El rango temporal del poblamiento europeo hoy está alrededor de 1,5 Ma y el asiático en 2,1 Ma, si se repara en el sitio chino de Shangchen.

No está zanjada la discusión de quién / quiénes protagonizaron la primera expansión migratoria por fuera de África: ¿ergaster – habilis u homininos pertenecientes a otro género?

Los hiatos o vacíos en la secuencia cronológica del registro prehistórico remite a distintas oleadas de población, en momentos diferentes.

No existe acuerdo en las vías de salida temprana de homininos desde África hacia Eurasia, aunque la ruta terrestre del Corredor Levantino (como prolongación de la falla del Rift) es la que mayores adeptos tiene.

Observando la ubicación de los sitios mencionados en un mapa de Eurasia -vinculados con las ocupaciones humanas tempranas-, podemos concluir que estamos ante un vacío de fósiles. Existen regiones en donde, o se ha excavado poco, o simplemente nada, y en la medida que se profundicen las investigaciones, seguiremos teniendo novedades y nuevas reinterpretaciones sobre el tema del cual nos estamos ocupando. Para el caso europeo, los sitios mayoritariamente se concentran del lado occidental o en la zona central de la cuenca mediterránea. Como anunciamos oportunamente, las ausencias se explican cómo áreas donde las poblaciones no entraron, o, si lo hicieron, se trató de grupos con baja densidad y por lo tanto no dejaron huellas visibles en el registro prehistórico, o de lo contrario, el vacío obedece a la ineficacia investigativa.

Ahora bien, ¿cómo explicar las migraciones durante el Pleistoceno? Retomemos el punto dos y agreguemos que esos movimientos **naturales, no fueron azarosos**, y mientras se consumaban, las mujeres y los hombres tomaban decisiones en base a su experiencia. Ampliando en esta dirección, podemos decir que las migraciones “deberían representarse como expansiones o ensanchamientos del rango de ocupación de un grupo que, ante la falta de barreras (ecológicas o climáticas, por ejemplo), y en condiciones demográficas favorables aumenta su territorio de asentamiento”<sup>41</sup>.

<sup>11</sup> Fenómeno de especiación por aislamiento geográfico. Ver el capítulo de este libro sobre Humanidad Fósil.

Si los estudios paleogenómicos dejan al descubierto las hibridaciones entre poblaciones de rasgos arcaicos con otras más “modernas”<sup>42</sup>, demostrando la pervivencia de linajes más antiguos, la coexistencia entre linajes distintos y las hibridaciones entre ellos, deberíamos pensar en que quizá estos procesos también se produjeron entre las poblaciones tempranas. Poder demostrarlo es casi imposible, por la dificultad de rescate del ADN (ADN antiguo).

Las investigaciones basadas en el estudio del ADN y de las proteínas (Paleoproteómica) deja al descubierto cómo el pasado, en palabras de María Martín -Torres: “se descifra ahora con la tecnología del futuro”. (Martín - Torres, 2018 p. 11).

## Referencias

- Agustí, J. et al. (2015). Chronological and environmental context of the first hominin dispersal into Western Europe: The case of Barranco León (Guadix - Baza Basin, SE Spain). *Journal of Human Evolution*, 87, 87-94.
- Belmaker, M et al. (2002). New evidence for hominid presence in the Lower Pleistocene of the Southern Levant. *Journal of Human Evolution*, 43(1), 43-56.
- Bermúdez de Castro, J. M. & Martín - Torres, M. (2013) A new model for the evolution of the human Pleistocene populations of Europe. *Quaternary International* 295(0), 102-112.
- Bermúdez de Castro, J. M. (2012) *Exploradores: La Historia del Yacimiento de Atapuerca*, Debate. Lugar: Barcelona.
- Bermúdez de Castro, J. M. (2013). *Un viaje por la prehistoria*, Ediciones Akal. Lugar: Madrid.
- Dennell, R. (2015). 2.7 MYR-300,000 years ago in Asia, Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences, *Elsevier*, 1 – 17. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/282974011\\_27\\_MYR-300000\\_years\\_ago\\_in\\_Asia/link/5a2128c70f7e9b4d1928398f/download](https://www.researchgate.net/publication/282974011_27_MYR-300000_years_ago_in_Asia/link/5a2128c70f7e9b4d1928398f/download)
- Diez Martín, F. (2005). *El largo viaje. Arqueología de los orígenes humanos y las primeras migraciones*. Hurope. Lugar: Barcelona.
- García Sánchez, E. (2006). El poblamiento de Europa en torno al límite Matuyama / Brunhes: su origen y significado en la evolución humana. *Trabajos de Prehistoria*, 63(1), 47-68.
- Gibert, L. y C. Fernández – Cañadell (Ed) (2012-2014). Geología y Paleontología de Cueva Victoria. *Mastia, Revista del Museo Arqueológico Municipal de Cartagena*, 11-12-13 (9-463).
- Guillem, P. M y Martínez Valle, R. (2017). Secuencia bioestratigráfica del Alto de las Picarazas (Andilla, Chelva, Valencia) a partir de Arvicolidae. Interaccions entre felins i humans. III jornadas d'arqueozoología. *Museu de Prehistoria de Valencia*. 26, 289-307.
- Kappelman, J. (2018). An early hominin arrival in Asia. *Nature*, 559, 480-481. Revisor y comentarista del artículo presentado Zhu, Z., Dennell, R. et al. (2018). Hominin occupation of the Chinese Loess Plateau since about 2.1 million years ago. *Nature*, 559, 608–612.
- Lambeck, K., Purcell, A., Flemming, N. C., Vita - Finzi, C., Alsharekh, A. M., Bailey, G. N. (2011). Sea level and shoreline reconstructions for the Red Sea: isostatic and tectonic considerations and implications for hominin migration out of Africa. *Quaternary Science Reviews*, 30(35), 42–74.

- Lewis, S, Ashton, N., Field, M., Hoare, P., Kamermans, H., Knul, M., Múcher, H., Parfitt, S., Roebroeks, W., & Sier, M., (2019). Human occupation of northern Europe in MIS 13: Happisburgh Site 1 (Norfolk, UK) and its European context. *Quaternary Science Reviews*, 211, 34 – 58. Recuperado de: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10071973/>
- Madrigal Díaz, L. y González – José, R.. (ed) (2016). *Introducción a la Antropología Biológica*. Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica (ALAB), 451. Recuperado de: <http://www.antropologiabiologica.org/ALAB/wp-content/uploads/2016/04/Introducci%C3%B3n-a-la-Antropolog%C3%ADa-Biol%C3%B3gica-1.pdf>
- Martínez Navarro B, Patrocinio Espigares, M. P., Pastó, I., Ros - Montoya, S., y Palmqvist, P. (2013). Orce: Patrimonio Paleobiológico y el registro de los primeros homínidos de Europa. *Phinvestigación* 1, 1 - 15. Recuperado de: <http://www.iaph.es/phinvestigacion/index.php/phinvestigacion/article/view/29>
- Martinón - Torres, M. (2013). El Origen de los primeros europeos: África versus Eurasia. *XVIII Congreso de la SEAF*, 43-52.
- Martinón - Torres, M. (2018). Antropología: ¿Qué hemos aprendido en la última década?. *¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente*. Madrid: BBVA.
- Espigares, M. P., Palmqvist, P., Guerra - Merchán, A. et al. (2019). The earliest cut marks of Europe: a discussion on hominin subsistence patterns in the Orce sites (Baza basin, SE Spain). *Scientific Reports*, 9,15408. Recuperado de: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-51957-5>
- Pan, L., Zanolli, C., Martinón -Torres M., Bermúdez de Castro J. M., Martín –F rancés L., Xing S., Liu W. (Julio 2022). Early Pleistocene hominin teeth from Gongwangling of Lantian, Central China. *Journal of Human Evolution*, 168. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2022.103212>
- Zhu, Z., Dennell, R. et al. (2015). New Dating of the Homo erectus cranium from Lantian (Gongwangling), China. *Journal of Human Evolution* 78, 144-157.
- Zhu, Z., Dennell, R. et al. (2018). Hominin occupation of the Chinese Loess Plateau since about 2.1 million years ago. *Nature*

# CAPÍTULO 4

## La humanidad en el espejo

*Susana Elsa Aguirre y Juan Francisco Giordano*

### Introducción

Una mirada social de la prehistoria no puede menospreciar la capacidad de las personas para tomar decisiones, planificar y responder creativamente a los desafíos de su entorno físico y social, al tiempo que lo transforman. En este sentido, coincidimos ampliamente con el posicionamiento de Clive Gamble (2001), quien propone, en línea con los postulados de la antropología social, que, si bien la prehistoria se ocupa del análisis de estructuras que persisten en el tiempo, estas no son estáticas y, para las personas involucradas, se convierten en recursos llenos de potencial, cuyas normas y tendencias son negociadas y re - significadas.

Esta perspectiva “de abajo hacia arriba” en términos de Gamble –es decir, partiendo desde el individuo y el armado de redes que, en última instancia, son responsables de crear y garantizar la continuidad de la sociedad– resulta de gran interés porque permite repensar conceptos como “evolución” y “adaptación”, que tradicionalmente se han encontrado teñidos de un sesgo biologicista, y por lo tanto han desestimado la importancia de los comportamientos culturales en el proceso evolutivo. Un abordaje social de la prehistoria no puede ignorar el papel de las personas concretas como movilizadoras del cambio social (aquellos que tienen lugar hace miles o millones de años atrás), sin perder de vista que estas acciones se realizan en condiciones que ellas mismas no han elegido, pero sobre las cuales existe una gama de elecciones y estrategias posibles, desde donde se vislumbran formas de organización y cooperación.

El registro fósil abordado desde un punto de vista empírico - inductivo y social, ha permitido advertir comportamientos indiscutiblemente sociales por parte de especies cronológicamente anteriores y distantes del Homo sapiens. También los objetos recuperados testimonian la agencia humana en clave situada, y a lo largo del tiempo, tal como mencionó un grupo de prehistoriadores en relación a un hacha de mano hallada en Amiens (Francia) en 1859

Esa simple hacha de doble filo fue tanto la fuente de agencia humana como su objetivo, ya que se ubicaba en una red de relaciones sociales. La herramienta de doble filo y las redes de relaciones que emanaban de ella afectaron ciertamente las vidas de sus descubridores y de todos aquellos que luego entraron en contacto con ella” (Shyrock, Trautmann y Gamble, 2011, p. 19).

La perspectiva social para analizar el mundo de la prehistoria es interesante ya que, a decir de Claude Lévi-Strauss en su ensayo “Raza y cultura” (1952), a menudo son las pautas sociales y culturales las que determinan en última instancia los rasgos biológicos, razón por la cual los trasvases entre las ciencias sociales y naturales no solamente son virtuosos sino necesarios.

En este capítulo nos ocuparemos de problematizar estas cuestiones, a partir de establecer un diálogo entre la perspectiva social y las evidencias del registro prehistórico, atendiendo a ciertos rasgos que se fosilizan y de los cuales podemos inferir determinados tipos de comportamientos de los seres humanos.

## ¿Qué nos hizo distintos?

Algunos científicos, entre ellos el prehistoriador Eudald Carbonell, advierten que hominización y humanización refieren a una “evolución convergente” que no puede desconocerse a la hora de aproximarnos al conocimiento de nuestra especie (Carbonell et al., 2017). Como proceso biológico que afectó a los primates (solo a algunos de ellos), la hominización cooperó con la emergencia de Homo, con su capacidad de elaboración exosomática (herramientas), mientras que la humanización operó con el surgimiento de la conciencia operativa en nuestro género (Carbonell, 2007). En esta línea, la particularidad del sapiens, la única especie esparcida a escala planetaria, está basada en la potencialidad de socializar las innovaciones retroalimentando la complejidad de la conciencia. En palabras del científico, somos una “síntesis evolutiva, biológica y cultural de nuestro género” (Carbonell, 2007, pp. 88-89). Los cambios operados durante el Paleolítico en esas dos dimensiones –biológica y cultural– configuraron las características que nos definen, que, de ninguna forma, –agregamos–, deben comprenderse en clave de superioridad de una especie sobre otras.

La singularidad del sapiens ha operado muchas veces como un espejo para confrontar con otros representantes del género, reforzando un enfoque dicotómico del Paleolítico, que subyace por ejemplo en la división entre hominos arcaicos o modernos, en las discusiones en torno a cazadores o carroñeros o en el análisis de la tecnología prehistórica. En la línea propuesta por Clive Gamble (1996; 2001), sostenemos que no es pertinente una perspectiva binaria de la prehistoria, siendo necesario analizar la humanidad como un todo.

Por demás, no corresponde al quehacer científico partir de una idea preconcebida –por ejemplo, definir qué es propio de los humanos– y luego buscar indicios que la confirmen (estableciendo, por ejemplo, qué especie es “más humana” por su cercanía o lejanía con rasgos “modernos”), sino que la definición se debe construir a partir del registro empírico.

Nuevos hallazgos, las interpretaciones científicas derivadas de ellos, así como aportes de otras disciplinas al campo de la prehistoria, han contribuido a enriquecer la forma de mirar ese pasado más distante. En la actualidad, varios paradigmas que antes se vinculaban en exclusividad con Homo sapiens comenzaron a derrumbarse, como la posibilidad de navegación, el entierro de los muertos, las expresiones de carácter simbólico, el lenguaje, entre otras.

El sitio de Mata Menge en la Isla de Flores, Indonesia, con una antigüedad de 800 mil años (Ka), permitió inferir que otros hominos más antiguos se aventuraron a navegar hasta esa formación insular que, a pesar del descenso del nivel del mar debido al deterioro climático, se mantuvo separada del continente (Van den Bergh, 2016; Powle, 2021). Este hallazgo no sólo abre la posibilidad de pensar que homínidos más antiguos habrían llevado a cabo travesías marinas, sino que, teniendo en cuenta que la isla a la que consiguieron arribar habría permanecido más allá de su horizonte visual (Maldonado García, 2012, p. 64), nos interpela en torno a si podríamos atribuirles dotes de reconocimiento y previsión y, más increíble aún, curiosidad y deseos de exploración, cualidades indiscutiblemente humanas. De la misma forma, el registro prehistórico provee información sobre los neandertales y el cuidado de los muertos, al tiempo que un poco antes que ellos, hace 430 Ka, preneandertales de la Sima de los Huesos-Atapuerca-España, también acumularon restos humanos que se enmarcan en la misma línea interpretativa. Más recientemente y en relación a *Homo naledi* en Sudáfrica, Dirks y demás colaboradores (2017) presumen que los 15 esqueletos depositados en una cámara de la caverna de Rising Star están relacionados con una acumulación intencional y de cuidado de los muertos.

La posesión de un oído configurado para recibir sonidos similares a los nuestros entre los preneandertales arriba mencionados, se ha podido deducir del análisis de los huesecillos rescatados de la parte media del órgano receptor (estribo, martillo y yunque) (D’Errico et al., 2003). En los últimos tiempos, algunas representaciones rupestres y otras manifestaciones asociadas reconocidas como “arte” prehistórico, han sido asignados a *Homo neanderthalensis*<sup>1</sup>.

Parte de estos atributos, que en la actualidad se le reconocen, como ya expresamos, a otros hominos del Paleolítico Medio y finales del Paleolítico Inferior, son fundantes para hablar de una “revolución cognitiva” (Finlayson, 2020), de la emergencia de una conciencia compleja (Carbonell, 2017) o bien de la espiritualidad (Clottes, 2015). El arte, para Clottes, es “consecuencia y manifestación de la espiritualidad, [...] una de las características principales de los primeros hombres modernos, por eso, en vez de considerarlos, como se hace, cromañones u *Homo sapiens sapiens*, [...], sería preferible llamarlos *Homo spiritualis artifex*” (Clottes, 2015, p. 49). Hay quienes interpretan el “proceso cognitivo emergente” asociado con los modernos, en clave acumulativa, gradual, en el marco de una evolución simbólica y cultural que atraviesa “estadios intermedios”, desde formas simples hacia un simbolismo complejo (Rivera Arrizabalaga et al. 2011, pp. 16-17)<sup>2</sup>.

Llegados a este punto es importante dimensionar que la historia de la humanidad acredita 2.8 millones de años (Ma), teniendo en cuenta los restos más antiguos encontrados en Ledi Geraru (Afar-Etiopía)<sup>3</sup> y que en esa larga trayectoria, otros hominos no sapiens, pusieron en juego estrategias eficaces para que nuestro género sobreviva hasta el presente. En ese recorrido, la especie a la que pertenecemos representa un último y reciente eslabón de apenas 315 Ka,

<sup>1</sup> Las cuevas de Ardales (Málaga), Maltravieso (Cáceres) y La Pasiega (Cantabria) en España, con arte rupestre, fueron datadas en 65.000 años y por la fecha se consideran de autoría neandertal. Se discute posibles errores en la datación derivados de la aplicación del método de uranio torio, al respecto consultar White, 2019.

<sup>2</sup> Los autores proponen en su investigación una metodología basada en el modelo psicobiológico, enmarcada en el estructuralismo funcional, poniendo en diálogo distintos campos disciplinares (Rivera Arrizabalaga et al. 2011).

<sup>3</sup> Los restos se asignan al género *Homo* aunque la especie permanece sin identificar (sp).

datación que surge del nuevo sitio de Jebel Irhoud en Marruecos (Hublin, 2017)<sup>4</sup>. Para que la humanidad fuera posible, las sociedades prehistóricas, más allá de la complejidad cultural por la que atravesaban, debieron cumplir con dos cuestiones claves. Primeramente, el mantenimiento de su población y, de forma consecuente, garantizar su continuidad en siguientes generaciones. “Un fracaso en uno de estos dos objetivos daba lugar a la extinción” (Gamble, 1996, p. 34). Con justicia debemos decir que en la actualidad podemos reflexionar sobre estas cuestiones, porque previamente las sociedades paleolíticas, -más simples o más complejas-, alcanzaron aquellos cometidos de forma exitosa. Más aún, si en base a la evidencia en el registro prehistórico se sostiene que los enterramientos nos hablan del cuidado de los muertos y de la emergencia de una conciencia compleja, los restos óseos de ciertos individuos que padecieron limitaciones físicas que les impidieron valerse por sí mismos, y sin embargo sobrevivieron, refieren a la cooperación y al cuidado a cargo de otra/otras personas, o quizá de todos quienes conformaban el grupo de pertenencia, situación que está en línea con lo expresado por Gamble. Este tipo de registro nos invita a pensar no sólo en la cooperación como parte de la supervivencia de la comunidad sino, fundamentalmente, en la existencia de seres humanos en la prehistoria que creaban lazos y redes en base a intereses no sólo instintivos, sino posiblemente afectivos.

El reconocimiento de cualidades específicamente humanas en otras especies de Homo, permite replantearla supuesta singularidad otrora otorgada al sapiens, pero además es la clave para una mejor comprensión de los procesos de toma de decisiones, estrategias y alianzas en el pasado profundo. Si estas dinámicas son analizadas únicamente a través de un lente “biológico”, probablemente no logren captar la totalidad del sentido detrás de la motivación de los seres humanos prehistóricos. Después de todo, como ha argumentado Godelier, “el ser humano [al contrario de los demás animales sociales] no se limita a vivir junto a otros de su especie, sino que crea una sociedad en la que vivir” (citado en Gamble, 2001, p. 58). Es en este punto donde queremos detenernos para poner la mirada en los escasos testimonios que nos llegan desde el pasado prehistórico, con la intención de ahondar en el tema.

## El cuidado de los enfermos

¿Cómo dimensionar lo social en los tiempos tempranos de la prehistoria ante la pobreza del registro arqueológico, donde gran parte de los indicios de las actividades antrópicas se perdieron?

