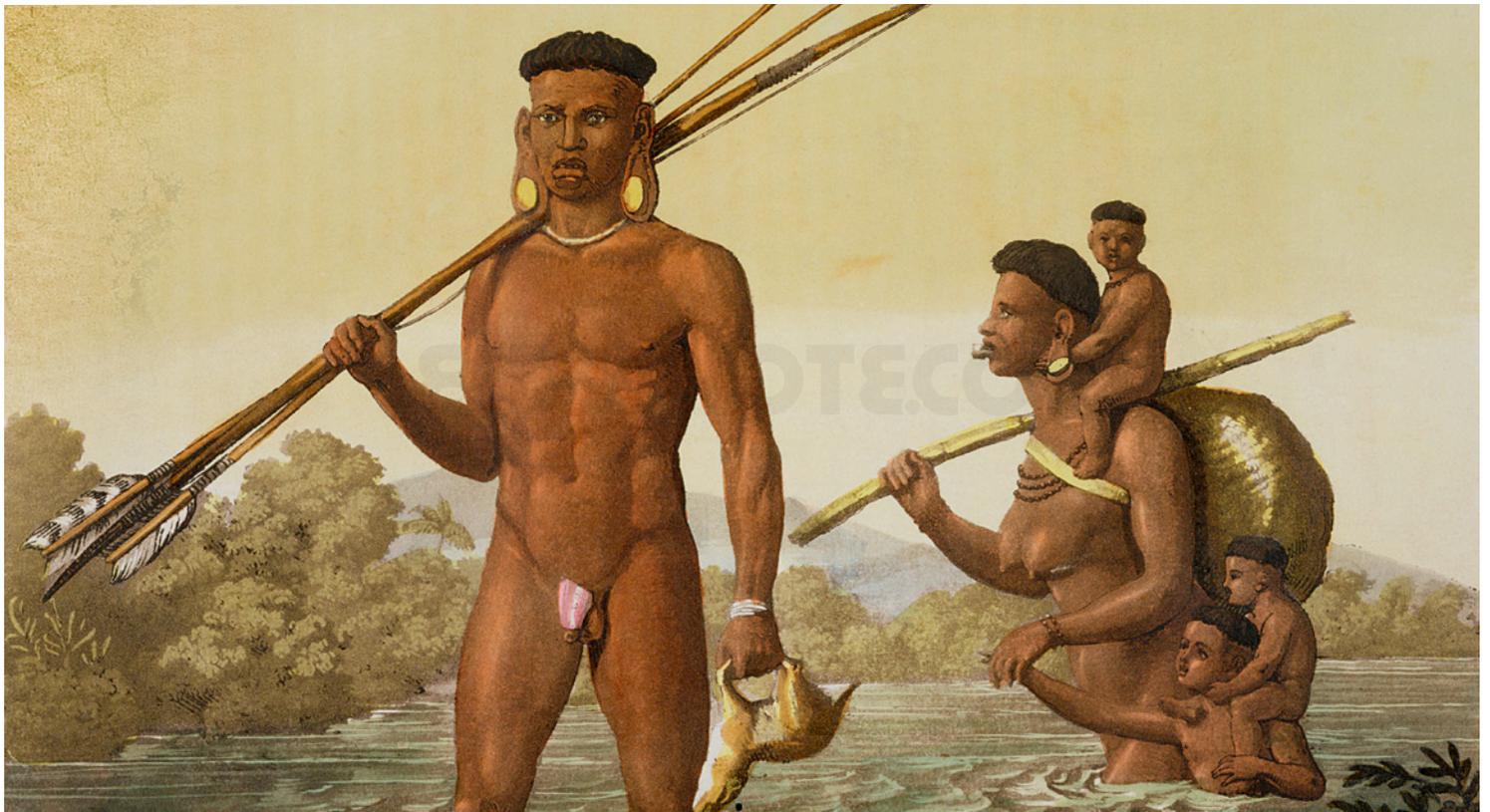


LAS MIGRACIONES



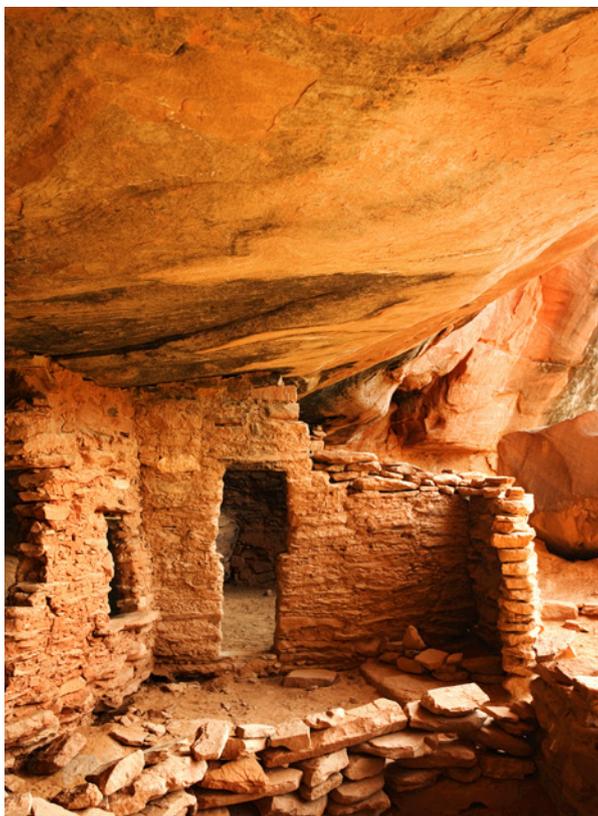
Hace 60.000 años, los humanos modernos estaban confinados al África tropical y a una pequeña región del Sudoeste Asiático. Tenían la misma capacidad física y mental a la nuestra y eran cazadores-recolectores capaces de adaptarse a cualquier entorno, tanto al que presentaba un invierno de nueve meses y temperaturas bajo cero como al que tenía una húmeda y calurosa selva tropical. Luego, en el último período de la última glaciación, comenzó la mayor migración humana, que finalizó hace 15.000 años. Los grupos de cazadores se habían asentado en toda África y Eurasia, y habían cruzado, o estaban a punto de cruzar, hacia América. El Homo sapiens sapiens había dominado las aguas.

Al comparar ciertos filamentos de ADN es posible averiguar cómo se desplazó el Homo sapiens y en qué momento se produjeron escisiones en la población.



Las especies más antiguas de humanos, como el *Homo habilis* y el *Homo erectus*, hacía tiempo que habían desaparecido, forzadas a la extinción en tierras marginales donde había escasez de alimentos o eliminadas por los recién llegados, con quienes no podían competir en igualdad de condiciones. Por lo demás, el poblamiento de la Tierra no fue un proceso intencionado realizado para ocupar nuevos terrenos o explorar más allá de los territorios de caza. Los complejos movimientos de población que llevaron a los humanos modernos a los límites del duro mundo del final de la glaciación fueron más bien el resultado de las necesidades de caza y recolección en entornos naturales muy diversos.

Los secretos de la supervivencia eran la adaptabilidad y su capacidad para afrontar los bruscos cambios climáticos mediante la innovación tecnológica, y un ingenio, movilidad y oportunismos absolutos. En un mundo donde la población total no superaba los cinco millones, dispersos en pequeños grupos basados en territorios de caza, los humanos respondían a la escasez de alimentos, la sequía o el frío desplazándose a algún otro sitio.



Las cuevas fueron utilizadas como refugio por humanos modernos hace unos 120.000 años, prueba de que para ese tiempo los pobladores modernos ya habían llegado allí desde el nordeste de África.

