

EPOCA Cuaternaria

División de tiempos geológicos del cenozoico, posterior al terciario. Comenzó al final del periodo terciario, hace unos 2,5 millones de años, y comprende hasta nuestros días. El cuaternario se divide en pleistoceno, que incluye los periodos glaciales, que es la primera y más larga parte del periodo, y época reciente o post-glacial, también llamada holoceno, que llega hasta nuestros días.

División cronológica de la historia de la Tierra

[illegible]

3

El pleistoceno, así llamado por el geólogo británico Charles Lyell en 1839, viene inmediatamente después del plioceno en la escala de tiempos geológicos, y se extiende desde comienzos del cuaternario hasta hace unos 10.000 años. Fue definido en función de la proporción de especies de moluscos y crustáceos aún vivos y extintos presentes en el registro fósil. Los estratos que contenían entre un 90 y un 100% de especies vivas fueron asignados a este periodo. Los sistemas montañosos alcanzaron su altura y configuración aproximadas por acción de la erosión durante el pleistoceno tardío.

El pleistoceno se caracterizó por la extensión del hielo en forma de glaciares sobre más de una cuarta parte de la superficie terrestre del planeta. Un sistema glacial europeo estaba centrado sobre Escandinavia, y se extendía al sur y al este a través del norte de Alemania y el oeste de Rusia, y hacia el suroeste sobre las islas Británicas. El segundo gran sistema glacial del hemisferio norte cubría la mayor parte de Siberia. En Norteamérica, un sistema glacial cubrió Canadá y se extendió al sur hasta Estados Unidos. En el este de Estados Unidos, la glaciación se extendió hasta Pennsylvania al sur, y desde el océano Atlántico hacia el oeste hasta el río Missouri; otra sábana de hielo fluía de las faldas de las montañas Rocosas y otras cordilleras experimentaron la glaciación, llegando incluso hasta Nuevo México y Arizona. Las regiones ártica y antártida estaban también cubiertas de hielo, al igual que la mayoría de los picos de las montañas altas de todo el mundo. Los efectos topográficos de la acción de los glaciares durante el pleistoceno son perceptibles en buena parte del mundo.

El pleistoceno es llamado a veces **la era del Hombre** porque se cree que los primeros seres humanos evolucionaron en ella.

* AMPLIACIÓN DE TEMA

La Evolución humana fue desarrollo biológico y cultural de la especie *Homo sapiens*, el ser humano actual. El estudio de la evolución del ser humano se basa en un gran número de fósiles

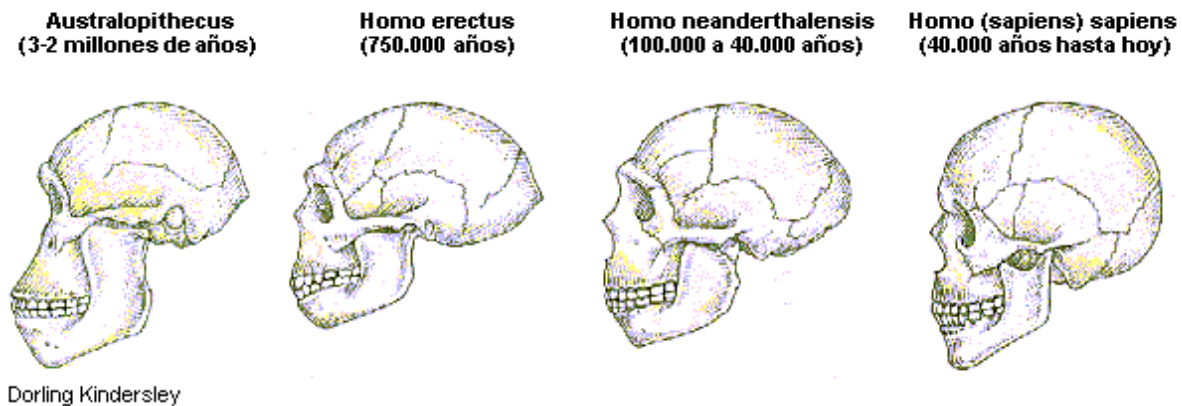
4

hallados en diversos lugares de África, Europa y Asia. También se han descubierto numerosos utensilios y herramientas de piedra,

hueso y madera, así como restos de fogatas, campamentos y enterramientos. A raíz de estos descubrimientos, que pertenecen al campo de la arqueología y la antropología, se ha podido realizar una reconstrucción histórica de la evolución humana durante los últimos 4 a 5 millones de años.

Orígenes del hombre

Los testimonios fósiles de los antecesores inmediatos del hombre moderno están repartidos entre los géneros *Australopithecus* y *Homo*, que al parecer emergieron hace menos de 5 millones de años.



El género *Australopithecus*

Se han descubierto fósiles del género *Australopithecus* en diferentes yacimientos en el este y el sureste de África. Surgido hace más de 4,5 millones de años, al parecer se extinguió hace 1 millón de años. Todos los australopitecinos mantenían una postura erguida y su forma de locomoción era bípeda; eran, por consiguiente, indiscutiblemente homínidos.