La paleoantropología es la rama de la antropología que se ocupa del estudio de los restos humanos fósiles los cuales, debido a la escasez del registro fósil, no siempre se tiene la fortuna de hallar. El análisis de los huesos, puede revelarnos la historia de un individuo concreto y de cómo fue su vida. Podemos conocer la morfología de su esqueleto o de alguna de sus partes, de qué se alimentaba (según el desgaste de los dientes) y, por lo mismo, cuál era la franja etaria que atravesaba en el momento de su muerte así como por las suturas craneanas. De tal forma, es posible deducir qué tipo de tareas desempeñaba en su mundo social a partir de algunos indicios

---

<sup>4</sup> El Homo sapiens se habría originado de Homo heidelbergensis o de Homo rothensiensis.

en la formación ósea<sup>5</sup>. Los huesos algunas veces evidencian traumatismos, fruto de lesiones derivadas de tareas cotidianas, como la caza, o de enfrentamientos violentos con otras personas, interpretando si se trató de heridas curadas o por el contrario, causales de muerte. En el registro prehistórico a veces se hallan huesos, herramientas u otros materiales asociados a determinados contextos que deben ser analizados. Empero, no hay que perder de vista que tanto personas como objetos circulan por redes de relaciones sociales (Shryock, Trautmann y Gamble, 2011), que tienen como trasfondo conocimientos y motivaciones y, por tanto, el lugar exacto donde fueron hallados los restos materiales representa únicamente el final de una larga trayectoria. Las evidencias pueden dar cuenta de situaciones de intercambio, violencia o, fundamentalmente, transformaciones ocurridas en el modo de vida de las personas que habitaron el pasado prehistórico. En otras situaciones, como adelantamos en el acápite anterior, los huesos reflejan paleopatías y dolencias severas. Precisamente, la paleopatología es la disciplina científica abocada al estudio de la evolución de las enfermedades en el pasado, a partir de las huellas o improntas dejadas por las mismas en los restos fósiles (Suby, 2017). Estas cuestiones se configuran como una ventana para acercarnos al conocimiento de cómo vivieron y murieron los individuos en ese remoto tiempo, así como para reconocer en el tejido social, acciones de cuidado de los enfermos. Analicemos a continuación los casos emblemáticos.

## **Dmanisi - República de Georgia**

### **Homo georgicus**

El hallazgo y la datación del sitio de Dmanisi en 1,7 - 1,8 Ma revolucionaron el mundo científico, porque allí se encontraron los restos de homínidos con mayor antigüedad por fuera de África, estableciendo al mismo tiempo un nuevo horizonte temporal para pensar en la salida inicial de Homo de la cuna de la humanidad<sup>6</sup>. En el 2005, se dio a conocer el hallazgo de un cráneo perteneciente a un individuo adulto desdentado. El estudio de la mandíbula permitió deducir en base a la reabsorción del hueso alveolar, que la pérdida de los dientes había acontecido hacía bastante tiempo, antes de la muerte del individuo, y que en vida estuvo impedido, por lo menos hasta la mencionada pérdida, de masticar los alimentos. El denominado “viejo” de Dmanisi, por lo tanto, necesitó de la ayuda de otras personas, las cuales previamente debieron encargarse de procesar los alimentos, para que luego finalmente los ingiera. Las inferencias que surgen de las evidencias de los fósiles se asocian con la cooperación y la solidaridad.

<sup>5</sup>Ruth Shady (2003) interpreta que un esqueleto en el sitio de Caral Supe (Perú), cuyas vértebras evidencian un aplastamiento por fuera de lo normal, correspondería a un individuo que se desempeñó a lo largo de su vida transportando cargas pesadas, una de las claves para el planteamiento de la desigualdad social en esa etapa de la historia andina.

<sup>6</sup>El sitio de Sangchen, China, con una datación de 2,1 millón de años reemplazaría a Dmanisi como patrón temporal de la mencionada salida. Ver capítulo Colonización Pleistocénica de Eurasia en este libro.

## **Koobi Fora, Kenia, Etiopía**

### **Homo ergaster**

Los fósiles que corresponden a este individuo adulto, datados en 1,6 Ma, evidencian que en vida padeció de hipervitaminosis A, un exceso tóxico de vitamina en el organismo, quizá una paleopatía derivada del consumo de hígado en demasía. A consecuencia de ello se habría visto afectado por fuertes dolores, intensas hemorragias internas, la disminución de la membrana de tejido exterior a los huesos, problemas en la movilidad y en la visión (Romero Muñoz et al., 2022). Sin duda, la sumatoria de secuelas habrían limitado su calidad de vida y la posibilidad de participar en actividades básicas para la subsistencia.

## **Nariokotome - Lago Turkana, Kenia**

### **El niño de Nariokotome o niño de Turkana- Homo ergaster**

Fósiles datados en 1,5 Ma, en los cuales inicialmente se reconoció una patología compatible con “escoliosis idiopática posiblemente asociada con displasia esquelética congénita” que, luego de una revisión por los investigadores del sitio, fue desechada, así como otras patologías graves del esqueleto axial (Schiess et al., 2014). No obstante, el niño fallecido alrededor de los 8 años de edad, padeció de fuertes dolores de espalda por complicaciones en una vértebra lumbar, quizá a consecuencia de un traumatismo. Por esta razón estuvo impedido de participar en distintas actividades de la vida cotidiana hasta su muerte (Romero Muñoz et al., 2022)

## **Sima de los Huesos (Atapuerca-Burgos-España)**

### **“Elvis”- preneandertales**

En 1999 los investigadores de Atapuerca (Arsuaga, 1999) daban a conocer el estudio realizado sobre fragmentos de dos coxales y un sacro que conformaban la pelvis de “Elvis” (apodo asignado por los científicos). Ahora bien, ¿qué particularidad presentaban estos restos de hace 430 Ka? En primer lugar, la novedad de que se trataba de una cadera, formaciones poco frecuentes de encontrar en el registro prehistórico, de características robustas. Por añadidura, el hallazgo de algunas vértebras lumbares que se ensamblaban con la pelvis, amplió el panorama de análisis. De tal forma, los restos de Elvis permitieron calcular, teniendo en cuenta algunos parámetros, que al momento de morir transitaba por una edad que superaba los 45 años<sup>7</sup> y determinar que sufría de ciertas anomalías en esa parte del cuerpo, entre otras, “cifosis lumbar degenerativa” (Bonmatí, 2011, p. 143). El cuadro de Elvis le generaba inconvenientes para caminar erguido y fuertes dolores, en ambos casos limitantes, sin embargo, sobrevivió hasta hace una prolongada adultez.

<sup>7</sup>Según Arsuaga transitaba por la sexta década (Bonmatí, 2011).

**Figura 4.1**

*Réplica de la cadera de “Elvis”*

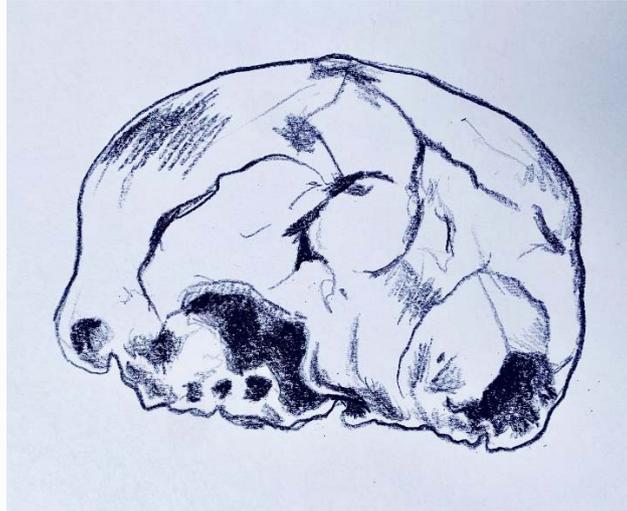


*Nota.* Imagen realizada para esta publicación por Fernández Pínola, L. (2022)

**Benjamina – preñendertales**

El cráneo 14 de la Sima de los Huesos, que recibió el apodo de Benjamina por parte de los científicos abocados a su estudio, perteneció a una niña que murió alrededor de los 12 años, la cual padecía una severa paleopatía denominada “craneosinostosis” (Fernández Agís, 2019).

Nació con parte de las suturas craneales soldadas prematuramente, cuyas consecuencias fueron la deformación del cráneo facial, problemas psicomotrices, discapacidad cognitiva, quizá ceguera, presión intercraneal, todo ello acompañado seguramente de fuertes dolores. A pesar de tener sus facciones desfiguradas no sufrió el rechazo de quienes integraban su grupo de pertenencia, porque la franja etaria en la que murió permite deducir la ayuda recibida a lo largo de su corta vida hace 430 Ka (Gracia et al., 2010).

**Figura 4.2***Réplica del cráneo de “Benjamina”*

*Nota.* Se evidencia aquí la “craneosinostosis”: el cierre de las suturas craneales. Imagen realizada para esta publicación por Fernández Pínola, L. (2022).

**Cueva de Shanidar- región de Kurdistán, norte de Irak****El adulto de Shanidar 1- Homo neanderthal**

El esqueleto de un neandertal en el sitio Shanidar, 50 Ka, atestigua sobre varias paleopatías que afectaron a esa persona durante su vida. Había padecido la pérdida de su mano y antebrazo derecho, una disminución auditiva por exostosis del conducto auditivo externo, -una formación ósea en dicho canal-; posiblemente tuviera afectada su visión, por presentar un traumatismo significativo en una de las órbitas de los ojos. A ello se suma un endurecimiento óseo de los ligamentos que adhieren a la columna vertebral, compatible con hierostosis. A pesar de las severas limitaciones físicas, sobrevivió hasta la etapa adulta, calculándose su edad (por desgaste de dientes y “comparaciones de su sífilis púbica”) entre 40 o 50 años. Se trata de una expectativa de vida prolongada para los tiempos prehistóricos (Trinkaus y Villotte, 2017). Se dimensiona en este caso, como en los anteriores, la colaboración recibida para enfrentar los desafíos y avatares de la vida cotidiana en los tiempos prehistóricos.

El registro fósil, aunque escaso, nos ofrece otros ejemplos, sin embargo hemos seleccionados los más emblemáticos para ahondar en la temática.

## ¿Un comportamiento exclusivo de Homo?

Llegados hasta aquí nos interpela la pregunta si sólo Homo en el reino animal desplegó un comportamiento de cuidado hacia sus congéneres enfermos. Aquí aparece una tirantez propia de la disciplina prehistórica, a saber, la tensión entre lo biológico, identificado como propio del comportamiento animal, y lo cultural, anteriormente pensado como específico de los seres humanos. En ocasiones, la idea de que el pasado humano profundo se entiende mejor como variante de las ciencias biológicas o la historia natural, así como la idea de que la evolución es un proceso estrictamente biológico (Shryock y Smail, 2011), ha llevado a equiparar acríticamente la conducta de los seres humanos a la de otros animales. Uno de los peligros que entraña esta extrapolación es el de analizar el pasado prehistórico de acuerdo con un modelo de comportamiento universal (supuestamente natural-biológico), independientemente de la diversidad que puede adquirir el comportamiento de los seres humanos ante situaciones diversas. No obstante, sin caer en este reduccionismo, es factible identificar que existen casos comprobados de este tipo de comportamientos referido al cuidado de sus congéneres entre individuos no hominos.

Un ejemplo válido en esa dirección nos la proporciona el registro fósil del yacimiento de Venta Micena, en el municipio de Orce, provincia de Granada, España. En 1995 se encontró en el sitio un cráneo de *Lycaon lycaonoides* (perro pintado del Pleistoceno inferior) con paleopatías variadas “bilateralmente asimétrico”, con la ausencia de “una serie de piezas dentales fundamentales” (Martínez Navarro et al., 2013, p. 8). Los estudios realizados fueron concluyentes, el individuo, que transitaba una edad avanzada hace 1,5 Ma, nació sin uno de sus caninos superiores, que podría deberse al índice de endogamia de su especie en ese ámbito. Para el caso, la ausencia de uno de los caninos en animales carnívoros representa una limitación, y la supervivencia hasta edad avanzada, son indicadores que sugieren un procedimiento “social colaborativo en el cuidado y ayuda a individuos enfermos, discapacitados y/o viejos por parte de otros miembros de la familia” (Martínez Navarro et al., 2013, p. 8).

Por otra parte, los primates tienen un comportamiento social de tipo cooperativo, los bonobos y chimpancés desarrollan procedimientos que los lleva a respetar ciertas normas que son apropiadas para la preservación del grupo. Las investigaciones de campo entre los primates, llevadas a cabo por el biólogo De Waal, especialista en primatología y etología, lo ha inducido a problematizar en torno a la cooperación, la empatía y si en verdad podría tratarse de un sentimiento instintivo. Como resultado de esos recorridos, considera que la moral o la ética termina siendo una conducta social típica que heredamos en la dinámica de la evolución (De Waal, 2013).

Ahora bien, si tenemos en cuenta el canibalismo practicado por algunos representantes de nuestro género, como antecesor en la Gran Dolina, Atapuerca (España), estamos frente a dos conductas duales, para el caso, aquella que “supone el cuidado de los enfermos y desvalidos dentro del grupo, frente a la absoluta falta de empatía hacia los grupos rivales” (Romero Muñoz, 2022, p. 22).

## Algunas claves interpretativas sobre el cuidado de los enfermos

El análisis de los comportamientos humanos referidos al cuidado de los enfermos, que se deduce de las evidencias del registro prehistórico, ha dado lugar a distintas interpretaciones.

La compasión emergería como resultado de las habilidades cognitivas de nuestro género, en un contexto donde la cooperación era básica para la supervivencia del grupo, aunque no se sepa con precisión el momento exacto de su irrupción (Sáez, 2019). Los especialistas reconocen ciertas formas de altruismo entre los chimpancés, compatible con Homo, pero la competencia por los alimentos pondría un límite para su obrar desinteresado (Bonmatí et al., 2011). Esta particularidad marca una diferencia significativa con los representantes de nuestro género, cuyas acciones, en base a las pruebas analizadas traspasaron la frontera del interés propio. Los ejemplos citados, que nos remiten a los tiempos lejanos y cercanos de la prehistoria, se vinculan con individuos que padecieron serias limitaciones para colaborar con otros en la búsqueda de alimentos. Actividades cotidianas básicas de las sociedades cazadoras recolectoras nómadas, como cazar, recolectar, fabricar herramientas, en muchos casos les estuvo vedada. Otros miembros del grupo lo hicieron por ellos y los asistieron proporcionándoles alimentos para su manutención.

Claro está, debemos evitar pensar las limitaciones de estas personas sólo a partir de las condiciones inherentes de sus cuerpos. En efecto, como han señalado Toboso Martín y Guzmán Castillo (2010), la capacidad de realizar una actividad no alude a una condición universal anclada en las disposiciones del funcionamiento del cuerpo, sino a la relación con los entornos que moldean las funciones del mismo en una sociedad determinada. En este esquema, la propia sociedad en la cual vivieron humanos como Miguelón o Elvis pudo haber incorporado habilitadores oportunos para el desempeño de las actividades en conjunto, ya fuera ligadas a la ingesta de alimentos o a la motricidad. En todas las sociedades, la unión con otros seres humanos es utilizada para obtener mayor ventaja y bienestar en relación con su medio ambiente.

Desde una dimensión naturalista, Romero Muñoz, Bermúdez de Castro, Carbonell y Velayos Castelo (2022) consideran que las funciones de cuidado se ensamblan con la moral, un comportamiento que permite discernir entre el bien y el mal, que conforma nuestra dimensión biológica y se desarrolla de manera progresiva a medida que evolucionamos. En ese proceso las cuestiones genéticas y culturales han tenido un destacado papel, de tal manera, la singularidad de Homo reside en la capacidad de desarrollar componentes que primigeniamente poseían también otros parientes, pero no los potenciaron.

Cuáles habrían sido los valores “morales” que guiaban a nuestros antepasados prehistóricos, no podemos saberlo. Sin embargo, debemos evitar presuponer un pasado profundo signado por una suerte de canibalismo moral (concepto que le debemos a Ayn Rand), en el cual las personas deberían sobrevivir constantemente en una realidad peligrosa y hostil contando únicamente consigo mismos. La idea de la oposición entre individuo y sociedad, propia de la ideología y

jurisprudencia occidentales, no se comprueba para muchas sociedades, donde la persona “no es nunca una unidad en relación a un agregado, o un agregado que permanece en relación a una unidad, sino que es siempre una entidad con la relación integralmente implicada” (Wagner, 2013, p. 87). La cooperación y el cuidado de los enfermos por parte de sus congéneres quizá no puedan pensarse como altruismo, o al menos no altruismo en un sentido moderno. Teniendo en cuenta que sociedades como aquella a la cual perteneció el *Homo antecessor* de Atapuerca al cual, como ya vimos, se le reconoce una conducta caníbal, no perduraron en el tiempo (puesto que esa ocupación europea, hasta donde sabemos, no tuvo continuidad<sup>8</sup>), es posible que grupos como el de Miguelón y Benjamina colaboraran entre sí imaginando –no sin cierta lógica– la supervivencia ajena como indistinguible de la propia. La persona y la sociedad, la parte y el todo.

## A modo de cierre

Cuando *Homo sapiens* abandonó su cuna africana, -afirmación vinculada con las evidencias genéticas-, logró expandirse y colonizar lugares del mundo por entonces deshabitados, entre ellos, gran parte de Oceanía, y América en su totalidad. Una serie de “adquisiciones”, enmarcadas en cambios técnicos y culturales, fueron realizadas por representantes de nuestra especie, en línea con la emergencia de una “conciencia compleja”. Como un fenómeno nunca antes visto, todas ellas fueron socializadas a escala planetaria (Carbonell et al., 2017). La complejidad del mundo social en el que vivió e interactuó *Homo sapiens*, desde los tramos finales del Paleolítico hacia el presente, no puede dejar de reconocerse.

En este capítulo, “**La humanidad ante el espejo**”, hemos querido abordar otras dimensiones de lo humano, para reafirmar y poner en valor las acciones realizadas por otros hominos, que no pertenecen a nuestra especie, en una larga trayectoria iniciada hace 2,8 Ma, y en la cual *sapiens* se sumó hace un poco más de trescientos mil años. En esa dirección se considera cómo los “arcaicos” fueron capaces de diligenciar acciones y estrategias, en condiciones imprevistas, que vislumbran formas de organización y cooperación, que hicieron posible que la humanidad llegara hasta aquí. El cuidado de los enfermos, aspecto en el cual hemos reparado, se configura como una práctica social de colaboración y de ayuda solidaria. Desde ese pasado remoto, Elvis, Benjamina, el desdentado de Dmanisi y demás, nos “hablan” de sus dolencias y limitaciones, y también del acompañamiento recibido de otros congéneres, una ayuda valiosa para enfrentar los desafíos y avatares de la vida cotidiana. Las escasas evidencias del registro fósil de la Prehistoria, o de los tiempos más recientes, nos permiten reconocer prácticas que en el tejido social se pusieron en funcionamiento para la supervivencia de sus comunidades.

Es posible que con el tiempo estas evidencias se multipliquen, revelando que este tipo de comportamiento pensado anteriormente como ajeno a la prehistoria, puede haber sido más típico de lo que creíamos. Ello nos permitirá, cada vez más, abandonar los intentos de medir la

<sup>8</sup> Según García Sánchez (2005), los ensayos de colonización europea anteriores a 550 Ka no tuvieron éxito, y solamente se identifica continuidad poblacional a partir de los homínidos del Pleistoceno Medio.

humanidad de nuestros ancestros prehistóricos por sus similitudes con *nosotros*, y comenzar a pensar nuestra humanidad como un espejo de la *suya*.

## Referencias

- Arsuaga, J. L., Lorenzo, C., Carretero, J. M., Gracia, A., Martínez, I., García, N., Bermúdez de Castro, J. M. y Carbonell, E. (1999). A complete human pelvis from the Middle Pleistocene of Spain. *Nature*, 399, 255-258.
- Bonmatí, A., Asier Gómez O., Arsuaga, J. L., Carretero, J. M., Díaz, A. G., Martínez Mendizábal, I., Merino, C. L. (2011). El caso de *Elvis el viejo* de la Sima de los Huesos. *Dendra Médica. Revista de Humanidades*, 10(2), 138-146.
- Carbonell, Eudald (2007). *El nacimiento de una nueva conciencia*. Badalona: Ara Llibres.
- Carbonell, E., Bermúdez de Castro, J. M. y Sala, R. (2017), “Homo sapiens”: ¿Quiénes somos? Características esenciales de nuestra especie. *Métode Science Studies Journal*, 94, 83-89.
- Champion, T., Gamble, C., Shennan, S., Whittle, A. (1988). *Prehistoria de Europa*, Crítica. Barcelona.
- Clottes, J. (2015). Arte y espiritualidad. Orígenes y fronteras. *ISTOR XV*, 60, 37-49.
- D’Errico, F. et al. (2003). Archaeological Evidence for the Emergence of Language, Symbolism, and Music—An Alternative Multidisciplinary Perspective. *Journal of World Prehistory*, 17(1), pp. 1-70.
- Dirks, P. et al. (2017). The age of *Homo naledi* and associated sediments in the Rising Star Cave, South Africa. *eLife*, 6: e24231.
- De Waal, F. (2015). *El bonobo y los diez mandamientos. En busca de la ética en los primates*, Barcelona: Tusquets.
- Finlayson, C. (2020). *El Neandertal inteligente. Arte rupestre, captura de aves y revolución cognitiva*. Córdoba: Almuzara.
- Fernández Agis, D. (2019). Raíces del altruismo: la ética de Miguelón. *IUS ET SCIENTIA*, 5(2), 190-205.
- Gamble, C. (2001). *Las Sociedades Paleolíticas de Europa*, Barcelona: Ariel.
- García Sánchez, E. (2005). “El rapto de Europa... una y otra vez”, *Zephyrus*, 58. Recuperado de: <https://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/article/view/5601>
- Gracia, A., Martínez-Lage, J. F., Arsuaga, J.L., Martínez, I. Lorenzo, Pérez Espejo, M. A. (2010). The earliest evidence of true lambdoid craniosynostosis: the case of “Benjamina”, a *Homo heidelbergensis* child. *Child's Nervous System*, 26, pp. 723–727.
- Hublin J. J. (2017). New fossils from Jebel Irhoud, Morocco and the pan-African origin of *Homo sapiens*. *Nature*, 546, 289-292.
- Hoffmann, D. L. (2018). U-Th dating of carbonate crusts reveal Neandertal origin of Iberian cave art. *Science*, 359, 912-915.