Pruebas de la migración

Varios yacimientos arqueológicos documentan los grandes viajes que permitieron la expansión de los humanos. Por ejemplo, la desembocadura del río Klasies, en Sudáfrica, es uno de estos lugares donde las cuevas fueron utilizadas como refugio por humanos modernos hace unos 120.000 años, prueba de que para ese tiempo los pobladores modernos ya habían llegado allí desde el nordeste de África.

La biología molecular también permite saber más sobre el desplazamiento de estos primeros humanos. Al comparar ciertos filamentos de ADN es posible averiguar cómo se desplazó el *Homo sapiens* y en qué momento se produjeron escisiones en la población. La ocupación del mundo fue un proceso complejo que implicó el desplazamiento constante de pequeños grupos y que sólo actualmente estamos comenzando a comprender.

Todo ser humano de hoy tiene sus raíces últimas en la llamada “Eva africana” de hace unos 150.000 años. Este nombre procede del hecho de que el ADN mitocondrial, característicos de la descendencia por línea materna a través de cada generación desde el primer *Homo sapiens*. Entonces, todos compartimos información genética con “Eva”, con los demás y con nuestros ancestros. Toda la humanidad actual tiene una antecesora común que habría vivido en el noreste de África, probablemente en Tanzania, hace entre 150.000 y 230.000 años.

En algún momento de hace unos 50.000 años, cuando las condiciones glaciales del norte habían mejorado y el clima era más templado, los humanos modernos entraron en Europa y Asia. Su número era mínimo, pero 5.000 años más tarde estaban bien establecidos en las llanuras orientales europeas y en el valle del Don, actual Ucrania, y avanzaban rápidamente hacia Europa central y occidental.

En algún momento de hace unos 50.000 años, cuando las condiciones glaciales del norte habían mejorado y el clima era más templado, los humanos modernos entraron en Europa y Asia.



Aborígenes en Australia.

Hace entre 40.000 y 10.000 años, en Europa central y occidental, prosperó una notable serie de sociedades de cazadores-recolectores adaptados al frío.

Aprovechaban las migraciones del salmón cuando el clima en rápido cambio al final de la glaciación lo permitió.

CONTROVERSA

El *Homo sapiens* se estableció junto a los grupos de neanderthales que ya llevaban aproximadamente 200.000 años en Europa. Investigaciones sobre el ADN de huesos de neanderthales indican que, como se creía, los recién llegados no se mezclaron con ellos. Una teoría sostiene que los primeros habitantes de Europa se extinguieron por carecer de la adaptabilidad, la capacidad mental y la tecnología de los humanos modernos. Antes de extinguirse sobrevivieron en algunas zonas del sudeste europeo hasta hace unos 24.000 años.



Una próspera cultura

Hace entre 40.000 y 10.000 años, en Europa central y occidental, prosperó una notable serie de sociedades de cazadores-recolectores adaptados al frío. Estos pobladores, los *Homo sapiens sapiens* o cromañones, cuyo nombre proviene del abrigo rocoso de Cro-Magnon, cerca de Les Eyzies, en el sudoeste de Francia, eran oportunistas. Basaban su subsistencia en una variedad de plantas y peces, aprovechando, por ejemplo, las migraciones del salmón cuando el clima en rápido cambio al final de la glaciación lo permitió.

Su éxito no sólo se debió a su superior capacidad mental, sino también a sus ingeniosas herramientas líticas. De esta manera, utilizaban nódulos de sílex cuidadosamente elegidos para producir piedras uniformes que luego convertían en puntas, raspadores y otras herramientas. Uno de estos objetos les permitió descubrir una nueva tecnología para fabricar puntas de arpón y de lanza, y otras armas de caza.



Además, produjeron otros elementos revolucionarios, como el propulsor, una vara con un gancho que aumentaba enormemente la distancia a la que podía arrojar una lanza o un dardo, usada exitosamente para la caza de gran variedad de animales de la Era de Hielo, entre ellos bisontes y mamuts.

El Homo sapiens emigró al norte desde el sudoeste de Asia y pobló los valles fluviales de Asia Central.