5

El género *Homo*

Aunque los científicos no se muestran de acuerdo, la mayoría cree que tras la escisión evolutiva, el *A. africanus* evolucionó hacia el género *Homo*. En tal caso, esta transición se debió producir entre los 2,7 y los 2,3 millones de años. Los fósiles de este periodo muestran una curiosa mezcla de rasgos: algunos presentan cerebros relativamente grandes llegando incluso a los 800 cm³ y dientes también de gran tamaño, similares a los de los australopitecinos; otros poseen dientes pequeños, análogos a los del *Homo*, pero a la vez presentan cerebros de menor capacidad del tipo australopitecino.

Los primeros *Homo sapiens*

Durante el periodo comprendido entre los 300.000 y los 200.000 años atrás, el *Homo erectus* evolucionó hacia el *Homo sapiens*. Debido al carácter progresivo de su evolución, resulta difícil identificar con precisión cuándo se produjo esta transición, por lo que los científicos se han dividido clasificando los fósiles de esta época como *Homo erectus* tardío o como *Homo sapiens*.

Aunque pertenecientes al mismo género, estos primeros *Homo sapiens* no presentan un aspecto idéntico al del

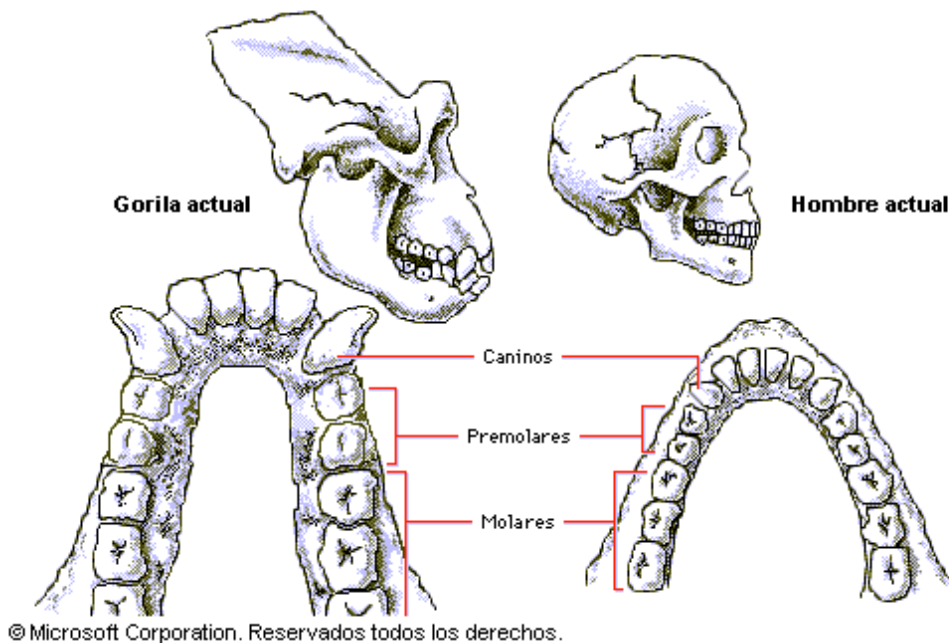
hombre moderno.

El hombre moderno

Aunque la aparición evolutiva de los pueblos biológicamente modernos no modificó de forma sustancial el esquema básico de adaptación que había caracterizado las primeras fases de la historia humana, sí se produjeron algunas innovaciones. Además del nacimiento del gran arte paleolítico en los territorios de Francia y España, creado por los hombres de las cavernas, algunos antropólogos defienden que fue en los últimos 100.000 años cuando se creó el lenguaje humano, desarrollo que habría de tener profundas implicaciones en todas las facetas de la actividad humana. Hace unos 10.000 años se produjo uno de los

6

acontecimientos más importantes de la historia de la humanidad: la agricultura.



La comprensión actual de la evolución humana está basada en los estudios de los fósiles descubiertos, pero el panorama dista mucho de estar completo. Sólo los futuros descubrimientos permitirán a los científicos cubrir las grandes lagunas en la concepción actual de esta evolución. Mediante el uso de complejos dispositivos tecnológicos, así como del mayor conocimiento de los modelos de los depósitos geológicos, los antropólogos están en condiciones de señalar los lugares más propicios para la búsqueda selectiva de nuevos fósiles. Además, los estudios genéticos, incluyendo la posible extracción de ADN de los fósiles, será crucial para reconstruir los orígenes del hombre moderno. En los años venideros esto producirá un gran avance para comprender la prehistoria de la humanidad. * **FIN DE AMPLIACIÓN DE TEMA**

La flora y fauna dominantes en esta época, que existía en las regiones libres de hielo, eran esencialmente las mismas que las del plioceno. A finales del pleistoceno, no obstante, en Norteamérica se

7

habían extinguido muchas especies de mamíferos, incluyendo la llama, el camello, el tapir, el caballo y el yak. Otros grandes mamíferos, como el mastodonte, el tigre de dientes de sable y el perezoso terrestre, se extinguieron en todo el mundo. Mientras se acumulaba hielo y nieve en latitudes altas, en las latitudes más

bajas aumentaban las lluvias, lo que permitió que la vida vegetal y animal floreciera en áreas del norte y el este de África que hoy son yermas y áridas. Se han descubierto pruebas de que el Sahara estuvo ocupado por cazadores nómadas, así como por jirafas y otros rumiantes durante el pleistoceno tardío.

Durante la época reciente, que comenzó hace unos 10.000 años, el deshielo hizo que el nivel del mar subiera treinta o más metros, inundando grandes superficies de tierra y ensanchando la plataforma continental del oeste de Europa y el este de Norteamérica.