- Lévi-Strauss, C. (1952). *Raza y cultura: raza e historia*. Ediciones Cátedra. Lugar: Madrid.
- Maldonado García, J. P. (2011 - 2012). “Homínidos balseiros. Travesías mediterráneas en el Pleistoceno inferior”, *Pliegos de Yuste, revista de cultura y pensamiento europeos* 1(13-14), 59-74.
- Martínez Navarro, B., Espigares, M., Pastó, I., Ros Montoya, S., Palmqvist, P. (diciembre 2013). Orce: patrimonio paleobiológico y el registro de los primeros homínidos de Europa, *Ph investigación*, 1, 1-15.
- Powley, M, I. Sutisna, K., Mikac, U., Prasetyo Wibo Wo y Van den Bergh, G. (2021). The Stegodon Bonebed of the Middle Pleistocene Archaeological site Mata Menge (Flores, Indonesia): Taphonomic agents in site formation. *Quaternary* 4(4), 31. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/quat4040031>
- Rivera Arrizabalaga, A. y Méndez, M. Las conductas simbólicas en el paleolítico. Un intento de comprensión y análisis desde el estructuralismo funcional, *UNED. Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 4, 11-41. Recuperado de: <https://doi.org/10.5944/etfi.4.2011.10739>
- Romero Muñoz, J., J.M. Bermúdez de Castro, E. Carbonell y Velayos Castelo, C. (2022). ¿Fosilizan los actos morales? Una contribución a la hipótesis de Darwin sobre el origen de la conciencia moral, *Ilemata. Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, 39, 15-32.
- Toboso Martín, M. y Guzmán Castillo, F. (2010). Cuerpos, capacidades, exigencias funcionales... y otros lechos de Procusto. *Política y Sociedad*, 47(1), 67-83.
- Rand, A. (2010). *La virtud del egoísmo*. Buenos Aires: Grito Sagrado.
- Sáez, R. (2019). *Evolución humana. Prehistoria y origen de la compasión*. Córdoba: Almuzara.
- Shady, Ruth y Carlos Leyva (Eds.). (2003). *La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado prístino en el antiguo Perú*. Instituto Nacional de Cultura. Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe. Lima.
- Shyrock, A. y Smail, D. (2011). “Introduction” en Shyrock y Smail (comps.) *Deep story, the architecture of past and present*. Berkeley, University of California Press.
- Shyrock, A, Trautmann, T. y Gamble, C. (2011). “Imagining the Human in Deep Time”, en Shyrock y Smail (comps.). *Deep story, the architecture of past and present*. Berkeley, University of California Press.
- Suby, J. A.; Luna, L. H., Aranda, C. M., Flensburg, G. A. (2017). Paleopatología, *Asociación Civil Ciencia Hoy; Ciencia Hoy*, 26, 153; 3-2017; 11.
- Schiess, R, T. Boeni, F. Ruhli, M Haeusler (febrero, 2014). Revisiting scoliosis in the KNM-WT 15000 Homo erectus skeleton, *Journal of Human Evolution* 67(1).
- Trinkaus E, Villotte S. (2017). External auditory exostoses and hearing loss in the Shanidar 1 Neandertal. *PLoS ONE* 12(10). Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186684>
- Van den Bergh, G. et al. (2016). *Homo floresiensis*-like fossils from the early Middle Pleistocene of Flores, *Nature*, 534, 245-248.
- Villmoare, B., Kimbel, W., Seyoum, C., Campisano, C., Dimaggio, E., Rowan, J., Braun, D., Arrowsmith, R. y Reed, K. (marzo, 2015). Early Homo at 2.8 Ma from Ledi Geraru, Afar, Ethiopia, *Science*. Recuperado de: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aaa1343>

- Wagner, R. (2013). La persona fractal. En Montserrat Cañedo Rodríguez, *Cosmopolíticas: perspectivas antropológicas*, 83-98. Recuperado de: <https://letrasindomitas.files.wordpress.com/2018/02/2013-cac3b1edo-rodrc3adguez-montserrat-editora-cosmopolc3adticas-perspectivas-antropolc3b3gicas1.pdf>
- White, R, Bosinski, G., Bourrillon, R, Clottes, J. (Diciembre 2019). Unas fechas antiguas no hacen una nueva arqueología: la necesidad de integrar métodos arqueométricos y arqueológicos en los estudios de arte rupestre. *Nailos. Estudios interdisciplinarios de Arqueología*, 6, 17- 28.

# CAPÍTULO 5

## Diversos enfoques sobre el poblamiento americano

*Candela De Luca*

### Introducción

Las problemáticas que envuelven al poblamiento americano han generado intensos y acalorados debates a lo largo de todo el siglo XX, extendiéndose al siglo XXI. Partiendo del único presupuesto inamovible hasta la fecha, que reza que América (exceptuando la Antártida) fue el último continente en ser ocupado por los humanos, todo lo demás parecen ser interrogantes. ¿Cuándo tuvo lugar ese proceso? ¿Con qué tecnología contaban los viajeros que emprendieron ese trayecto? ¿Cuáles fueron las rutas que transitaron? ¿Fueron estas exclusivamente terrestres? ¿Es viable pensar que se tratara de una (o más) travesías marinas? ¿Fue un proceso unívoco o diferentes oleadas de personas las que ocuparon este vasto continente a lo largo de un período relativamente corto de tiempo?<sup>1</sup>

Las respuestas a estas preguntas son nutridas y diversas, tanto en lo que refiere al momento, como a las posibles rutas propuestas para el ingreso. Incluso hay quienes esbozan la posibilidad de que los protagonistas de este proceso fueran representantes de una especie de *Homo* diferente de *sapiens*, remontando la fecha de entrada al continente a más de 130000 años antes del presente (en lo sucesivo: AP) (Holen et al., 2017). Buena parte (no todos) de los arqueólogos y antropólogos que investigan esta temática, parecen coincidir en que los habitantes de las Américas provienen de poblaciones que partieron del Noreste de Asia hace más de 20000 AP (Turnbull, 2019), mientras que otros plantean una temporalidad mucho más profunda, señalando un poblamiento de más de 41000 AP (Boëda et al., 2021). Al mismo tiempo, mientras que algunos sostienen que este proceso se produjo desde el Norte del continente hacia el Sur (Fiedel, 1996; Politis, 2004; Politis & Prates, 2018; Prates et al., 2020), otros proponen un poblamiento de América del Sur plural y desacoplado de América del Norte (Bradley & Stanford, 2004; Bueno et al. 2020; Boëda et al., 2020), haciendo hincapié en la importancia de descolonizar las narrativas tradicionales -anglo y franco céntricas- sobre la temática (Turnbull, 2019). Por otro lado, distintos investigadores no descartan el ingreso por vía marítima, ya sea bordeando la costa Nor – Oeste del continente -hoy sumergida- (Braje et al., 2019); atravesando el Océano Atlántico desde

<sup>1</sup>La ocupación de América fue un proceso notablemente veloz, independientemente del paradigma cronológico desde el cual se aborde esta cuestión.

Europa (Bradley & Stanford, 2004); o el Pacífico desde Oceanía (Dillehay, 1999). Todas estas hipótesis se sustentan, en mayor o menor grado, en estudios multi e interdisciplinarios sumamente complejos, que analizan fuentes de carácter paleontológico, arqueológico, genético, e incluso, lingüístico.

En este capítulo, nos proponemos sintetizar brevemente las actuales líneas de investigación, a través del contraste de las últimas publicaciones que versan sobre la materia. Nos concentraremos en aquellas que cuentan con mayor presencia y consistencia en los debates académicos, señalando los acuerdos y divergencias que los miembros de la comunidad científica han señalado en sus análisis. Con el objetivo de facilitar el recorrido de este trabajo, proporcionamos a los lectores un instrumento didáctico anexo. Se trata de un mapa en el que se señala la ubicación de los sitios más relevantes mencionados en la bibliografía de referencia, con su correspondiente fechado y el material (arqueológico y/o paleontológico) encontrado allí. Asimismo, diferenciamos en él las posibles rutas de poblamiento planteadas hasta el momento. Privilegiamos este tipo de herramienta ya que nos permite actualizarla permanentemente, a la luz de los continuos debates que se suscitan en torno a la temática. Sugerimos a los interesados realizar la lectura de este capítulo de la mano de su visualización, que dejamos disponible en el siguiente

link:

<https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1ZNhRt3t6TXjiCpKdPhFTiziGjxpQ9M0&usp=sharing>

## ¿Quiénes? ¿Por dónde? ¿Cuándo?

Si bien, como mencionamos más arriba, algunos autores no descartan que la ocupación del continente fuera realizada inicialmente por otra especie de Homo, el consenso general ha establecido que quienes lo colonizaron fueron sapiens, la única especie que -hasta el momento- se considera que ha ocupado todos los nichos ecológicos del planeta. Los interrogantes acerca de cuál -o cuáles- fueron las rutas de poblamiento inicial, han tenido por respuestas diversas, produciendo hipótesis tan discrepantes como heterogéneas en lo que respecta a los posicionamientos político – ideológicos desde las cuales se las formula, como así también desde la fundamentación metodológica que las estructura y sostiene.

Para sintetizar, podemos decir que existen, con matices, cuatro grandes líneas interpretativas acerca de cuáles fueron el o los caminos que tomaron los primeros humanos que llegaron al continente en algún momento del Pleistoceno:

1) **El corredor terrestre de Beringia.** Durante la última etapa de este período, las condiciones climáticas eran sumamente diferentes a las actuales. Hace alrededor de 20000 AP se alcanzó el pico máximo de bajas temperaturas, conocido como Último Máximo Glacial<sup>2</sup>. En ese momento, los casquetes polares tenían una enorme extensión, y cubrían buena parte de lo que en el presente es Canadá, Escandinavia, Siberia, y las islas Británicas en el Norte; y sólo

<sup>2</sup> Se lo denomina en inglés con la sigla LGM (Last Glacial Maximum).

parte de la Patagonia argentina y Chile, en el Sur. Al mismo tiempo, se formaron glaciares en las tierras más altas del planeta, como el Tíbet y los Andes Centrales. De la mano de este fenómeno, que se acompañaba de condiciones más secas de las actuales, el nivel de los océanos descendió más de 125 metros, dejando al descubierto un extenso espacio hoy sumergido, y generando que la delineación de las costas del planeta fueran radicalmente diferentes de como las conocemos<sup>3</sup>. Así, los escasos km que corresponden al estrecho de Bering, ese breve brazo marítimo que separa las costas del extremo Oriental Siberiano con Alaska, se convirtieron en un “puente terrestre”, cubierto por tundra esteparia en los períodos más fríos, y bosque húmedo de matorral en los más cálidos (denominados interglaciares o intesestadiales<sup>4</sup>). Estas condiciones permitieron que por allí transcurrieran manadas de animales -especialmente megafauna pleistocénica-, que encontraron en este espacio condiciones para su supervivencia; y tras ellos, grupos de cazadores – recolectores, bien equipados para resistir al frío, que tenían en estos animales su principal fuente de recursos. Se considera también que en este corredor pudieron haber existido “refugios”, entendidos como “islas climáticas”; que mantuvieron las mismas condiciones constantemente; a pesar de las inclemencias del entorno, que permitieron que la vida humana se desarrollara en un contexto muy hostil. En el momento más álgido de la glaciación, las capas de hielo Laurentina y Cordillerana se unieron, cerrando ese paso entre 26000 AP y 19000 AP (Waters, 2019). En este período, los grupos de humanos que circulaban por Beringia habrían quedado aislados durante miles de años, lo que bien puede haber generado en ellos divergencias genéticas, evidenciadas en los actuales pobladores del continente. Al comenzar la desglaciación, aproximadamente hacia 18500 AP, estos grupos continuaron su marcha terrestre hacia América. Este puente fue viable durante varios miles de años, hasta 14500 AP, momento en que volvió a quedar sumergido.<sup>5</sup>

**2) La “autopista del alga”.** El ingreso por el Nor – Oeste del continente encuentra asidero en otras hipótesis distintas a las del corredor terrestre Beringiano. Tal es el caso de la ruta del norte del Pacífico, conocida coloquialmente como “autopista kelp”. Los estudios geológicos y paleoecológicos demostraron que existió allí un corredor libre de hielo luego de producirse el pico máximo glacial, a través del cual los habitantes del Noreste asiático habrían recorrido la costa de Siberia Oriental, bordeando Beringia hasta llegar al Norte de América, ya sea a pie o utilizando balsas. Esto se produjo ya que los viajeros aprovecharon la cantidad y la variedad de recursos ofrecidos por estas algas (kelp), que fueron el ambiente donde se reprodujeron muchos animales acuáticos. De este modo, los primeros habitantes del continente habrían desembarcado en él aproximadamente entre 17400 AP (Prates et al., 2020) y 16000 AP (Waters, 2019). Esta teoría cuenta con el apoyo de investigadores que desde hace mucho tiempo se especializan en distintos sitios de poblamiento temprano americano, como Ruth Gruhn, Tom Dillehay, Anna Roosevelt,

<sup>3</sup> Asimismo, buena parte de las islas que componen los archipiélagos indonesios y filipinos conformaban una extensa península unida a Indochina, mientras que, al Sur de la línea de Wallace, las actuales Nueva Guinea, Australia y Tasmania también se encontraban unidas en un espacio conocido como Tierra de Sahul.

<sup>4</sup> A través del estudio de los caparzones de los foraminíferos que descansan en el lecho oceánico, pudo reconstruirse el paleoclima del Pleistoceno. La conservación de los isótopos de oxígeno en estos microfósiles arrojó como resultado que, lejos de haber sido sólo cuatro largos episodios glaciares e interglaciares, se trató de, al menos, diecinueve episodios de variación climática acentuada.

<sup>5</sup> Esto se comprueba gracias a la corroboración de ingreso de agua dulce producto del derretimiento de los glaciares.

Gustavo Politis, Michael Waters (entre otros). La misma ha sido respaldada con estudios de carácter tanto lingüístico como genético (Fernández Gómez, 2011), aunque tiene como contrapartida un punto interesante: el hecho de proponer un poblamiento costero por un espacio en la actualidad sumergido, vuelve muy difícil -sino imposible- la excavación y el contraste con datos fiables del registro material, ya sean estos de carácter paleontológico y/o arqueológico.

**3) La ruta del Pacífico Sur.** La ruta de Beringia, ya sea en su carácter terrestre como costero, fue -y probablemente, es- la más aceptada por la comunidad científica. Buena parte de ese sustento se fundamentaba en que, hasta no hace tanto, la navegación, y sobre todo la navegación en altura, estaba registrada para períodos relativamente recientes (por ejemplo, durante el Mesolítico europeo, 14000 AP). Sin embargo, durante las últimas décadas ha quedado evidenciado que la navegación, lejos de ser un fenómeno reciente, ni siquiera se restringe a Homo sapiens (Maldonado García, 2011- 2012). En ese marco, cobraron mayor fuerza las hipótesis que proponen un poblamiento que la incluye como condición necesaria. Una de ellas, defendida fuertemente por Tom Dillehay en la década del '90, probablemente sea la que hoy cuente con menos adeptos. La misma propone que el continente fue inicialmente poblado por pueblos melanésicos que llegaron desde Oceanía, cruzando la Polinesia en “piraguas de balancín” ayudados por las corrientes marinas (Fernández Gómez, 2011). Esta tesis, desarrollada en principio para explicar la antigüedad de sitios arqueológicos sudamericanos de gran profundidad temporal -como por ejemplo Monte Verde I (Chile)-, se sustenta en principios fenotípicos, y, por qué no, geográficos. Sin embargo, estudios genéticos y lingüísticos más actualizados desaprueban esta posibilidad, ya que sitúan que el origen de los nativos americanos se encuentra en poblaciones provenientes del Nor – Este asiático. Sumado a esto, si bien la navegación en altura en períodos muy tempranos ha sido comprobada a lo largo de las últimas décadas en otras partes del planeta, debemos tener en cuenta que la isla polinésica más cercana a las costas chilenas es Rapa Nui, y la misma dista de allí la nada despreciable distancia de 3700 km.

**4) La “Travesía del Hielo Atlántico”.** Esta perspectiva, sostenida por Bruce Bradley y Dennis Stanford (2004), propone que el poblamiento americano se produjo entre 21000 y 17000 AP, es decir, durante el final del último máximo glacial. Sus protagonistas partieron de lo que actualmente corresponde a Francia y España, y llegaron a nuestro continente realizando una navegación bordeando la placa de hielo que cubría buena parte del océano Atlántico Norte. La hipótesis fue propuesta para explicar la existencia de sitios en la costa Este de Estados Unidos. Al contrastar los artefactos líticos hallados en algunos de ellos con otros correspondientes al solutrense europeo<sup>6</sup>, los autores concluyen que se trató de poblaciones que portaban este tipo de tecnología. De hecho, la abrupta desaparición de esta cultura lítica en el Viejo Continente, que fue reemplazada por el magdaleniense, según Bradley y Stanford probablemente se explique por la migración de los pobladores que la portaban. Los autores, lejos de determinar que fueron

<sup>6</sup> Se denomina solutrense a una cultura lítica que tuvo lugar en Europa Occidental entre 21000 y 18000 AP. Se caracteriza por puntas denominadas “hoja de laurel”, que pueden alcanzar los 30 cm de longitud.

solutreanos los primeros pobladores del continente, plantean a esta ruta como una más, sin afirmar que necesariamente haya sido la primera ni la única en ser utilizada por los humanos en su llegada a América, pero sí la destacan como una posibilidad muy factible entre otras múltiples vías de acceso al continente.

Teniendo como marco a estas propuestas, observamos que los últimos debates están más orientados a definir “cuándo”, más que “por dónde” se produjo el ingreso de los humanos en América. Si bien estas dos cuestiones nos resultan inescindibles, nos concentraremos en delimitar los marcos temporales<sup>7</sup> que estructuran a las distintas hipótesis, especificando cuáles son los sitios sobre los cuales se fundamentan, junto a sus características principales<sup>8</sup>.

### **Modelo de Cronología corta: el paradigma “Clovis first”**

En la primera mitad del siglo XX, se descubrieron en Nuevo México -Estados Unidos- unas puntas de lanza muy particulares, asociadas a la caza del mamut. Este tipo de hallazgos se reprodujo en otros sitios del Sur de este país, cuestión que dio origen a esta hipótesis, que encuentra entre algunos arqueólogos norteamericanos como Stuart Fiedel (1996) a sus más acérrimos defensores. Este modelo, propone que el ingreso al continente fue realizado por grupos de cazadores – recolectores de megafauna provenientes desde Asia, que cruzaron a pie el corredor terrestre de Beringia poco antes de 13000 AP.

Parte del fundamento de este paradigma, se sostiene en la relación que las puntas Clovis guardan con otras culturas líticas de Siberia: Mal'ta – Afontova Gora y Dyuktai. Esto no significa que sean tecnologías equivalentes a Clovis, ni que exista una correspondencia genética<sup>9</sup> directa entre sus creadores y los nativos americanos, sino que la ubicación geográfica de estos sitios, su datación, y la caracterización de esta tecnología, que los definía como cazadores especializados de mamut, hicieron que se los relacionara con los pobladores Clovis.