Por primera vez, los seres humanos tenían los medios necesarios para vivir en entornos tan inhóspitos como las estepas euroasiáticas, donde llovía muy poco y los cambios de temperatura eran enormes, con veranos calurosos e inviernos muy fríos. No obstante, a pesar de esta capacidad, parecen haberse desplazado hacia el sur, a lugares de mayor abrigo, y regresaron al norte sólo cuando las temperaturas volvieron a subir. Hacia el final de la glaciación, alrededor de unos 12.000 años, la sociedad se hizo más compleja a medida que crecía la población y se poblaban nuevas zonas.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO

El estudio genético de las poblaciones modernas puede ayudar a mostrar cómo los primeros humanos dominaron la Tierra. El ADN mitocondrial, heredado por línea materna por una misma Eva mitocondrial, puede ser rastreado desde una ancestral población tropical africana hasta hoy. El rastro del cromosoma Y, propio del género masculino, también se puede seguir a través de las generaciones. Con estas pruebas se sabe que el 99,9% del código genético actual es idéntico en todo el mundo. Las diferencias de rasgos faciales y de coloración se deben a mutaciones genéticas menores producidas en los últimos 150.000 años.

La población mundial fuera de África puede trazar su historia genética hasta llegar a unos 1.000 individuos que salieron de este continente. Las mutaciones cromosómicas permiten señalar cuándo llegó cada grupo a las distintas partes del mundo y construir un árbol genético que se remonta a la última glaciación.

Siberia

Hacia unos 45.000 años el *Homo sapiens* emigró al norte desde el sudoeste de Asia y pobló los valles fluviales de Asia Central. Pequeños grupos habitaron de forma permanente en el intenso frío de la estepa y tundra que se extendía desde Europa central hasta Siberia. Para soportar los crudos inviernos se asentaron en valles poco profundos, como los del Don y el Dniéper, en Rusia, subsistiendo principalmente de animales como el antílope y grandes piezas como el elefante ártico y el mamut.

Entre 35.000 y 18.000 años atrás, grupos de cazadores cruzaron hacia el nordeste, hasta la región siberiana del lago Baikal, formando algunos nuevos grupos, mientras otros se desplazaban en busca de nuevos territorios de caza. Diversas circunstancias ligadas a la caza y a la supervivencia, entonces, contribuyeron al desplazamiento de algunos grupos a través de terrenos sumamente inhóspitos, extendiéndose a vastas zonas del planeta.



Desde hace unos 60.000 años, otros grupos se dirigieron al este desde el nordeste de África y el sudoeste de Asia y hacia las selvas tropicales del Sudeste Asiático. Probablemente rodearon los desiertos euroasiáticos y terminaron por establecerse en el nordeste de China, hace 25.000 años.

Las islas de la sonda, sahul y asia

Durante el final de la última glaciación, la enorme plataforma continental ocupadas por las Islas de la Sonda se extendían por el Pacífico desde el sudeste de Asia. Tan sólo breves trechos de mar abierto la separaban de Nueva Guinea y Australia, que a su vez estaban unidas por otra masa de tierra: Sahul. Probablemente, el *Homo sapiens* llegó al sudeste continental de Asia hace más de 50.000 años.

Aunque la fecha es discutida, hace 45.000 años, algunos grupos de cazadores ya habían cruzado aguas abiertas hacia Sahul sobre primitivas balsas de juncos y rústicas almadías, y poblado lo que hoy es Australia. A su vez, los primeros humanos se establecieron en Nueva Guinea hace unos 40.000 años y cruzaron a las islas Salomón unos 5.000 años después. Hace 30.000 años, estos grupos de cazadores-recolectores ya se habían asentado en toda Australia, incluida Tasmania. Éste fue el límite exterior del asentamiento humano en el océano Pacífico hasta que las técnicas de navegación en mar abierto permitieron hacer la larga travesía del océano pasado el año 1.000 a. C.