Esta última fue definida como la primera cultura lítica del continente, y durante mucho tiempo, sus portadores fueron considerados ancestros de todos los pueblos originarios. Este relato fundacional implica una fuerte carga política, ya que considera a “los norteamericanos” en calidad de “pioneros”, tanto en el arribo al Nuevo Mundo como en la innovación que implicó esta cultura, de alguna manera considerada “madre” del resto de las otras tecnologías líticas presentes, en

<sup>7</sup> Esta propuesta de tres modelos cronológicos posibles está presente en el estudio de Prates, Politis y Pérez (2020). Mientas que los autores desestiman algunos sitios que no encajan con la hipótesis que consideran más viables para explicar el poblamiento americano, tomamos su propuesta para ubicarlos dentro de estos marcos cronológicos, señalando los debates que se suscitan en los distintos análisis.

<sup>8</sup> Sin embargo, coincidiendo con Prates (et. al. 2020), entendemos que todas estas hipótesis deben moderarse en relación al sesgo que producen los estudios sobre América del Norte<sup>8</sup> -que son numerosos y prolíficos en tanto existen numerosos proyectos dedicados a su análisis- y la Amazonía y Chaco. Este último espacio presenta una muy baja visibilidad arqueológica y está muy poco estudiado.

<sup>9</sup> Para entender a cada una de las hipótesis, debe tenerse en cuenta los contextos en los cuales se produjeron. El descubrimiento de estas culturas data de fines del siglo XIX y principios del XX para Mal'ta – Afontova Gora y de la década de 1960 para Dyuktai. La asociación con la cultura Clovis se desarrolló por el análisis del utillaje lítico. Los análisis genéticos son -dentro de todo-, una novedad en el ámbito de la ciencia, por lo que este tipo de estudios, en los cuales se contrasta el ADN asiático y americano, se realizaron recientemente.

América del Norte y del Sur<sup>10</sup>. Si bien proliferan los sitios que presentan una datación de mayor profundidad que Clovis, los defensores de este paradigma desde hace décadas se resisten a aceptarlos. Ya sea reparando en cuestiones metodológicas en el proceso de excavación, alegando contaminación de las muestras, o negando el carácter antrópico de los artefactos encontrados allí (entre otros ejemplos), la postura fuertemente colonialista se mantiene, y estos investigadores -que controlan buena parte de las publicaciones especializadas en la materia- mantienen un consenso “seriamente dañado pero que no ha caído” (Fernández Gómez, 2011, p. 382). Las miradas lineales sobre la cuestión han colaborado en su sostenimiento, ya que coadyuvan en la construcción de una narrativa que -aunque, a todas luces, falaz- sea fácilmente pregnante en tanto apela a un “sentido común”, estructurado y estructurante, que resulta muy difícil de socavar.

## **Modelo de cronología intermedia: acerca del poblamiento de América del Sur**

Esta hipótesis es la más aceptada por algunos arqueólogos, particularmente por Prates, Politis y Pérez (2020). Su propuesta se enfoca en analizar la llegada y la velocidad en la dispersión de los humanos en la ocupación de las distintas áreas del continente. Se sustenta, sobre todo, en el análisis del registro material datado mediante métodos radiocarbónicos medidos de manera fiable, que se encuentra correctamente asociado contextual y estratigráficamente con rastros inequívocos de presencia humana, como esqueletos y / o artefactos de indudable carácter antrópico. Estos últimos se interrelacionan con modelos de ADN humano antiguo, que sostienen que la población del continente se realizó desde el Norte, por pobladores llegados del Nor - Este asiático.

Los autores sostienen que la ocupación se produjo en algún momento posterior al pico máximo de la última glaciación por pobladores pre - clovis. Teniendo en cuenta las particularidades climáticas y ecológicas de fines del Pleistoceno, que mantuvieron cerrado el “puente terrestre” de Beringia durante varios miles de años, privilegian la posibilidad de un ingreso costero, que se viabilizó en un período posterior a 18500 AP, entre 17400 y 16000 AP por grupos que iniciaron su dispersión por el continente mucho antes de 13000 AP, motivo por el cual quedaría desestimado el paradigma “Clovis First”.

Sobre esta base metodológica, los autores sostienen que la ocupación los distintos nichos ecológicos americanos -que presentan inicialmente una baja densidad demográfica-, se produjo en momentos previos a los fechados más antiguos que arroja el registro arqueológico. De esta manera, proponen un poblamiento inicial del Sur del continente alrededor del 15500 AP. Desde allí se registra un aumento demográfico sostenido hasta 12500 AP, momento en que comienza a ralentizarse debido a la extinción de la megafauna pleistocénica, en la que estos grupos habrían

<sup>10</sup> Incluso sin adherir a este paradigma, Waters (2019) sugiere que la tecnología presente en el territorio de Pampa durante fines del Pleistoceno, denominada “Cola de Pescado” “desciende de una o más tradiciones norteamericanas” (la traducción es nuestra).

encontrado su mayor fuente de recursos<sup>11</sup>. El cambio climático de principios y mediados del Holoceno, llevó a que estos cazadores – recolectores diversificaran sus estrategias, ocuparan nuevos espacios y se adaptaran a los recursos locales<sup>12</sup> (Politis, 2004).

Esta hipótesis estaría respaldada por varios sitios diseminados por el Sur del Continente, que presentan características muy heterogéneas. En Andes Centrales, Huaca Prieta, fechado entre 15000 y 14000 AP (Prates et al., 2020, Waters, 2019) es uno de los más estudiados. Allí han quedado evidencias y utillaje lítico adjudicado a grupos que se sostenían en base a la explotación de los recursos de las llanuras costeras y de los pantanos de la zona. En el caso de la Pampa, la primera señal de ocupación se evidencia en la zona de Tandilia y Ventania, y la llanura interserrana. Según Politis, este espacio habría sido ocupado por cazadores – recolectores, que a fines del pleistoceno desarrollaban “circuitos de movilidad” (Politis, 2000) entre los sitios de ocupación más permanente, como las cuevas y los aleros de la serranía -Cueva Tixi, Cerro El Sombrero, Cerro La China-, y los campamentos temporales a cielo abierto, entre los que se encuentran los sitios arqueológicos de Campo Laborde, El Guanaco, La Moderna, Paso Otero 5 y Arroyo Seco II. Este último, interpretado como un sitio de procesamiento de megafauna, ha sido recientemente fechado en un rango de gran profundidad temporal, que alcanza los 14500 AP. Junto a Huaca Prieta y Monte Verde II (Puerto Montt, Chile) que presentan una cronología similar, estos señalarían, para Politis y su equipo, la ocupación humana más antigua de Sudamérica.

Volviendo al área pampeana, los circuitos desarrollados entre los campamentos temporales de caza, ubicados cerca de los cursos de agua donde las manadas de megaherbívoros acudían a abastecerse, y el refugio en las serranías, se explica también debido a que allí se encuentran las canteras de donde extraían la materia prima para realizar el utillaje lítico característico de estos pobladores, las puntas “cola de pescado”. Estas evidenciarían un “social meaning”: un conocimiento particular que sería compartido por varios grupos en un espacio muy extenso (Politis, 2004)<sup>13</sup>. Al mismo tiempo, estos pobladores llevarían adelante procesos de “fusión y fisión” (Messineo y Pal, 2020), al agruparse para llevar adelante estrategias de caza coordinada de grandes animales en la vera de los ríos; mientras que se dividirían en los sitios de las sierras, donde su supervivencia estaría asociada a la caza individual de fauna más pequeña.

Los patrones de subsistencia basados en la explotación de megaherbívoros extinguidos - sobre todo el caballo americano (*Hippidion*)- está presente tanto en el espacio de Pampa -donde era extendida la caza del perezoso gigante (*Megatherium*)-, como en Patagonia, donde las

<sup>11</sup> Un estudio reciente de Prates, Rivero y Perez propone que las estrategias de caza habrían incidido en la extinción de la megafauna, sobre todo en América del Sur. (Prates, et al., 2022). Insistimos en que esta es una entre tantas hipótesis, y que no pueden homologarse todos los espacios americanos, que presentan una gran diversidad ecológica y también variedad técnica. En la actualidad, disciplinas concurrentes como la arqueología, la paleontología, la paleobotánica, entre otras, se ocupan de analizar la dieta de las sociedades del Pleistoceno. Allí queda evidenciado que las estrategias para cubrir las necesidades nutricionales fueron diversas y flexibles, y que probablemente hayan incluido una amplia gama de plantas y frutos (A modo de ejemplo ver McDonough et al., 2022.). Nos permitimos esta referencia puesto que es importante recordar que se trata de distintos grupos en diferentes espacios, que seguramente tomaron decisiones diversas para afrontar múltiples desafíos.

<sup>12</sup> Es así como, hacia el Holoceno Medio, los grupos que habitaron la Pampa Seca se especializaron en la caza del guanaco, mientras que la supervivencia de los grupos que ocuparon el litoral atlántico se fundamentó en los recursos costeros y la caza de fauna marina (Politis, 2020).

<sup>13</sup> Está documentado el intercambio con grupos provenientes de la planicie uruguaya, que se encontraba unida al actual territorio bonaerense por el área deltaica (Politis, 2004).

preferencias de los cazadores se inclinaban también por el milodón (*Myiodon darwini*). En esta zona hay numerosos sitios que atestiguan la presencia de los humanos a fines del Pleistoceno. Entre ellos, se encuentran en la provincia de Santa Cruz Los Toldos (12600 AP) y Piedra Museo (12000 AP), ambos analizados desde la década del '90 por Laura Miotti; a los que se agrega el Cerro Tres Tetas con una datación aproximada de 13000 AP. En extremo Sur, la Cueva Fell señalaría -hasta ahora- el límite geográfico de ocupación humana para ese período (entre 12000 y 11000 AP). En varios de estos lugares -entre otros- queda atestiguada también la presencia de la tecnología “cola de pescado”, que sería un indicador del intercambio, tanto de personas, como de objetos y saberes, en un amplio espacio. Pero fundamentalmente, a través de esta tecnología puede evidenciarse la rápida dispersión de los humanos por el Sur del Continente. Si bien la hipótesis de Politis y su equipo es ampliamente aceptada en la comunidad científica, y no hemos dado con bibliografía que impugne ni la cronología ni la metodología de su propuesta, existen otras posturas que interpelan a estos sitios, y proponen una mayor profundidad temporal en el poblamiento del Sur del continente.

## Modelo de cronología larga: hipótesis y polémica

Concretamente, en los valles Chilenos también hay registros de poblamiento temprano. Desde hace décadas, Tom Dillehay se ha ocupado de analizar varios niveles en un sitio fundamental, cuyo hallazgo revolucionó la hipótesis tradicional sobre el poblamiento americano, y que, siendo el primero que interpeló de manera contundente al paradigma “Clovis First”, aún resulta controvertido y es resistido por buena parte de la comunidad científica: Monte Verde. Se trata de un sitio ubicado en la localidad de Puerto Montt, en las cercanías del arroyo Chinchihuapi, que fue ocupado regularmente durante un período bastante extenso de tiempo por los cazadores – recolectores generalistas que ocuparon ese bosque templado y fresco, bioma característico del área. Se encontraron allí elementos quemados y huesos de animales, pero sobre todo objetos líticos de cuarzo exótico, cuarcita y serpentinita. La hipótesis propuesta por este equipo sostiene que, al no ser estos materiales naturales en el área, su traslado demuestra su carácter necesariamente antrópico.

Los fechados iniciales, que otorgaron al sitio una profundidad temporal mayor a 33000 AP, fueron descartados por el mismo investigador, ya que se consideraban demasiado inciertos y tenues como para poder confirmar el carácter antrópico de los artefactos líticos encontrados allí (Gómez Cotouly, 2021). En una publicación posterior, Dillehay y su equipo propusieron nuevos fechados para los niveles más antiguos de Monte Verde<sup>14</sup>, situados entre 18500 AP y 14000 AP (Dillehay et al., 2015). Estos datos fueron interpelados por otros miembros de la comunidad científica, quienes discuten ese rango temporal y acaso ponen en duda el origen del utillaje lítico

<sup>14</sup> Estos niveles corresponden al denominado Monte Verde I y Chinchihuapi I, que son los que presentan polémicas y debates. Los niveles de Monte Verde II y Chinchihuapi II, promediando los 14500 AP, están en general bastante aceptados por la comunidad científica.

encontrado ahí, esbozando la hipótesis de que pueda tratarse de elementos que hayan llegado al sitio como consecuencia de los movimientos fluvio – glaciales, y no de la acción humana. Mientras que Dillehay, Pino y Ocampo (2021) sostienen el carácter antrópico y alóctono de ese material, retrucando a sus detractores casi con acusaciones de “mala voluntad para acercarse al sitio”, Politis y Prates (2021) insisten en mantener sus reservas y, sin desconocer la importancia y valía de la investigación, proponen que continúen “en revisión”, bajo la lupa de debates atravesados tanto por discusiones metodológicas como por enfoques teóricos y sociopolíticos, no exentos de rencillas profesionales de larga data.

Introducimos estas variables puesto que se encuentran también presentes en la conceptualización de otros de los sitios polémicos en lo que refiere al poblamiento americano. En la región del Piauí, como parte del Parque Nacional de Serra do Capivara, Amazonía brasileña, los sitios de Boqueirao da Pedra Furada, Vale da Pedra Furada, Toca do sitio do Meio, Toca da Tira Peia, entre otros, desde su descubrimiento en 1973 protagonizan sucintos debates que conmueven a los investigadores. Se propone para ellos una ocupación que puede evidenciarse entre 41000 AP y 5000 AP, el mayor rango temporal propuesto -hasta hace muy poco tiempo- para todo el continente. Allí se encuentran presentes huellas materiales que van desde el arte rupestre hasta utillaje lítico, cuyo carácter antrópico ha sido discutido en numerosas ocasiones. En detrimento del trabajo de los arqueólogos que investigan el área, estos restos han sido conceptualizados como cantos rodados resultado de desprendimientos geológicos naturales, e incluso como producto de la acción de los monos capuchinos que habitan el área (Gomez Cotouly, 2021).

Boëda y su equipo procuran demostrar de manera indiscutida la presencia humana en el sitio. En un artículo donde explica de manera pormenorizada y al detalle el análisis estratigráfico de diferentes niveles de Vale do Pedra Furada, describen una pieza absolutamente única y particular, cuyo último fechado le adjudica una antigüedad de 24000 AP (Boëda et. al., 2021). Esta profundidad temporal contrasta fuertemente con las hipótesis que sostienen un poblamiento posterior al Último Máximo Glacial y, por lo tanto, los fundamentos en base al análisis genético que las sostienen. Por otro lado, es importante resaltar que, pese a los múltiples estudios que vienen realizándose desde hace casi cinco décadas, los sitios del Piauí continúan en una suerte de “limbo analítico” (Turnbull, 2019). Por hacer referencia a un ejemplo: Boquierao do Pedra Furada es uno de los sitios de arte rupestre más grandes del mundo, aunque es muy poco conocido fuera de Brasil. Más allá de los reparos de carácter teórico que les integrantes de la comunidad científica puedan objetar, los enfoques anglo - céntricos insisten en apuntar su mirada al Norte del continente. Ya sea por motivos de orden metodológico, y también ideológico, los sitios del Piauí continúan siendo objeto de debate y, al menos en lo inmediato, no parecen existir acuerdos en el horizonte.

Si la profundidad temporal propuesta para Pedra Furada conmueve a la comunidad científica, el artículo publicado por Holen (et al., 2017) sin duda escapa, por mucho, a cualquier propuesta conocida hasta el momento: Mastodonte Cerutti. Este sitio fue un descubrimiento (¿arqueológico?) fortuito. En 1992, mientras se construía una autopista cerca de la ciudad de San Diego, (California, Estados Unidos), fueron hallados huesos de mastodonte (*Mammut*

*americanum*), que presentan impactos y modificaciones producidos probablemente por material lítico. Este estudio es muy controvertido por varios motivos. En primer lugar, debido a que se le adjudica una datación mediante el método de series de Uranio de 130000 AP. Sumado a esto, se discute el carácter antrópico<sup>15</sup> de los artefactos líticos asociados. Ya que el sitio fue hallado en el contexto de realización de una obra pública, se considera que las marcas en los huesos probablemente se han originado como resultado del trabajo de excavadoras, por ejemplo. Sin embargo, la controversia más interesante que proponen los autores apunta a problematizar un aspecto, hasta hace poco indiscutido: ¿fueron los Homo sapiens los primeros pobladores del continente? La comunidad científica hoy por hoy observa este postulado con incredulidad, aunque el debate se encuentra abierto.

## Enfoques y metodología

Como adelantamos, los debates suscitados en torno al poblamiento americano son extensos y heterogéneos. A primera vista, las narrativas lineales, que proponen una única vía de ingreso por pobladores que ocuparon el continente en un eje Norte – Sur (como el paradigma “Clovis First”) podrían resultar inmediatamente desestimadas -o al menos, debilitadas- por la aparición de sitios que presenten mayor antigüedad en lugares que no concuerden con esa ruta, las polémicas parecen ser incesantes, y en buena parte se sustentan en posturas divergentes sobre el abordaje metodológico que sostienen esas hipótesis.

A lo largo de los últimos años, las explicaciones basadas en la genética han tenido un notable protagonismo y asidero en la comunidad científica, incidiendo en gran parte de la producción académica. Los resultados de los análisis genéticos comparativos entre las poblaciones antiguas y actuales, concluyeron que los primeros pobladores americanos tenían un origen euroasiático. Sin embargo, contrariamente a lo propuesto por la hipótesis solutreana (Bradley & Stanford, 2004), la mezcla entre poblaciones europeas con las asiáticas se produjo mucho antes de que los humanos se dispersaran por el Nuevo Mundo (Politis & Prates, 2018). Así, en base a este tipo de estudios, quedaría invalidada la posibilidad de un primer ingreso realizado por pobladores que cruzaron el Atlántico.

Un punto discutible de esta explicación radica en que, si bien denota una filiación, el ADN asiático presenta diferencias con el de los nativos americanos. En este marco, fue propuesta la hipótesis del “estancamiento beringiano”. La misma supone, a partir del análisis del ADN mitocondrial, que las poblaciones que partieron desde Asia a América estuvieron aisladas geográficamente durante un período muy extenso de tiempo, que podría alcanzar hasta 15000 años, durante el cual su ADN se modificó y adquirió particularidades que se reproducen hoy en los originarios habitantes de América. Ese lugar de aislamiento posiblemente haya sido la región

<sup>15</sup> Una polémica similar se suscita en torno al análisis de Arroyo Vizcaíno (Uruguay), un sitio que presenta una profundidad temporal datada entre 31000 AP y 27000 AP, donde fueron hallados restos de megafauna pleistocénica con marcas asociadas a artefactos líticos (raspadores) de aparente origen antrópico. Politis y Prates (2018) desestiman el origen humano de esas marcas, alegando que probablemente la muerte de esos animales no fue producto de la caza sino de una “trampa natural” generada por el cauce de un arroyo.

de Beringia durante el pico máximo de la última glaciación, espacio en el que encontraron recursos suficientes para sobrevivir. La cueva de Bluefish (Yukón, Norte de Canadá) abonaría este postulado, ya que allí se encontraron restos de una antigua especie de caballo extinta (*Equus lambei*), que presentan huellas de descarnamiento que atestiguarían la presencia humana hace 24000 AP. Sin embargo, esta tesis tiene detractores, quienes señalan entre sus puntos débiles que, más allá del sitio de Yana RHS, que está datado con una profundidad de 32000 AP, no hay evidencias de ocupación en Beringia Occidental (Boëda et al. 2021) en un período compatible para pensar la ocupación del continente en ese rango. Al mismo tiempo, el análisis genético demuestra que los grupos que ocuparon este último sitio no participaron del poblamiento americano (Waters, 2019).

Los relojes moleculares sugieren entonces que los natives americanos forman un grupo monofilético (es decir, genéticamente homogéneo), cuyo ingreso al continente se produjo por Beringia -probablemente siguiendo la costa del Pacífico- entre 19500 AP y 14000 AP, mientras que América del Sur fue poblada entre 18500 AP y 15000 AP (Prates et al. 2020). Esta metodología, que para muchos supone la existencia de límites cronológicos viables y bien aceptados, fue calibrada con los fechados radiocarbónicos del registro material, de manera tal que pudo precisarse el período de ocupación de distintos nichos ecológicos y la velocidad que tuvieron esas oleadas migratorias (Politis & Prates, 2018). Sustentándose en este tipo de análisis, que subrayan un ingreso al continente por pobladores “pre – Clovis”, no se admitiría la posibilidad de un ingreso previo a 17500 AP, debido a que las condiciones climáticas generadas en el último máximo glacial habrían cerrado los pasos marítimos y terrestres que existían entre Siberia y el Norte de América. Estos estudios asimismo señalan que, entre esta última fecha y 14600 AP, los ancestros de los indígenas americanos se dividieron en dos ramas, que presentan coincidencias con los grupos etnolingüísticos que se configuraron en el área: una en América del Norte y otra en América del Sur (Waters, 2019). En esta línea, y contrariando a quienes contemplan un poblamiento independiente de América del Sur, Prates, Politis y Pérez (2020) señalan que el istmo de Panamá funcionó como un “cuello de botella”, de modo que los migrantes que transitaron por este espacio derivaron en un pequeño grupo, genéticamente homogéneo, que en los subsiguientes milenios pobló el Sur del continente.

Sin embargo, hay que poner ciertos reparos a estos modelos analíticos, ya que presentan una serie de limitaciones. Para empezar, es preciso aclarar que no existe una coincidencia directa entre las culturas arqueológicas y las poblaciones genéticas (Boëda et al., 2021), de modo que, por ejemplo, no sería correcto identificar -por ejemplo- a los “pobladores Clovis” (es decir, a grupos humanos asociados a un tipo de tecnología lítica particular) con ciertos haplogrupos o haplotipos<sup>16</sup> (Dillehay, 2019). De igual modo, resulta problemático asociar a grupos genéticos con familias lingüísticas. Tom Dillehay lo expresa elocuentemente al decir que

<sup>16</sup> “Un haplotipo es una agrupación física de variantes genómicas (o polimorfismos) que tienden a heredarse juntas. Un haplotipo específico por lo general refleja una combinación única de variantes que residen una cerca de la otra en un cromosoma.” (Recuperado de <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Haplotipo>) Un haplogrupo incluye un grupo grande de haplotipos. Éstos se utilizan para definir, recuperar y reconstruir la historia genética de los pueblos. En el caso americano, en estas reconstrucciones se analiza ADN mitocondrial, que es aquel que se hereda por línea materna.

[...] no llegamos a comprender del todo hasta qué punto algunos aspectos de los rasgos genéticos, culturales y lingüísticos son compartidos por las historias poblacionales locales. Se supone que los rasgos culturales locales y los rasgos genéticos tienen procesos similares de desarrollo, difusión y cambio, y que por ende están relacionados y se puede inferir uno a partir del otro [...] No obstante, los matrimonios locales y las mezclas a lo largo de generaciones pueden o no haberse mantenido con frecuencia entre los miembros de un mismo grupo. E incluso si este fuera el caso, ¿cómo medimos esto arqueológica, demográfica, lingüística, social y genéticamente? ¿Cómo se relacionan estas variables en la escala regional más amplia, y cómo las identificamos arqueológicamente? (Dillehay, 2019, pp. 21 – 22).

El autor advierte acerca de los peligros de confundir modelos genéticos (que son cada vez más numerosos y muchas veces son usados estáticamente), con procesos históricos y demográficos que, por definición, varían constantemente en tiempo y espacio. Estas limitaciones -entre otras de orden teórico-, se complejizan con otras, de carácter metodológico. Entre ellas se cuentan, por ejemplo, los resultados divergentes sobre la misma tópica que pueden arrojar los estudios que se fundamenten en ADN mitocondrial, en contraposición a aquellos que se sustenten en ADN nuclear. Al mismo tiempo, la selección de las muestras puede presentar sesgos según se configuren bases de datos genéticas privilegiando ciertos espacios por sobre otros. Particularmente Dillehay repara en estudios que proponen un poblamiento por el Pacífico, ya que han seleccionado para el análisis aquellas poblaciones establecidas en los límites occidentales del continente, razón por la cual los resultados de ese trabajo estarían, de algún modo, “pre – direccionados”. Por otro lado, debe contemplarse que el ADN arqueológico es sumamente fragmentado a la vez que variado, y que su dificultosa preservación y extracción presenta problemas técnicos que no excluyen posibles procesos de contaminación de las muestras, que incidan en la producción de resultados erróneos.

Así, entendemos que se trata de investigaciones sumamente novedosas y sugestivas, pero que deben implementarse con la debida precaución. Sobre todo, teniendo en cuenta que el diálogo interdisciplinario seguramente no ha alcanzado todo su potencial, por lo que es preciso desarrollar co – interpretaciones entre los datos genéticos y los arqueológicos (Dillehay, 2019). En esta línea, Boëda plantea que “*Genetics responds to the question of who, material culture responds to what, how and why. What would we do with genetic data alone to talk about humans and humanity?*”<sup>17</sup> (2021, p. 17).

Es así como los arqueólogos sostienen que las bases de datos genéticas deben dialogar con elementos que testifiquen la presencia humana de manera directa y contundente, ya sea por la presencia de esqueletos y / o artefactos correctamente asociados en la estratigrafía. En este punto se suscitan múltiples divergencias, ya que la interpretación de los restos materiales suele ser difusa. Por citar un ejemplo sencillo y concreto: las dataciones pueden otorgar fechados sumamente disímiles según el método que se implemente para realizarlas, e incluso utilizando

<sup>17</sup> “La genética responde a la pregunta de quién, la cultura material responde al qué, al cómo y al por qué. ¿Qué haríamos con los datos genéticos solamente para hablar sobre los seres humanos y la humanidad?” (La traducción es nuestra).

el mismo, pueden variar según los resultados que arrojen distintos laboratorios. Por otro lado, definir el carácter antrópico de ciertas huellas -como las marcas de los huesos de Mastodonte Cerutti-, o del utillaje lítico, que por algunos investigadores es interpretado como geofactos, como en el caso de Monte Verde I y Pedra Furada, es una tarea muy difícil atravesada por problemas de orden tanto teórico como metodológico, y también, ideológico.

## A modo de cierre

Entendemos que ningún abordaje es neutro ni libre de incidencias político – ideológicas que necesariamente permean en las posturas académicas. Coincidimos con el planteo de Turnbull, quien propone que

Aceptar los artefactos como algo inequívoco requiere la asunción de una forma de territorialización en la que la división naturaleza/cultura se naturaliza a través de un conjunto particular de entendimientos sobre cuándo y cómo las personas se mueven, conocen e interactúan con el entorno. En caso, los supuestos son los que se han incorporado acríticamente a la ortodoxia post-Clovis de la colonización de las Américas. (Turnbull, 2019, pp. 134 – 134)<sup>18</sup>

Definir “qué es arqueológico” implica cuestiones tanto metodológicas como epistemológicas, donde la separación entre “cultura y naturaleza” es divergente según se lo analice desde axiomas occidentales tradicionales, o se recuperen otras miradas que procuren entender a estas huellas humanas en su propia lógica e historicidad.

En tanto historiadores del área, nos resulta fundamental incluir en las propuestas analíticas estudios que propongan una comprensión reflexiva de la prehistoria americana. Coincidimos con la propuesta de Dillehay (2019), donde sostiene la importancia de incorporar aquellos trabajos que puedan interrelacionarse aspectos inherentes al patrimonio cultural y biológico de los pobladores originarios del continente. El abordaje de estos temas implica necesariamente incluir las voces -y por lo tanto, la identidad política- de los pueblos originarios actuales, ya que estamos investigando a sus antepasados.

Uno de los mayores problemas parece entroncarse en la narrativa unilineal de la historia. En ese marco, ciertos presupuestos como el origen asiático de los pobladores, su dispersión desde el norte del continente, el establecimiento de condiciones geocológicas similares y comparables entre América del Norte y del Sur, entre otras, deberían desestructurarse, o al menos, interpelarse desde una perspectiva que contemple a los humanos que ocuparon este vasto espacio como seres y grupos sociales diversos y complejos. Es importante entonces profundizar en perspectivas descolonizadoras, que probablemente sean un trampolín para nuevos rumbos analíticos.

---

<sup>18</sup> La traducción es nuestra.

## Referencias

- Boëda, E., Ramos, M., Pérez, A., Hatte, C., Lahaye, C., Pino, M., et al. (2021). 24.0 kyr cal BP stone artefact from Vale da Pedra Furada, Piauí, Brazil: Techno-functional analysis. *PLoS ONE*, 16(3). Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247965>
- Bradley, B. & Stanford, D. (2004). The North Atlantic ice-edge corridor: A possible Palaeolithic route to the New World. *World Archaeology*, 36(4), 459 – 478. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/263241962\\_The\\_North\\_Atlantic\\_ice-edge\\_corridor\\_A\\_possible\\_Palaeolithic\\_route\\_to\\_the\\_New\\_World/link/542a89de0cf29bbc1267a91e/download](https://www.researchgate.net/publication/263241962_The_North_Atlantic_ice-edge_corridor_A_possible_Palaeolithic_route_to_the_New_World/link/542a89de0cf29bbc1267a91e/download)
- Braje, T.J., Erlandson, J.M., Rick, T.C., Davis, L., Dillehay, T., Fedje, D.W., Froese, D., Gusick A., Mackie Q., McLaren, D., Pitblado B., Raff J., Reeder-Myers, L., Waters, M. R. (2019). Fladmark+ 40: What have we learned about a potential Pacific Coast peopling of the Americas?. *American Antiquity*, 85(1), 1-21.
- Bueno, L., Dias, A., Isnardis, A. (2020). «Poblamientos plurales»: discontinuidades y diversidad cultural en el proceso de poblamiento antiguo del este de América del Sur. *Boletín Americanista*, LXX(2-81), 39-61. Recuperado de: <https://raco.cat/index.php/BoletinAmericanista/article/view/380459>
- Dillehay, T. D. (2004). *Monteverde. Un asentamiento humano del Pleistoceno Tardío en el Sur de Chile*. LOM ediciones. Lugar: Santiago de Chile.
- Dillehay, T. D. (1999). The late Pleistocene cultures of South America. *Evolutionary Anthropology*, 7, 206-216.
- Dillehay, T. D. Lépori, M., Rothhammer, F., & Borrero, L. A. (2019). Un ensayo sobre genética, arqueología y movilidad humana temprana: Comentado por Francisco Rothhammer y Luis Alberto Borrero - Traducido por Matías Lépori. *Mundo De Antes*, 13(2), 11-65. Recuperado de: <http://publicaciones.csnat.unt.edu.ar/index.php/mundodeantes/article/view/72>
- Dillehay, T. D., Pino, M. & Ocampo, C. (2021). Comments on Archaeological Remains at the Monte Verde Site Complex, Chile. *PaleoAmerica*, 7(1), 8-13. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/20555563.2020.1762399>
- Dillehay, T. D., C. Ocampo, J. Saavedra, A. O. Sawakuchi, R. M. Vega, M. Pino, M. B. Collins, L. Scott Cummings, I. Arregui, X. S. Villagran, G. A. Hartmann, M. Mella, A. González, and G. Dix. (2015). New Archaeological Evidence for an Early Human Presence at Monte Verde, Chile. *PLoS ONE*, 10(11):e0141923, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141923>
- Fiedel, S. J. (1996). *Prehistoria de América*. Barcelona: Crítica.
- Gómez Coutouly, Y. A. (2021). Un peuplement antérieur à 20000 ans en Amérique? Le caractère Anthropique des sites de Pedra Furada (Brésil) en question. *Bulletin de la Société préhistorique française*, Société préhistorique française. Recuperado de: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03483146>
- Fernández Gómez, A. (2011). Los primeros Humanos en América. *Estrat Crític*, 5(1), 379-387.

- Holen, S. R., Deméré, T. A., Fisher, D. C., Fullagar, R., Paces, J. B., Jefferson, G. T. Jared, Beeton, J. M., Cerutti, R. A., Rountrey, A. N., Vescera, L. & Holen, K. A. (2017). A 130,000-year-old archaeological site in southern California, USA. *Nature*, 544, 479–483. Recuperado de: <https://www.nature.com/articles/nature22065>
- Maldonado García, J. P. (2011 – 2012). Homínidos balseros. Travesías mediterráneas en el Pleistoceno Inferior. *Memorias de Clío*, (13 – 14), 59 – 74.
- McDonough, K., Kennedy, J., Rosencrance, R., Holcomb, J., Jenkins, D., & Puseman, K. (2022). Expanding Paleoindian Diet Breadth: Paleoethnobotany of Connley Cave 5, Oregon, USA. *American Antiquity*, 87(2), 303-332. doi:10.1017/aaq.2021.141
- Messineo, P. y Pal, N. (2020). Cazadores-recolectores tempranos en los pastizales pampeanos de Argentina: una síntesis del poblamiento. *Boletín Americanista*, lxx, 2(81), 9-38. Recuperado de: <https://revistes.ub.edu/index.php/BoletinAmericanista/article/view/31513>
- Politis, G. (2004). El poblamiento temprano de las llanuras pampeanas de Argentina y Uruguay. *Complutum*, (15), 207-224.
- Politis, G. (2000). Los cazadores de la llanura. En Tarragó, M. (Dir.). *Nueva Historia Argentina. T. I: Los Pueblos originarios*. (pp. 61 – 103). Buenos Aires: Sudamericana.
- Politis, G. & Prates, L. (2018). Clocking the arrival of Homo sapiens in the Southern Cone of South America. En Harvati, K. & Reyes Centeno, H. (Ed.) *New Perspectives on the Peopling of the Americas* (pp. 79-106). Tübingen.
- Politis, G. & Prates, L. (2021). Some Opinions about Monte Verde: Response to Dillehay (2019) and Dillehay, Pino, and Ocampo (2020). *PaleoAmerica*, 7(1), 14-24. Recuperado de: <https://doi.org/10.1080/20555563.2020.1762399>
- Prates, L., Politis, G., Perez, S. I. (2020). Rapid radiation of humans in South America after the last glacial maximum: A radiocarbon-based study. *PLoS ONE*, 15(7). Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236023>
- Prates, L., Rivero, D. & Perez, S.I. (2022). Changes in projectile design and size of prey reveal the central role of Fishtail points in megafauna hunting in South America. *Sci Rep* 12, 16964 <https://doi.org/10.1038/s41598-022-21287>
- Turnbull, D. (2019). Territorializing/decolonizing South American prehistory: Pedra Furada and the Cerutti Mastodon. *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 2(1), 127-148. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/25729861.2019.1647759>
- Waters, M. R. (2019). Late Pleistocene exploration and settlement of the Americas by modern humans. *Science*, 365 (138). Recuperado de: <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.aat5447>
- Williams, T. J., Collins, M. B., Rodrigues, K., Rink, W. J., Velchoff, N., Keen-Zebert, A., Gilmer, A., Frederick, C. D., Ayala, S.J., & Prewitt, E. R. (2018). Evidence of an early projectile point technology in North America at the Gault Site, Texas, USA. *Sci. Adv.*, 4(7) Recuperado de: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aar5954>

# CAPÍTULO 6

## Senderos germinales: comentarios sobre los orígenes de la agricultura

*Juan Francisco Giordano*

### Introducción

Tim Ingold ha mencionado que entre los *batek* –cazadores-recolectores del bosque tropical malayo– se considera que las plantas caminan, al igual que las personas. Para nosotros, las plantas están enraizadas a la tierra, y eso revela una comprensión distinta del movimiento. Los *batek* sostienen que es precisamente en las raíces del suelo donde se encuentra el movimiento de la planta, ya que a partir de ahí la misma avanza a lo largo de una línea de crecimiento. “Cuando las raíces crecen, sus plantas proceden, dejando un sendero detrás de ellas” (Ingold, 2012, p. 28). Algo similar ocurre con nuestras ideas acerca de la evolución humana y, más específicamente, sobre la “invención” de la agricultura. Tendemos a pensar en un esquema rígido, en el cual la experiencia humana es acumulada en forma de sedimento, y a eventos simples les suceden otros más complejos, producto de un aumento progresivo y constante del conocimiento. Sin embargo, para entender el surgimiento y la continuación de las primeras sociedades agrícolas, es necesario pensar de forma similar a la concepción *batek*, es decir, entendiendo el avance de la experiencia humana como el resultado de distintos *movimientos* que tuvieron lugar en el tiempo y en el espacio, de personas, plantas, semillas, ideas, préstamos técnicos y culturales. Algunos de ellos trascendieron, fueron más constantes y continuaron hasta nuestros días, mientras que otros fueron más breves, variables, se incorporaron a otros o simplemente se detuvieron en el tiempo.

Desde hace al menos doce mil años antes del Presente<sup>1</sup>, en distintas partes del planeta los seres humanos comenzaron a cuidar, mantener e intervenir distintas especies de plantas. Este proceso se llevó a cabo en diferentes sitios –al menos cinco<sup>2</sup>– en forma completamente aislada en un periodo irrisoriamente breve si consideramos los millones de años en los cuales los seres humanos se dedicaron exclusivamente a la caza y la recolección. Su consecuencia más

<sup>1</sup> En adelante, utilizaremos la referencia A.P. (antes del Presente) para ordenar cronológicamente los eventos descritos en el trabajo. La fecha adoptada por convención científica para ubicar el Presente es el año 1950 del calendario gregoriano, por lo cual las periodizaciones utilizadas por los distintos autores citados aquí serán calibradas de esta forma. Para el caso de investigadores que utilizan la referencia a.C. (antes de Cristo), sumaremos 1950 años.

<sup>2</sup> Según Hernán Amat Olazábal (2015), esos centros fueron Creciente Fértil, India, China, Mesoamérica y Andes centrales.

significativa fue el surgimiento de nuevas relaciones entre las personas y la naturaleza, que implicó la transformación de los ecosistemas existentes en otros completamente nuevos.

Sin embargo –a pesar de esta veloz transformación– es necesario tener en cuenta que estos cambios ocurrieron de forma paulatina, comenzando con la selección de semillas que presentaban signos de mutación selectiva, para luego sembrarlas y cosecharlas de una manera relativamente planificada y, finalmente, producir alimentos sistemáticamente, con sofisticadas herramientas de procesamiento, canales de irrigación, etc. Cabe decir, en este sentido, que aquellos pocos miles de años de transformaciones se nutrieron, necesariamente, del horizonte de experiencia acumulado por los cazadores-recolectores en el conocimiento de la ecología y la manipulación de los ancestros salvajes de las plantas que luego serían protagonistas de la transición agrícola. Sea como fuere, hace unos tres o cuatro mil años, la gran mayoría de las sociedades vivían ya casi exclusivamente de la agricultura, y habían eliminado - ¿de forma inconsciente - todos los caminos que llevaban a su estilo de vida anterior. Las consecuencias eran ya irreversibles.

Resulta claro que, al discurrir por ciertas sendas, necesariamente excluimos la posibilidad de elegir otras alternativas posibles. En retrospectiva, la adopción de la agricultura tuvo consecuencias ampliamente conocidas. No sólo asistimos a los primeros estilos de vida aldeanos, sino que la generación de un excedente agrícola permitió el surgimiento de especialistas, dedicados a la alfarería, textilera y metalurgia. En ese proceso hallamos el germen de la desigualdad social hereditaria y, consecuentemente, su forma más palpable: el surgimiento del Estado. Es por ello que tanto Morgan como el propio Marx y, posteriormente, Gordon Childe –posiblemente, el arqueólogo más influyente del siglo XX– sugirieron que la agricultura había sido uno de los saltos más importantes de la humanidad, y responsable de poner en movimiento una serie de engranajes que llevarían al avance sin precedentes de las civilizaciones humanas. Estos intelectuales propusieron una visión no sólo “progresiva” de las sociedades humanas, considerando la invención de la agricultura como un episodio bisagra en la evolución de la humanidad, sino también “positiva”, al interpretar esa transición como deseable, al menos en términos de permitir a los grupos cazadores-recolectores escapar de su supuesto letargo. Las sociedades agrícolas habían dado origen a nuestra historia.

Podríamos preguntarnos, sin embargo, qué fue lo que las civilizaciones humanas dejaron atrás, y cuáles fueron los sacrificios que debieron hacer en pos de sostener este nuevo estilo de vida. En efecto, la agricultura trajo consigo, para las primeras sociedades aldeanas que dependían de ella en forma considerable, un deterioro en la salud, especialmente en lo relativo a defectos en el esmalte, lesiones óseas y morfologías degenerativas en la columna (producto del sedentarismo y el trabajo duro), y también enfermedades infecciosas, interrupción del crecimiento y deficiencia nutricional. El deterioro de la salud, tanto para las sociedades agrarias tempranas como para cualquier sociedad que experimenta la transición a la agricultura emergente, aparece como la experiencia más común (Lambert, 2011). En este sentido, es probable que los agricultores de, por ejemplo, las sociedades del periodo Formativo en Andes

Centrales o del PPNB/Neolítico en Levante<sup>3</sup>, cuya subsistencia se basaba mayoritariamente en plantas y animales domesticados, tuvieron una existencia mucho más dificultosa que sus antepasados cazadores-recolectores, tanto desde el punto de vista de su dieta, que se habría vuelto más restrictiva, como de la cantidad de horas de trabajo dedicadas a la producción, y los episodios de hambruna ocasionados por malas cosechas. Pareciera entonces que las “ventajas” de la agricultura sólo se explican a posteriori (miles de años después de las primeras fases de experimentación), pero no se vuelven evidentes para aquellas sociedades que, en el corto y mediano plazo, empeoraron sus condiciones de vida.

Es necesario dimensionar que estos cambios ocurren en el marco de cientos de generaciones, donde las personas toman decisiones conscientes para sobrevivir, pero no son capaces de ver más allá de un futuro relativo. Los procesos de selección artificial realizados por los seres humanos –mediante los cuales las plantas anteriormente silvestres fueron adquiriendo modificaciones–, en términos de Amat Olazábal (2015), son similares a los que realiza la propia naturaleza: eligen las mejores plantas y semillas, las que tienen más éxito, y aquellas que prometen un mayor potencial económico en el medio ambiente inmediato, y en un momento dado. Debemos, por lo tanto, recuperar la agencia de las personas interviniendo activamente en el entorno físico y social, tomando decisiones, planificando y respondiendo creativamente a los desafíos que se presentan. Sin embargo, al mismo tiempo, es necesario tener en cuenta los límites de esta capacidad planificadora.

Según Goring-Morris y Belfer-Cohen (2011), los procesos incipientes de neolitización en Oriente Próximo, que se remontan al Paleolítico superior tardío, corresponden a un lapso cronológico de 15.000 años hasta el final del Neolítico, es decir, el equivalente a unas 500-600 generaciones. En este sentido, la visión de cada persona en términos de espacio de experiencia y horizonte de expectativa<sup>4</sup>, se extendería sólo al conocimiento adquirido desde algunas generaciones en el pasado, y abriría una visión posible a futuro que sólo las generaciones futuras conocerían. En este contexto, aun teniendo en cuenta la capacidad de transmisión del conocimiento colectivo, el éxito o el fracaso de, por ejemplo, una innovación técnica, puede tardar varias generaciones en evaluarse, por lo cual las pruebas “exitosas” se extienden lentamente, más allá de las sociedades que las innovan (Bettinger, Richardson y Boyd, 2009).

Resulta necesario, entonces, evitar los modelos excesivamente racionales para pensar los orígenes de la agricultura. Ello se debe a que estas posturas, en líneas generales, únicamente tienen en consideración aquellas motivaciones relacionadas con la supervivencia y el beneficio económico. Claro está, si bien este tipo de motivaciones siempre se encuentran presentes – porque los agentes que intervienen en estos procesos diseñan estrategias e intentan aumentar sus beneficios a corto plazo–, rara vez son las únicas. Al mismo tiempo, las posturas que parten

<sup>3</sup> En Levante, el Neolítico precerámico B (PPNB) inicia hace 10.500 cal A.P., mientras que en Andes Centrales el periodo Formativo lo hace en 3750 cal A.P. En ambos casos, se trata de un punto de no-retorno económico, en el cual, debido al crecimiento demográfico, estas sociedades ya dependían de la agricultura de forma irreversible.

<sup>4</sup> “Espacio de experiencia” y “horizonte de expectativa” son dos metáforas temporales desarrolladas por Reinhardt Koselleck. La experiencia procedente del pasado se define como espacial porque “está reunida formando una totalidad en la que están simultáneamente presentes muchos estratos de tiempos anteriores, sin dar referencias de su antes o después”. En tanto, horizonte refiere a aquella línea tras de la cual se abre en el futuro un nuevo espacio de experiencia, aunque aún no se puede contemplar. “La posibilidad de descubrir el futuro choca, a pesar de los pronósticos posibles, contra un límite absoluto, porque no es posible llegar a experimentarla” (Koselleck, 1993, pp. 339-340).

de la “elección racional” tienden a ignorar que el conocimiento de los agentes que innovan es limitado, ya sea por la finitud de la propia experiencia como por la relación establecida con la naturaleza, que se encuentra plagada de factores externos que son, en cierta medida, incontrolables, pero particularmente relevantes. Gruzinski se ha referido a esta cuestión de forma elocuente

[...] toda sociedad entraña, por un lado, una parte irreconocible y, por otro, una dosis de incertidumbre y de aleatoriedad. Para el historiador de la sociedad, la incertidumbre es la que viven los actores, incapaces de prever su destino ni tampoco los accidentes que padecen. La aleatoriedad es la consecuencia de la interacción de los innumerables componentes del sistema (Gruzinski, 2007, p. 71).

Los seres humanos no pueden conocer el futuro (sí pueden, hasta cierto punto, predecir algunos acontecimientos, y no está de más decir que volver predecibles algunos factores climáticos y ambientales fue el trabajo de los primeros especialistas dedicados a la agricultura) y, del mismo modo, en el propio presente ocurren cambios inapreciables en el marco de una única generación. Este es uno de los principales puntos de partida que interesa señalar, puesto que para comprender el proceso de transición agrícola es necesario dar cuenta que quienes lo motorizaron se encontraban en una situación y tiempo específicos y, si bien tomaron decisiones y desarrollaron estrategias para sobrevivir y ampliar sus horizontes, lo hicieron desconociendo los efectos que éstas tendrían para las generaciones futuras. Este precepto es tan válido para los cazadores-recolectores de principios del Holoceno como para las sociedades industriales de los siglos XIX y XX, que movilizaron los engranajes de la economía y la sociedad desconociendo en gran medida las consecuencias de la contaminación ambiental, el efecto invernadero, entre otros.

Nuestro objetivo es, por tanto, analizar cómo cambió la vida de las sociedades que adoptaron la agricultura, haciendo hincapié en las consecuencias a corto o mediano plazo de comunidades que desarrollaron estas prácticas de forma incipiente, mientras seguían dedicándose con cierto ímpetu a la caza, la pesca y la recolección. Para ello, pondremos el foco en sociedades previas al Neolítico en Levante y Anatolia central, y en Andes centrales durante el periodo Arcaico e inicios del Formativo. Partimos de la base de que la agricultura, si bien a largo plazo generó una dependencia tal que volvió irreversibles sus consecuencias, en la fase de experimentación se constituyó como un sendero posible, dentro de un abanico de opciones que se le presentaron a las sociedades cazadoras-recolectoras en distintas partes del mundo. No es de nuestro interés, por lo tanto, plantear la dicotomía entre consecuencias “positivas” y “negativas” de la agricultura, sino más bien analizar causas y consecuencias e intentar explicar, al menos en parte, por qué muchas sociedades tomaron un camino que, al menos a primera vista, pareciera haber empeorado su situación en el corto y mediano plazo. Tampoco pretendemos fantasear con retrotraernos a un supuesto mundo idílico previo a la adopción de la agricultura, pero sí plantear posibles contrastes y así acercarnos a la comprensión de nuestra forma de vida actual. En efecto, existieron múltiples senderos, algunos de los cuales germinaron y otros no.

## Un viejo debate

La idea de que existió algo tal como una “Revolución agrícola” (o neolítica), es decir, una serie de hechos dispersos pero relacionados y dotados de coherencia, se la debemos al célebre arqueólogo Gordon Childe. Este autor fue el primero en proponer que las distintas secuencias que habían atravesado las sociedades de Cercano Oriente, Egipto y Europa a principios del Holoceno –es decir, la transición desde la caza y la recolección hacia la agricultura–, tenían en común el coincidir con el cambio climático que había tenido lugar a fines del Pleistoceno. Cada una de las cuales había domesticado diferentes variedades de plantas y criado distintos animales, estableciendo en cada caso relaciones particulares con el medio ambiente. La adopción de la agricultura no sólo había sido uno de los eventos más importantes de la historia de la humanidad, sino fundamentalmente el elemento decisivo de la “revolución neolítica”, primera de las tres grandes revoluciones caracterizadas en su libro *Qué sucedió en la historia*

La escapatoria al atolladero con que tropezó el salvajismo consistió en una revolución económica y científica que hizo de sus participantes –antes parásitos– socios activos de la naturaleza. [...] Entre ellos, mientras los hombres cazaban, las mujeres –debemos suponerlo– habían recogido entre otros comestibles las semillas de hierbas silvestres precursoras de nuestros trigo y cebada. El paso decisivo se dio al sembrar deliberadamente estas semillas en un suelo adecuado y cultivar la tierra sembrada, escarbando y ejecutando otras operaciones. Una sociedad que actuaba así, pues, producía alimentos activamente, aumentando, en consecuencia, sus víveres. Potencialmente podía aumentarlos hasta mantener a una población que iba dilatándose (1981, p. 61).

Lo interesante de esta visión es que sugería –y, claro está, necesitaba hacerlo– que este nuevo momento de la humanidad inaugurado por la agricultura constituía una línea divisoria entre los inicios de la civilización y el pasado barbárico del que se liberaba. Las sociedades agrícolas constituían así un espejo que, de forma clara, reflejaba un pasado en el cual solo unos pocos grupos habían quedado atrapados, en sitios marginales como el Amazonas o el desierto del Kalahari. Por supuesto, la visión del arqueólogo era consistente con su visión evolutiva de la sociedad, tomada de sus referentes Morgan y Marx. Childe fue consistente con esta visión hasta el final, aun cuando resultó en su marginación de ciertos espacios académicos, especialmente en Estados Unidos a partir de la década del cuarenta (McGuire, 2015). No obstante, su teoría fue el punto de partida para una serie de estudios arqueológicos y antropológicos que, discutiendo con muchos de sus preceptos a la luz de las nuevas evidencias que se presentaban en el campo arqueológico, se encontraron con la necesidad ineludible de establecer puntos de diálogo con su trabajo. Así, arqueólogos como Redfield, Braidwood y Adams, cuyos aportes a la cuestión de la transición agrícola son inestimables, utilizaron a Childe como punto de partida para sus estudios sistemáticos en Cercano Oriente y América. La genealogía de estudios inspirados en el arqueólogo australiano y las acaloradas discusiones que generó es extensa. Interesa, sin

embargo, adelantarnos exactamente treinta años después de la publicación de su libro de 1938, para mencionar dos estudios que constituyen probablemente los contrapuntos más relevantes a la obra del autor, al menos a los fines de lo que pretendo exponer.

Se trata de dos obras: *Nuevas perspectivas en arqueología* (1968), editado por Lewis y Sally Binford, y *Economía de la Edad de Piedra* (1972), de Marshall Sahlins. En estas obras, tanto L. Binford como Sahlins sugerían que, al contrario de lo que se creía, los cazadores-recolectores utilizaban sólo unas pocas horas del día para abastecerse y sobrevivir, mientras que dedicaban el resto de su tiempo a visitas, charlas, ocio y otros placeres de la vida. Este aporte no surgió del análisis de sociedades prehistóricas, sino de la observación de grupos cazadores-recolectores conocidos etnográficamente. Binford demostró que, incluso en áreas muy marginales como el desierto del Kalahari en Sudáfrica, la recolección de alimentos es muy exitosa y rara vez las personas mueren de hambre (Price y Bar-Yosef, 2011, p. 4). Contrariamente, el cultivo constituía una actividad desgastante, intensiva, que no sólo consumía la mayor parte del día, sino que condenaba a los habitantes de aldeas a depender generalmente de un solo cultivo, en contraposición a la variada dieta de los cazadores-recolectores.

Sahlins criticó la visión marxista de Childe que, coincidiendo con los preceptos de la economía neo-clásica, consideraba que los deseos de los seres humanos son infinitos, mientras que los medios para conseguirlos, como en el caso de los cazadores-recolectores, podían ser insuficientes. En desacuerdo con esto, Sahlins sostuvo que la racionalidad de estos grupos era distinta a aquella que guía los preceptos modernos de la economía (es decir, la maximización de utilidades, para satisfacer necesidades ilimitadas) y que, por lo tanto, entre los grupos dedicados a la caza y la recolección existiría un camino “zen” hacia la opulencia

Adoptando la estrategia Zen, un pueblo puede gozar de una abundancia material incomparable... con un bajo nivel de vida. Esta es, a mi parecer, la mejor manera de describir a los cazadores y la que ayuda a explicar algunas de sus conductas económicas más curiosas: por ejemplo, su «prodigalidad», es decir, la inclinación a consumir rápidamente todas las reservas de que disponen como si no dudaran ni un momento de poder conseguir más. Libres de las obsesiones de escasez características del mercado, es posible hablar mucho más de abundancia respecto de las inclinaciones económicas de los cazadores que de las nuestras (Sahlins, 1971, p. 14).

Según esta lógica, tanto el sedentarismo como la acumulación de pertenencias serían prácticas despreciadas por interrumpir la dinámica de movilidad constante. Así, los cazadores-recolectores Hadzta de Tanzania, aun encontrándose rodeados de pueblos agricultores, habrían rechazado adoptar la agricultura por tratarse de un trabajo demasiado duro. De manera similar, Bettinger, Richardson y Boyd (2009) han mencionado que muchos grupos cazadores-recolectores tienden no a la maximización de la energía, sino a la minimización del tiempo, estrategia que sería contraria a la intensificación del cultivo de plantas lo cual explica, según los autores, que, en territorios como el sur de la Argentina, California y la Gran Cuenca, el modelo cazador-recolector haya persistido hasta finales del siglo XIX. Después de todo, el

comportamiento de subsistencia de los seres humanos siempre forma parte de una estrategia de adaptación más amplia, que es tanto social como económica (entendiendo que esa división puede ser estéril).

¿No era razonable suponer, entonces, que los grupos cazadores-recolectores de la prehistoria habrían rechazado igualmente la agricultura, máxime suponiendo que las condiciones en términos de disponibilidad de recursos, ambiente y demografía serían mucho más benéficas que en el siglo XX? Al mismo tiempo, Sahlins había demostrado que, al enfrentarse con problemas tales como la competencia por recursos limitados o aumentos demográficos por encima de la capacidad de abastecimiento, los grupos nómades normalmente respondían con procesos de “homeostasis”, a partir de la fisión de los grupos y migración hacia otros sitios y, en muchos casos, a través del infanticidio como método para regular la población.

Estos contrapuntos resultan de interés ya que, si bien no negaron los efectos a largo plazo de la agricultura, plantearon la existencia de un camino alternativo, igualmente posible. Si bien, con el tiempo, las sociedades que produjeron y controlaron la producción de alimentos afianzaron su poder frente a aquellas que carecían de agricultura y ganadería (Amat Olazábal, 2015, p. 55), los estudios de Binford y Sahlins demostraron que la adopción de la agricultura no fue un paso necesario en un camino evolutivo unilineal, sino un episodio recorrido por *algunas* sociedades, exportado luego a escala mundial. Por qué fue adoptado, y por qué fue “eficaz”, en el sentido de permitir la reproducción biológica y cultural de las comunidades prehistóricas, es lo que intentaremos dilucidar a continuación.

## Fertilidad, forma física y salud

En 1977, Mark Cohen postuló que, debido a la tendencia inherente de la población al crecimiento desde finales del Pleistoceno, la única forma en la cual la especie humana podría sobrevivir, debido a la insuficiente cantidad de recursos en relación con el crecimiento poblacional, sería a partir del cultivo de la tierra y la domesticación de animales. Para Cohen, la domesticación habría sido la solución a los problemas de sobrepoblación a escala global (Price y Bar-Yosef, 2011, p. 5). Está claro que una población en crecimiento no podría sobrevivir únicamente a partir de la caza de megafauna salvaje, como demuestra la rápida extinción del bisonte detalladamente registrada por el grupo de exploradores de Lewis y Clark a principios del siglo XIX (Bocquet-Appel, 2011). La teoría halla ecos en otros modelos anteriores y posteriores (por ejemplo, Boserup, 1967; Flannery, 1972 y Binford, 1994) y fue replicada en populares obras de divulgación (por ejemplo, Harari, 2011). Sin embargo, la evidencia de una presión poblacional en el registro de los orígenes de la agricultura no es clara.

En efecto, el registro arqueológico demuestra que en muchos casos los primeros experimentos agrícolas fueron realizados por grupos cazadores-recolectores que aún disponían de una amplia variedad de recursos y movilidad, como aquellos identificados por Lynch en las excavaciones de la Cueva del Guitarrero alrededor del periodo climático Jalca, en Andes centrales. Estos cazadores habrían comenzado a participar en una serie de eventos muy

significativos, ligados a la domesticación de cultígenos mesotérmicos (Lumbreras y Kaulicke, 2010). Los habitantes del Guitarrero eran activos recolectores de plantas, pero a su vez se encontraban en proceso de domesticar algunos productos como el frijol. Al mismo tiempo, cultígenos como el algodón, presentes en Huaca Prieta durante el periodo Formativo, se habrían generalizado y transformado en productos de gran demanda, pero sin ser utilizados para fines alimenticios, sino fundamentalmente para el uso de su fibra en la elaboración de cuerdas elásticas y bolsas. Esto podría confirmar lo afirmado por Carl Sauer, a saber, que los inicios de la domesticación se dieron con fines ajenos a la alimentación, tales como extraer venenos y fibras (Price y Bar-Yosef, 2011). En Cercano Oriente, para los casos en los que existen registros sobre el nivel poblacional (por ejemplo, Goring-Morris y Belfer-Cohen, 2011), se sugiere que podría haber existido una disminución poblacional poco después de la primera aparición de recursos domesticados. Es decir que, si bien existe una relación entre aumento de la demografía y el proceso de transición a la agricultura, es difícil distinguir entre causa y consecuencia. Sin embargo, el hecho de que la agricultura tiene por efecto una explosión demográfica –si bien, no está claro exactamente *en qué momento* de la transición tiene lugar este episodio– ha sido comprobado tanto en la prehistoria como en la historia.

En efecto, como resultado del análisis de 200 cementerios y datos etnográficos que van desde el centro meso-neolítico de Eurasia, en Levante, hasta el círculo ártico en el continente norteamericano en el siglo XX d.C., se ha registrado un aumento abrupto de la fertilidad de forma coincidente con episodios de transición desde una economía forrajera móvil a una agrícola. Mientras los grupos cazadores-recolectores tendrían una mortalidad moderada y una fecundidad relativamente baja, las sociedades agrícolas se caracterizarían por una fecundidad y mortalidad altas, si bien la natalidad debería ser proporcionalmente mayor que la mortalidad para lograr la supervivencia de la población. Este proceso ha sido llamado Transición Demográfica Agrícola (TDA) y, según Bocquet-Appel (2011), es el resultado de un cambio brusco en la energía materna provocado por la reducción de la ingesta de alimentos bajos en calorías y sin carbohidratos –es decir, típicos de la dieta de los grupos cazadores-recolectores– en relación con los alimentos ricos en calorías y carbohidratos y, en segundo lugar, una reducción del gasto energético en la actividad física implicada en la movilidad y el estrés material del transporte de niños. Esta última cuestión ha sido ampliamente criticada desde miradas feministas, ya que la visión que presupone que las mujeres en grupos cazadores-recolectores serían poco móviles a causa de embarazos y cuidado de niños es probablemente errónea. Contrariamente, el análisis de poblaciones cazadoras-recolectoras modernas deja claro que no existe incompatibilidad entre la participación en la producción subsistencial por parte de las hembras y la reproducción biológica y el cuidado de niños (Sanahuja, 2002, p. 100). De hecho, en las cacerías colectivas, las mujeres participan como ojeadoras de las potenciales presas, lo cual constituye el sector más móvil dentro de este tipo de cigenética.

Al mismo tiempo, por el consumo de los alimentos antes mencionados se produce un adelanto de la menstruación (debido a la ingesta de grasas), cuyo principal efecto es el adelanto del inicio de la vida reproductiva y, probablemente, la prolongación de su duración (Bocquet-Appel, 2011). Esto se comprueba, en los cementerios, por un aumento abrupto de la proporción de esqueletos

inmaduros, lo cual se interpreta como un aumento de la natalidad (y, en consecuencia, de la fertilidad). Sin embargo, en algún momento de la transición las poblaciones comienzan a crecer, ya que la fertilidad supera a la mortalidad (Gage y DeWitte, 2009, p. 652). Hay, claro está, factores culturales como la duración del tabú posparto, que no pueden establecerse a partir de indicadores biológicos. De cualquier forma, la conclusión de Bocquet-Appel es que el cambio demográfico es tanto causa como consecuencia en relación con la transición agrícola, ya que al aumentar la presión sobre la capacidad de carga del sistema de producción cazador-recolector, la población también aumentó la posibilidad de una transición sistémica y, del mismo modo, tan pronto apareció un nuevo sistema económico, la población tendió a expandirse hacia los límites de la capacidad de carga del modelo hortícola-agrícola.

Como contrapartida de este proceso, se ha observado que las sociedades que abandonaron progresivamente la caza y la recolección para dedicarse a la agricultura se enfrentaron a un proceso de deterioro de su salud como respuesta a los cambios en su estilo de vida, el sedentarismo creciente, el despeje de la vegetación nativa, entre otros. En esta línea, se han analizado distintos indicadores biológicos para medir la homeostasis en individuos y grupos en transiciones agrícolas, prestando especial atención a los cambios en el esqueleto. La caracterización general indica una serie de efectos negativos en la salud y dolencias, tales como caries dentales, enfermedades periodontales, hiperostosis porótica (indicador de escorbuto), lesiones del periostio (indicadores de infección), osteoartritis y heridas traumáticas (Lambert, 2011), probablemente resultado de los nuevos patrones de movilidad, posturales y de distribución de cargas.

Para Patricia Lambert, para medir la relación costo-beneficio de transición a la agricultura y efectos en la salud, es necesario aclarar dos medidas biológicas potencialmente muy diferentes mediante las cuales los antropólogos evalúan los costos y beneficios biológicos: la buena forma fisiológica (homeostasis) y la buena forma reproductiva (darwiniana). En este sentido, el deterioro de la salud, aun cuando haya sido sustancial, podría no haber impactado en la tasa reproductiva, de forma tal que las poblaciones que practicaban la agricultura se habrían expandido igualmente. Según la autora, las personas pueden no haber sido conscientes de los cambios ocurridos en la salud o bien, dar cuenta de ellos, pero elegir pagar el costo en tanto consideraban que la agricultura mejoraba la reproducción. Podría tratarse, entonces, de una estrategia conductual de las propias sociedades que, junto con decisiones conscientes sobre la edad del matrimonio, el espaciado de partos y la anticoncepción, habrían adoptado una serie de estrategias culturales para aumentar la reproducción, generando un mecanismo de retroalimentación positiva.

De todas formas, el modelo de la Transición Demográfica Agrícola, y los efectos en el deterioro de la salud han sido cuestionados en múltiples ocasiones. A los fines de este trabajo, interesan dos contrapuntos. En primer lugar, el deterioro de la salud y la mortalidad no están directamente relacionados, ya que la mortalidad tiene por efecto eliminar personas en la población, y no necesariamente las enfermedades, infecciones o lesiones pueden causarla. La relación es, pues, compleja. En cuanto al deterioro de la salud en sí, si la entendemos como la capacidad para realizar actividades de la vida diaria (Gage y DeWitte, 2009, p. 649), su adecuación a la realidad de las sociedades prehistóricas se vuelve complicada. Esto resulta de

entender que la definición de salud es culturalmente relativa y, si la interpretamos a partir de la frecuencia con la cual los miembros de una población pueden realizar las tareas necesarias para la supervivencia individual y grupal, resultará evidente que las actividades de un grupo de cazadores-recolectores, pescadores o agricultores no serán las mismas, y por lo tanto la condición de salud en la cual se deberán encontrar las personas será relativa a sus ciclos de vida y de trabajo. Esto podría avalar la hipótesis de Lambert, a saber, que el deterioro de la salud podría haber sido un “sacrificio” llevado a cabo en pos de sostener un modelo agrícola que reportaría amplios beneficios, y sus efectos podrían haber sido poco importantes para grupos que ya no requerían la misma movilidad y el mismo estado físico que generaciones atrás.

Por supuesto, tanto la TDA como las suposiciones sobre la salud son modelos, es decir, simplificaciones de la realidad, que deben ser utilizados como herramientas para dialogar con el registro prehistórico, pero nunca impuestos por sobre la evidencia empírica. Por demás, teniendo en cuenta que la propia concepción sobre la salud es culturalmente relativa, es necesario proceder con cautela al utilizar determinadas categorías, máxime si estamos intentando acceder, al menos parcialmente, a las motivaciones de personas que habitaron el planeta hace miles de años. Al mismo tiempo, los datos utilizados para analizar la TDA en la prehistoria suelen surgir de la comparación de sociedades “antes” y “después” de la adopción de la agricultura, lo cual frecuentemente desestima las etapas de transición que, como hemos dicho, pueden durar miles de años. Establecer un diálogo entre estos modelos y la evidencia empírica de dos sociedades agrarias tempranas, será el tema del próximo apartado.

## Demografía e invención: el caso de Oriente Próximo

La aparente paradoja que rodea a las teorías sobre la adopción de la agricultura se debe, en gran medida, a una comprensión de los grupos cazadores-recolectores como fundamentalmente distintos de sus descendientes agricultores (y viceversa, como ya señalara Childe). Esta perspectiva fomenta la idea de que los recolectores no encontrarían motivaciones atractivas para dejar atrás su estilo de vida adoptando el cultivo y el pastoreo y, correlativamente, que la adopción de los primeros cultivos representaría, de forma consecuente, un cambio drástico e irreversible en sus vidas.

La evidencia arqueológica, por el contrario, nos acerca a un escenario signado por miles de años de experimentación, y de convivencia no sólo entre cazadores-recolectores y agricultores (o bien, las mismas personas, realizando distintas tareas en simultáneo) sino también entre plantas cultivadas y sus ancestros silvestres. Más aún, las investigaciones del Paleolítico revelan que los seres humanos provocaron modificaciones significativas en su entorno inmediato mucho antes de la llamada revolución neolítica, estableciendo las condiciones que luego decantarían en la domesticación de especies vegetales. Durante este periodo, mediante un proceso conocido como “construcción de nichos” (Snit et al., 2015) los seres humanos provocaron incendios para afectar la vegetación, cazaron y atraparon sus especies preferidas de mamíferos, aves, reptiles y peces, talaron árboles para construir y producir objetos, crearon vertederos y desbrozaron los

campos cercanos a sus viviendas para plantarlos. La perturbación de estos entornos provocó la proliferación de plantas sinantrópicas (es decir, especies vegetales que se encuentran en sectores alterados por la actividad humana constante), que tendrían un papel fundamental en las primeras sociedades agrarias.

Asimismo, los estudios arqueobotánicos realizados en el sitio de Ohalo II (Israel), sugieren que los nativos (grupos cazadores-recolectores) practicaban el cultivo en pequeña escala hace 23 mil años, es decir, 11 mil años antes de la domesticación de plantas durante el Neolítico precerámico A (PPNA), donde se habría desarrollado la cultura natufiense. Esto se ha comprobado a partir de un estudio publicado en la revista Plos One, donde se hallaron 320 raquis de cebada silvestre, de los cuales un 36% presentarían cicatrices de tipo doméstico (Snit et al., 2015). Por demás, se ha demostrado que la dieta de los habitantes de este sitio dependía casi exclusivamente de plantas que luego serían domesticadas, como el trigo emmer, cebada, guisantes y lentejas, lo cual permite suponer una familiaridad con las especies madre de los futuros cultivos que, sin lugar a dudas, constituyó un horizonte de experiencia fundamental para garantizar los orígenes del cultivo a gran escala miles de años después.

Así pues, la evidencia da cuenta de un proceso progresivo de familiaridad con el medio ambiente y experimentación con especies vegetales, en el cual la línea entre recolección intensiva y cultivo intencionado no resulta evidente, y es posible apreciar distintos grados de sedentarización, con tratamientos muy pormenorizados de especies silvestres e intensificación de la preparación de alimentos. De esta forma, mientras los primeros indicios de cultivo datan del Epipaleolítico (Ohalo II), el punto de no-retorno económico –es decir, cuando la dependencia de los cultivos era ya irreversible, debido al aumento demográfico– se ubica en el Neolítico Precerámico B o PPNB, por sus siglas en inglés (Belfer-Cohen y Goring-Morris, 2009).

Si bien la mayoría de los autores coinciden en que el momento exacto de la Transición Demográfica Agrícola en Levante es difícil de precisar, Bocquet-Appel menciona que la explosión demográfica tuvo lugar en el Neolítico Precerámico A (PPNA), donde la tasa total de fecundidad estimada habría aumentado de 4,5 a 10 hijos por mujer al final de su vida reproductiva (Bocquet-Appel, 2011). A favor de esta aseveración puede mencionarse que, durante este periodo se produjo la “colonización” de Chipre (y, posiblemente, también la de Anatolia central), lo cual podría constituir una evidencia de que la densidad de población aumentaba en la región de Levante, volviendo necesario dispersar a la población madre para evitar la competencia por los recursos.

| Periodo        | Rango (cal A.P.) | Yacimientos mencionados                           | Eventos  |
|----------------|------------------|---|--|
| Epipaleolítico | 24,000-11,600    | Ohalo II (Israel) [23 cal. A.P.]                  | Agricultura incipiente   |
| PPNA           | 11,600-10,500    | Goblëki Tepe, Karahan Pınarbaşı [10,950 cal A.P.] | Explosión demográfica. Ocupación de Chipre. ¿Anatolia central? |
| PPNB           | 10,500-8400      | Boncuklu [10,250-9,750 cal. A.P.], final          | Ocupación de Anatolia central                                  |

|                   |           |  |                 |
|-------------------|-----------|--|-----------------|
|                   |           | Pınarbaşı [9,750 cal A.P.]<br>Çatal Höyük [9.000 cal A.P.] |                 |
| Alfarero temprano | 8400-7600 | Sin referencias  | Sin referencias |

La primera “difusión” de la agricultura fuera de su zona originaria en el Creciente Fértil, hacia el centro de Anatolia, más de 9 mil años antes del presente, permite evaluar algunas conclusiones interesantes. Ello se debe a que su adopción en la zona no fue uniforme, y algunos grupos de cazadores-recolectores la rechazaron, a pesar de encontrarse próximas a las primeras comunidades agrícolas (Baird et al., 2018). Así, mientras que en el sitio de Boncuklu se encontraron evidencias de cultivo en pequeña escala desde 10.250 cal A.P., además de hoces de hueso y de sílex que sugieren producción y almacenamiento de plantas domesticadas, Pınarbaşı (yacimiento contemporáneo a Boncuklu durante al menos 300-500 años) no muestra evidencia de cultivo en absoluto, y parece no haberlos tomado en su sistema de subsistencia.

Para el caso de Boncuklu, se ha hipotetizado acerca del origen de los primeros cultivos, y parece improbable que se haya tratado de un proceso de invención independiente utilizando los recursos locales, teniendo en cuenta que el sitio está posicionado a cierta distancia de los hábitats donde los cereales silvestres habrían crecido de forma natural. Asimismo, las pruebas de ADN sugieren que la comunidad de Boncuklu era genéticamente distinta de las sociedades neolíticas levantinas, de forma tal que estos primeros cultivos no serían, como se creía anteriormente, resultado de la migración de grupos agrícolas desde el Creciente Fértil. Así pues, la hipótesis más probable señala que los primeros pasos en el cultivo en la zona fueron llevados a cabo por grupos de recolectores, que habrían recibido las semillas en forma de intercambio por parte de los grupos agrícolas aledaños. Las semillas –así como, podemos suponerlo, el conocimiento transmitido en el proceso– podrían haber formado parte de productos trocados en sistemas de larga distancia, tal como evidencia la presencia de otros objetos de sitios lejanos en la zona, como obsidiana capadociana y cuencas de concha provenientes del Mediterráneo. En este sentido, los autores que han trabajado el sitio sugieren que la adopción de la agricultura podría haber sido un factor importante de distinción social.

Cabe preguntarse, sin embargo, por qué mientras las personas Boncuklu adoptaron y mantuvieron el cultivo y desarrollaron la gestión de animales, en Pınarbaşı ambas innovaciones fueron rechazadas. Claro está, cualquier posicionamiento al respecto no puede ser más que una hipótesis, ya que lo que se intenta explicar no son las pruebas sino, por el contrario, la –curiosa– ausencia de ellas. En principio, resulta necesario decir que en ambos sitios la seguridad alimentaria y la reducción de riesgos parecen motivaciones poco probables para la adopción de la agricultura, ya que el ambiente de humedales ofrecía una importante diversidad de alimentos y, peor aún, sus condiciones habrían sido poco propicias para adoptar el cultivo. Ello indica que, lejos de constituirse en una necesidad, la adopción (o bien, rechazo) de la agricultura en Anatolia debió llevarse a cabo por otros motivos, alejados de la satisfacción de exigencias alimentarias.

Del mismo modo, es posible que la adopción de la agricultura requiriera, para la comunidad en cuestión, una reorganización profunda de su sistema social, tal como mencionó Philippe

Descolá en su etnografía sobre los Achuar. Para Descolá, muchas sociedades indígenas no desarrollaban sistemas de explotación intensiva y acumulación, manteniendo sus economías al nivel de subsistencia, porque se vinculaban con la “naturaleza” a partir de distintos sistemas sociales, modelando relaciones de alianza y compromiso de forma similar a los llevados a cabo con otros seres humanos. De esta forma, según el autor

Si pese a todas las ventajas de que disponían, los Achuar ribereños no han elegido desarrollar su base material, es porque quizás el esquema simbólico que organiza su uso de la naturaleza no era lo suficientemente flexible para poder absorber la reorientación de las relaciones sociales que esta elección habría engendrado (Descolá, 1986, p. 440).

Claro está, no se pretende transpolar lo que Descolá propusiera en su etnografía amazónica sino, más bien, proponer como condición de posibilidad el hecho de que –una vez establecido que las cuestiones económicas no fueron primordiales en Anatolia– la decisión de los pobladores de Pınarbaşı de no incorporar la agricultura pueda deberse a cuestiones que trascienden aquello que el registro arqueológico puede informar. Después de todo, la aceptación y el rechazo de cambios tecnológicos, económicos o culturales se relaciona con los contextos que condicionan las preferencias de cada grupo (Archetti, 2005), de forma tal que la presencia de determinadas relaciones establecidas con la naturaleza podrían haber estado presentes en las motivaciones de los sujetos que, teniendo la posibilidad de establecer un nuevo tipo de relación con el medio ambiente, no lo hicieron. Mientras el sitio de Boncuklu es, en términos de población, el antecesor más probable del popular sitio de Çatal Höyük este (donde las prácticas agrícolas se desarrollaron extensivamente), los nativos de Pınarbaşı continuaron sobreviviendo mediante la caza de mamíferos silvestres, la explotación de humedales y la recolección de frutos secos, hasta su abandono en 9.750 cal A.P.

## **Salud e intercambio: el caso de Andes Centrales**

Algunos pocos miles de años después de los eventos en Cercano Oriente, los seres humanos –con sólo algunos miles de años ocupando el continente americano– comenzaban a familiarizarse con el territorio andino. Una vez finalizado el periodo Lítico (o Paleoindio), protagonizado por cazadores de megafauna pleistocénica, los pobladores andinos comenzaron a asentarse, progresivamente, en los distintos ecosistemas del territorio. El área andina no sólo se caracteriza por una impredecible inestabilidad climática (signada por las corrientes de Humboldt y El Niño, fría y cálida respectivamente) sino también, fundamentalmente, por la presencia de distintos hábitats aislados entre sí –bosques y estepas, puna, valles y la costa pacífica– cada uno de los cuales se conforma como un “archipiélago” rico en recursos. La inestabilidad de las condiciones climáticas y geográficas, con calentamiento de las aguas, cambios en el nivel del mar, tsunamis, sequías y movimientos tectónicos, enfriamientos en la

puna, etc. fueron condiciones asumidas por los pobladores andinos en su adaptación al uso de distintos ambientes y el desarrollo de actividades económicas mixtas. En palabras de Shady

El cambio no fue súbito o se produjo en forma simultánea en todos los lugares, ni tuvo las mismas manifestaciones culturales; abarcó un largo período, de por lo menos unos seis milenios, a través de los cuales los grupos humanos se distribuyeron por las diferentes regiones y zonas ecológicas e iniciaron una relación cultivo-ambiental, que se expresó en diversos procesos adaptativos o de neolitización (2003, p. 37).

En el tiempo transcurrido entre el periodo Arcaico y el Formativo (7950 – 3750 AP)<sup>5</sup>, es decir, más de cuatro mil años, se presentaron una variedad de experiencias en relación con el medio ambiente por parte de los grupos humanos del territorio, que fueron seleccionando recursos, interactuando con ellos y aprendiendo a utilizarlos. Según Ruth Shady, en hábitats aislados y con abundancia de ciertos recursos, los grupos tienden a la especialización y pueden permanecer en un mismo estadio durante milenios si no son incorporados a la esfera de desarrollo de otras sociedades (Shady, 2003, p. 23). Sin embargo, en el área andina prontamente los intercambios entre los distintos hábitats generaron un tipo de dependencia recíproca que dinamizó el proceso de desarrollo.

Así, los nativos de Áspero y Huaca Prieta, instalados inicialmente en la costa, si bien se dedicaban a la pesca, también desarrollaron actividades hortícolas, razón por la cual mantuvieron estrechas relaciones con los cultivadores del litoral, los cuales practicaban ritos vinculados con la lluvia, con la intención de volver predecibles las indomables condiciones climáticas.

Los avances tecnológicos alcanzados en los campos agrícola y pesquero en los valles interandinos y en el litoral, respectivamente, incidieron en el desarrollo de las fuerzas productivas de las sociedades que habitaban los valles costeros del área norcentral, en particular en las de Supe. La producción de algodón y la manufactura de fibra destinada a la elaboración de ropa y sobre todo de redes para la extracción masiva de pescado, fomentaron la especialización laboral y favorecieron la complementariedad económica mediante el intercambio permanente de productos entre los asentamientos de agricultores y pescadores. Se hizo posible así la acumulación de la producción, la división social del trabajo y el intercambio a corta y larga distancia (Shady, 2003, pp. 10-11).

Avanzado ya el periodo Formativo, en los valles andinos se intensificó la actividad agrícola a partir de la incorporación de acequias y canales de riego, al tiempo que la economía era complementada en la costa por la colecta de moluscos y la pesca y, en la sierra, por el pastoreo y la caza de camélidos.

---

<sup>5</sup> La periodización de Andes centrales es una cuestión controvertida. Los estudios consultados adhieren a distintas dataciones cronológicas, por lo cual utilizaremos como referencia la propuesta por Shady y Leyva (2003). Sin embargo, al encontrarse esta periodización datada en a.C., se han sumado los años correspondientes para transformarla en una datación AP.

Si bien no tenemos estudios específicos que señalen en qué momento se llevó a cabo la TDA en Andes sabemos que, al menos desde el Arcaico Medio y Tardío, las poblaciones de la costa y los valles interserranos comenzaron a sedentarizarse y a verse afectadas por un proceso de paulatino crecimiento demográfico. Esta situación, empero, no se dio de igual forma en todos los hábitats, si tenemos en cuenta que los pastores de la puna, aunque manteniendo relaciones con las sociedades agrícolas del valle, continuaron con un estilo de vida basado en la movilidad y una baja densidad demográfica. Del mismo modo, en la sierra norte, los grupos dedicados a la caza, recolección y horticultura se sedentarizaron en gran medida, pero sin que ello tuviera consecuencias inmediatas en su demografía. En resumen, el cultivo no implicó necesariamente sedentarización y, cuando sí lo hizo, no generó en todos los casos un aumento demográfico.

| Periodo                        | Rango (cal A.P.)  | Yacimientos mencionados                     | Periodización "Puémape"   | Eventos   |
|--------------------------------|---|---|---|---|
| Lítico - Paleoindio            | 12,000 (posible poblamiento del territorio peruano)-7,950 | Cueva del Guitarrero [10,550 cal A.P.]      |   | Grupos cazadores-recolectores. Familiarización con el territorio        |
| Arcaico                        | 7,950-3,750   | Áspero [4,360-3,950 cal A.P.], Huaca Prieta | Puémape Temprano [4,400-3,960 cal A.P], inicio Puémape Medio [3,960 cal A.P.]   | Agricultura incipiente, interdependencia entre los distintos "hábitats" |
| Formativo (Horizonte Temprano) | 3,750-2,150   |   | Puémape Medio [3,960-no se conoce], Puémape Salinar [a partir de 2,310 cal A.P] | Neolitización, generación de excedentes, estratificación social         |

Para el caso de la Costa Central y Norte del Perú, disponemos de un estudio llevado a cabo por Luis Pezo-Lanfranco y Sabine Eggerts (2013), quienes analizaron las respuestas biológicas de 85 individuos de la zona de Puémape, asociándolas con cambios en su modo de vida, es decir, centrándose específicamente en los efectos que la adopción de la agricultura, la división social del trabajo y la creciente sedentarización tuvieron en un sitio particular. Se tomaron como variables las señales de estrés nutricional y funcional, la presencia de enfermedades infecciosas y traumatismos, estos últimos, posibles indicadores de violencia interpersonal. Este sitio, cuyo poblamiento se extiende desde 4400 cal A.P. hasta 2320 cal A.P. (es decir, entre el Arcaico tardío y el Formativo, siguiendo la periodización de Shady y Leyva), se divide en tres fases –Puémape Temprano, Medio y Salinar– y permite observar en escala regional cómo la agricultura se convirtió en el medio de subsistencia preferencial de los habitantes de la costa. Del mismo modo, abre la posibilidad de pensar la transformación de grupos relativamente igualitarios en

sociedades jerarquizadas y, fundamentalmente, las consecuencias de estos procesos en la salud y el estilo de vida de quienes protagonizaron estos cambios.

Las conclusiones son llamativas. Entre el periodo Puémape Temprano y Puémape Salinar se produjo un considerable aumento demográfico, pero, correlativamente, los indicadores bioantropológicos de los individuos de la zona indican una disminución considerable de la estatura (10 cm en un periodo de 1.500 años), señales de anemia crónica y endémica, y un mayor volumen de lesiones vertebrales. En el primer caso, se observó que, mientras los individuos de Puémape Temprano eran longuilíneos y gráciles, los del periodo Salinar serían más robustos y con inserciones musculares más prominentes, además de disminuir en altura promedio. Las causas estarían relacionadas, probablemente, con factores nutricionales y sociales, asumiendo sociedades más estratificadas y un estado nutricional más precario. En líneas generales, el decrecimiento se comprueba en poblaciones en las que existen diferencias de acceso a los alimentos, lo cual produce desnutrición infantil por reducción de la ingesta proteica y disminución del crecimiento mucho más intensa en mujeres (Pezo-Lanfranco y Eggers, 2013, p. 198). Por otro lado, se plantea la posibilidad de que esta disminución en la estatura sea el resultado de una colonización por parte de una población anatómicamente más baja.

Con respecto a la anemia crónica, se comprueba para los periodos Temprano y Medio, pero disminuye durante el periodo Salinar. Este indicador parece extraño a primera vista, ya que, si bien existe una relación entre la adopción extensiva de los cultivos y las deficiencias nutricionales, para la etapa final, sólo unos pocos individuos de Puémape Salinar sufrieron anemia. Según los autores, ello podría explicarse por dos factores no necesariamente excluyentes. En primer lugar, una dieta más balanceada, derivada de la integración de redes comerciales o autosuficiencia en la producción de algunos aumentos. Esta hipótesis parece ajustada a una sociedad andina, donde la interacción entre los distintos niveles ecológicos, como se ha mencionado, ha sido una estrategia adaptativa desde el inicio. Por demás, suponiendo esta interacción u ocupación de varios nichos, el aporte de proteínas y hierro estaría garantizado por el consumo de mamíferos, peces y moluscos. En segundo lugar, la ausencia de infecciones intestinales, derivadas de las nuevas prácticas culinarias, podrían haber paliado los efectos nocivos del consumo de productos agrícolas. La cocción y hervido de los alimentos tendría un efecto positivo, eliminando del espectro etiológico una buena parte de los entero-parásitos. Esto coincide en gran medida con lo argumentado por Armelagos (2015), al decir este autor que la cocina creó ventajas adaptativas para la dieta de los homínidos, ya que la cocción transforma los almidones no comestibles en alimentos de alta densidad, mejorando los tubérculos y otros alimentos ricos en almidón, rompiendo la piel, ablandando la celulosa y reduciendo las proteínas complejas, al tiempo que aumenta la ingesta calórica. En este sentido, si bien en su trabajo se reconoce que la producción de alimentos primarios dio lugar a deficiencias dietéticas (situación que, como hemos mencionado, está demostrada) es probable que en el caso de Andes estas deficiencias hayan alcanzado un momento de estabilización producto de los intercambios con otros hábitats y la ocupación de múltiples nichos económicos, lo cual podría haber establecido una cierta singularidad andina, que diversificó la dieta de los seres humanos de la zona, contrarrestando las deficiencias provocadas por la reducción del nicho alimentario. No obstante,

parece que la alimentación de Puémape no fue exactamente óptima, y los autores, adhiriendo a la propuesta de Lambert mencionada en apartados anteriores, la han identificado como “suficiente” y “razonablemente segura para favorecer el sedentarismo y también la reproducción” (Pezo-Lanfranco y Eggers, 2013, p. 210).

Resta mencionar la cuestión de los traumatismos y otros perjuicios en el cuerpo. En efecto, para el periodo Salinar, se observa un aumento en la frecuencia y la intensidad de las lesiones vertebrales y torácicas, además de daños compresivos de lumbares con osteofitosis muy severa. Contrariamente, se observa una desaparición de las lesiones de rodilla, y las de hombros y codos resultan muy escasas, lo cual se interpreta como un verdadero cambio en las actividades físicas respecto de las dos fases más tempranas. Estas transformaciones indican un aumento de actividades de carga constante de pesos significativos, así como actividades donde la flexión de columna es mayor: los indicadores, por lo tanto, son compatibles con actividades propias de la agricultura.

Claro está, como se mencionó en el tercer apartado, es necesario matizar la idea del deterioro de la salud, analizando los cambios que ocurrieron e hipotetizando en qué medida podrían haber sido problemáticos para cumplir con las actividades diarias. En este sentido, algunos signos que podrían identificarse como un deterioro de la salud, pueden leerse, atendiendo a un enfoque distinto, como cambios en la división social del trabajo y, por lo tanto, en las actividades realizadas por los grupos. Por ejemplo, se ha identificado que en Puémape Temprano y Medio, un gran porcentaje de individuos padecía exostosis auditiva, enfermedad que hoy se vincula con actividades como la natación, el buceo y la pesca. Esto permite afirmar que, durante estos periodos, la pesca y el marisqueo eran actividades de subsistencia habituales, en los cuales participaba la gran mayoría de los individuos masculinos. Sin embargo, para el periodo Salinar, se identifica una proporción menor de masculinos realizando actividades acuáticas, lo cual podría estar indicando la conformación de un grupo de “especialistas” dedicados al mar, coincidentemente con la estratificación que comenzaba a tener lugar durante el periodo Formativo.

Así pues, en Andes centrales se comprueban muchos indicadores clásicos de aumento demográfico y deterioro de la salud, pero resulta fundamental observarlos en escala regional para detectar variables que, en líneas generales, las teorías que apuntan al espectro macro no tienen en cuenta. De esta forma, en territorio andino la interacción entre los múltiples nichos económicos fue clave para la supervivencia y la formación de sociedades complejas y jerarquizadas, y quizás también para paliar algunos efectos negativos que el consumo de unos pocos cultivos habría tenido sobre la salud de los pobladores. Al mismo tiempo, si bien se observa un deterioro de la salud, éste no impactó de igual manera en toda la población, ya que mientras que condiciones tales como la malnutrición afectaron especialmente a mujeres y niños durante las primeras etapas (resultado, probablemente, de una distribución diferencial del excedente), algunas lesiones se concentraron específicamente en ciertos grupos, demostrando no un deterioro generalizado, sino un efecto focalizado que revela que las tareas comenzaban a distribuirse de forma diferente.

## Conclusiones

La especie sapiens –si bien existen otros seres vivos que practican la agricultura<sup>6</sup>– ha sido la única en sustituir los ecosistemas nativos por cultivos a una escala visible desde la órbita. La dimensión de esta invención y su expansión a escala planetaria han terminado por eliminar todos los puentes que nos unían a un modo de producción nómada, cazador y recolector, a excepción de algunos pocos focos que (con sus correspondientes procesos de desarrollo evolutivo) han continuado abrazando esa forma de vida. Sin embargo, los casos expuestos anteriormente revelan que este camino, hoy irreversible, para las sociedades que lo adoptaron se constituyó como una opción posible en el marco de economías y sociedades que explotaban una amplia variedad de recursos, y tenían un profundo conocimiento sobre el territorio, el clima y el medio ambiente.

El caso de Pınarbaşı demuestra, a partir de evidencia arqueológica, que aún en condiciones favorables y en contacto con sociedades agrícolas (con las cuales, se presume, se llevarían a cabo intercambios de objetos materiales y, necesariamente, de conocimientos) los grupos cazadores-recolectores pueden rechazar practicar la agricultura, si bien sus motivos son aún una incógnita. Al mismo tiempo, para el caso de Boncuklu, es probable que la introducción de agricultura no haya sido una necesidad en términos económicos –como sugerirían las tesis demografistas– sino que su interés en incorporar plantas cultivadas puede haber tenido relación con prácticas de distinción identitaria o como un simple complemento a la dieta, que progresivamente fue adquiriendo mayor importancia.

Asimismo, la migración de la agricultura a esta zona de Anatolia no habría tenido lugar como resultado de la instalación de grupos colonizadores, ni tampoco como una invención independiente. Se trataría, en cambio, de una innovación progresivamente adoptada por los grupos cazadores-recolectores locales a partir de intercambios a larga distancia. Esto permite complejizar la forma en la cual consideramos que la agricultura se expandió a escala planetaria, y otorgarle agencia humana tanto a la “exportación” de objetos e ideas, como a su recepción y uso por parte de otras poblaciones.

Asimismo, para el caso de Andes, observamos que la transición de una economía forrajera móvil a una de producción de alimentos es también progresiva, y no implica necesariamente la adopción unilateral por parte de todos los grupos pertenecientes a la civilización andina. Se ha visto que, por ejemplo, los pastores de la Puna continuaron con un estilo de vida semi-nómada y de baja densidad demográfica, obteniendo productos agrícolas como resultado de sus relaciones con los pobladores de otros hábitats. En resumen, los intercambios, tanto en Cercano Oriente como en Andes, fueron claves no sólo para dinamizar el proceso evolutivo y de transmisión del conocimiento sino también –en el caso específico de Andes– probablemente, para disminuir los efectos nocivos de la adopción de unos pocos cultivos, consumiendo una gran variedad de recursos dietarios.

---

<sup>6</sup> Por ejemplo, según Johansson (2005) las hormigas, escarabajos y termitas llevan practicando la agricultura más de mil veces más tiempo que los seres humanos.

Por otro lado, en cuanto a los cambios ocurridos en la salud y en la forma física como consecuencia de la agricultura, es necesario tener en cuenta el escenario local. En términos generales, el aumento de la fertilidad y, paralelamente, el deterioro de la salud se comprueba como la experiencia más común para sociedades –prehistóricas o no– que adoptan la agricultura. Sin embargo, el análisis de caso de Puémape, durante la transición del Arcaico al Formativo en Andes Centrales, demuestra que debemos matizar la idea del deterioro generalizado de la salud. En efecto, los cambios en las zonas del cuerpo afectadas por lesiones y las “enfermedades” difundidas en los periodos de transición agrícola representan, en muchos casos, nuevas divisiones sociales del trabajo o dinámicas propias de sociedades que comienzan a volverse estratificadas, pero no resultan una consecuencia *directa* de la adopción y consumo de especies cultivadas. El caso de Puémape revela, de forma contundente, que la nueva relación establecida con la naturaleza requirió, necesariamente, una reestructuración del cuerpo de los seres humanos, de formas más o menos perceptibles.

Los cazadores-recolectores del Pleistoceno no eran, como dijo elocuentemente Childe, “parásitos”, ni comenzaron a ser “socios activos de la naturaleza” con posterioridad al Holoceno. En la etapa previa a la adopción de la agricultura, los grupos humanos que habitaron el planeta establecieron complejas y sistemáticas relaciones con el medio, adquiriendo capacidades de observación y experimentación que les permitieron, milenios después, profundizar en sus prácticas de alteración del ambiente más allá del umbral conocido. Con posterioridad a ello, su relación con la naturaleza continuó siendo compleja. Las condiciones ambientales pueden controlarse o predecirse hasta cierto punto –por ejemplo, a partir de la observación de la luna para predecir las mareas, en el caso de Andes, o el transporte de especies vegetales hacia territorios que carecen de ellas, como en Cercano Oriente– pero este proceso nunca es total. La naturaleza, al igual que el tiempo, conserva siempre una dosis de imprevisibilidad.

## Referencias

- Amat Olazábal, H. (2015). Los Orígenes de la Agricultura: Nuevos paradigmas. *Investigaciones Sociales* 18(33), 53–86.
- Archetti, E. (2005). Saberes, Poder y Desarrollo: El caso de la producción de cuyes en las tierras altas ecuatorianas. En Isla y Colmegna (comps.) *Política y Poder en los Procesos de Desarrollo*. Buenos Aires: De las Ciencias.
- Armelagos, G.J. (2014). Brain Evolution, the determinates of food choice, and the Omnivore's Dilemma. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 54(10), 1330–1341.
- Baird, D. et al. (2018). Agricultural origins on the Anatolian Plateau. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(14).
- Belfer-Cohen, A. and Goring-Morris, A.N. (2011). Becoming farmers. *Current Anthropology*, 52(S4).

- Bettinger, R., Richerson, P. and Boyd, R. (2009). Constraints on the development of Agriculture. *Current Anthropology* 50(5), 627–631.
- Binford, L. y Binford, S. (1968). *New perspectives in archaeology*. Chicago: Aldine.
- Bocquet-Appel, J.P. (2011). The agricultural demographic transition during and after the Agriculture Inventions. *Current Anthropology* 52(S4).
- Boserup, E. (1967). *Las condiciones del desarrollo de la agricultura*. Barcelona: Editorial Tecnos.
- Childe, V. G. (1981). *Qué sucedió en la historia*. Buenos Aires: La Pléyade.
- Cohen, M.N. (2009). Introduction: Rethinking the origins of agriculture. *Current Anthropology*, 50(5), 591–595.
- Descolá, P. (1986). *La Nature Domestique: Symbolisme et Praxis dans l'écologie des Achuar, Maison des Sciences de l'Homme*. Paris.
- Flannery, K. V. (1976). *Los orígenes de la agricultura*. Cuadernos de Anagrama, Barcelona.
- Gage, T.B. and DeWitte, S. (2009). "What do we know about the agricultural demographic transition?", *Current Anthropology* 50(5), 649–655.
- Goring-Morris, A.N. and Belfer-Cohen, A. (2011). Neolithization processes in the levant. *Current Anthropology*, 52 (S4).
- Gruzinski, S. (2007). *El pensamiento mestizo*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Harari, Y. N. (2016). *De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*. Buenos Aires: Debate.
- Ingold, T. (2012). *Ambientes para la vida. Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología*. Montevideo: Ediciones Trilce.
- Johansson, S. (2005.) *Origins of Language. Constraints on hypotheses*. Amsterdam: John Benjamins Publishig Company.
- Koselleck, R. (1993). *Futuro pasado. Para una semántica de los tiempos históricos*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Lambert, P.M. (2009). Health Versus Fitness, *Current Anthropology* 50(5), 603–608.
- Lumbreras, L. y Kaulicke, P. (2010). *Economía prehispánica. Tomo I*. Perú: Banco Central de Reserva del Perú.
- McGuire, R. (2014). Leyendo y malinterpretando a V. G. Childe en América del Norte. *Anuario de Arqueología* 7, pp. 9-23.
- Pezo-Lanfranco, L. y Eggers, S. (2013). Modo de Vida y Expectativas de Salud en Poblaciones del Periodo Formativo de la costa norte del Perú: Evidencias Bioantropologicas del Sitio Puemape. *Latin American Antiquity* 24(2), 191–216.
- Price, T.D. y Bar-Yosef, O. (2011). The origins of Agriculture: New Data, new ideas. *Current Anthropology* 52(S4).
- Sahlins, M. (1977). *Economía de la Edad de Piedra*. Madrid: Akal Editor.
- Sanahuja, M. E. (2002). *Cuerpos sexuados, objetos y prehistoria*. València: Ediciones Cátedra.
- Shady, R. y Leyva, C. (Comps.). (2003). *La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado prístino en el antiguo Perú*. Perú: Instituto Nacional de Cultura.

Snit, A. (2015). The origin of cultivation and proto-weeds, long before neolithic farming. *PLoS ONE*, 10(7)

## Les autores

### Coordinadores

#### **Aguirre, Susana Elsa**

Es Profesora y Doctora en Historia por la Universidad Nacional de La Plata (FaHCE-UNLP). Actualmente es Profesora Titular de la Cátedra Prehistoria General y Americana, Departamento de Historia (FaHCE-UNLP). Es directora del Proyecto de investigación “Procesos socioculturales y construcción de nuevas identidades en el ámbito del Río de la Plata y Brasil, siglos XVIII, XIX y la actualidad” y de becarios y tesistas de postgrado. WP Leader (Responsable de la organización) del *Work Package 3* e Investigadora -miembro del equipo- “Proyecto RISE” (Research and Innovation Staff Exchange) Marie Sklodovska Curie Actions (European Commission) bajo el título Morphologies of resistance in the Iberian empires (15th-19th centuries). Dicta seminarios de posgrado. Autora de distintas publicaciones nacionales y extranjeras. Evaluadora en comités científicos de revistas y universidades.

#### **De Luca, María Candela**

Es Profesora en Historia en la Universidad Nacional de La Plata (FaHCE-UNLP) y Magíster en Estudios Latinoamericanos, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Es doctora en Historia en la UNLP. Jefa de Trabajos Prácticos en la cátedra de Prehistoria General y Americana, FaHCE UNLP, donde también ha dictado diversos Talleres de Problemáticas en la enseñanza de la Historia. Participó en actividades de investigación y de extensión desde 2006, formando parte actualmente de los proyectos: “Procesos socioculturales y construcción de nuevas identidades en el ámbito del Río de la Plata y Brasil, siglos XVIII, XIX y la actualidad” y “Proyecto RISE: Morphologies of resistance in the Iberian empires (15th-19th centuries)”. Realiza actividades de docencia, difusión y evaluación editorial. Ha publicado trabajos en diferentes libros y revistas de carácter científico de América Latina y Europa.

#### **Rosas, Sabrina**

Es Profesora en Historia en la Universidad Nacional de La Plata (FaHCE-UNLP) y Magíster en Historia y Memoria por la misma casa de altos estudios. Es doctoranda en Estudios Sociales Interdisciplinarios de Europa y América Latina, de la UNLP. Ayudante diplomada en la cátedra de Prehistoria General y Americana, FaHCE UNLP, así como docente en colegios de pre-grado de la UNLP. Participó en actividades de investigación y de extensión desde 2010, formando parte actualmente de los proyectos: “Procesos socioculturales y construcción de nuevas identidades en el ámbito del Río de la Plata y Brasil, siglos XVIII, XIX y la actualidad” y “Proyecto RISE: Morphologies of resistance in the Iberian empires (15th-19th centuries)”. Realiza actividades de

docencia, difusión y evaluación editorial. Ha publicado trabajos en diferentes libros y revistas de carácter científico.

## **Autores**

### **Giordano, Juan Francisco**

Es profesor de Historia por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y Diplomado en Antropología Social por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Actualmente, es Ayudante Diplomado de la Cátedra Prehistoria General y Americana, Departamento de Historia (FaHCE-UNLP), becario doctoral de la Universidad Nacional de La Plata e investigador permanente del Laboratorio de Antropología Aplicada de FLACSO. Pertenece al proyecto “Procesos socioculturales y construcción de nuevas identidades en el ámbito del Río de la Plata y Brasil, siglos XVIII, XIX y la actualidad”, y dicta clases en nivel terciario.

El mundo social de la prehistoria : nuevas perspectivas para su análisis / Susana Aguirre ... [et al.] ; Coordinación general de Susana Aguirre ; M. Candela De Luca ; Sabrina Rosas. - 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata ; La Plata : EDULP, 2025.

Libro digital, PDF - (Libros de cátedra)

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-950-34-2511-4

1. Historia. I. Aguirre, Susana II. Aguirre, Susana, coord. III. De Luca, M. Candela, coord. IV. Rosas, Sabrina, coord.  
CDD 932.011

Diseño de tapa: Dirección de Comunicación Visual de la UNLP

Universidad Nacional de La Plata – Editorial de la Universidad de La Plata

48 N.º 551-599 / La Plata B1900AMX / Buenos Aires, Argentina

+54 221 644 7150

edulp.editorial@gmail.com

www.editorial.unlp.edu.ar

Edulp integra la Red de Editoriales Universitarias Nacionales (REUN)

Primera edición, 2025

ISBN 978-950-34-2511-4

© 2025 - Edulp

**S**  
sociales

  
Edulp  
EDITORIAL DE LA UNLP



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA