

## **ATAPUERCA:**

### **Nuestros antecesores**

La sierra de Atapuerca se encuentra a 15 km. de Burgos, entre los ríos Vena y Arlanzón. Tiene 6 km. de longitud.

Los fósiles de Atapuerca revolucionan las ideas de la evolución humana, tenemos nuevos antecesores y sabemos más sobre los que ya conocíamos.

En 1962 la G.E.E. descubrió las primeras pruebas de fósiles en las trincheras del ferrocarril de Atapuerca.

En 1978 empezaron las excavaciones bajo la dirección de Emiliano Aguirre, perteneciente al consejo superior de investigación científica.

Atapuerca es un terreno Karstico, estos se caracterizan: en superficie por depresiones y subterráneos por cuevas.

En Atapuerca se encontraron dos especies distintas:

- **Homo antecesor: Gran Dolina**
- **Homo heidelbergensis: vivió en Atapuerca hace 300 millones de años, es el precursor de los neandertales. Se han encontrado en el sitio numerosos fósiles que pertenecen a treinta y dos individuos.**

### **Métodos:**

- **Método radiométrico: Consiste en ver cuanto tiempo tardan en desintegrarse elementos radioactivos, algunos pueden tardar unos segundos y otros incluso hasta un par de años.**

En Atapuerca se han usado el Uranio y Resonancia de electro spin.

- **Método Paleomagnetismo: Los polos magnéticos de la tierra han cambiado de posición varias veces con el paso de los años, de tal forma que ha habido etapas en las que el Norte del polo magnético se encontraba en el Sur geográfico. Estas etapas se llaman periodos de polarización inversa.**

Como más o menos se sabe cuando ocurrieron estos periodos de polarización inversa, observando la imanación de los materiales de Atapuerca se puede saber si se encontraban en un periodo de polarización inversa.

- **Método biológico: Estudiando los huesos de animales que se encontraron en Atapuerca podemos saber a que periodo pertenecen. Por ejemplo gracias a unos huesos de la rata *Miomys sabini*, rata que vivió hace 500 millones de años, y que se encontró en la zona TD6 del Gran dolina, sabemos que los restos de humanos en las cuevas tienen que ser de antes de 500 millones de años.**

**La paleoecología:** estudia la relación entre el organismo del pasado y su ambiente (comunidad viva).

**Comunidad muerta (Tagonomía)**

**Comunidad de enterrados**

**Comunidad fosilizada (taxonomía)**

Se ha descubierto que los fósiles de animales en el TD8 pertenecen a animales que pertenecen a climas templado y húmedo y que en el TD6 pertenecen a un clima árido. Es decir que el clima ha ido variando con el paso del tiempo.

### **Herramientas:**

Tallaban y utilizaban herramientas de piedra. Para los habitantes de Atapuerca era fácil de conseguir porque tenían una gran variedad de minerales a unos 2 km. de radio. Se observan tres evoluciones de fabricación de las herramientas, llamadas modos:

- **Modo 1:** Principales instrumentos de gran tamaño por lo general cantos tallados para conseguir bordes cortantes. No estandarizados.
- **Modo 2:** Más complejos, utilizados para distintas tareas, si están estandarizados.
- **Modo 3:** existencia de herramientas progresiva, especialización en actividades concretas.

Traceología es la ciencia que estudia para que usaban las piedras. Esto se puede hacer mediante microscopios que observan los cortes y rozaduras de la piedra y puede verse si lo usaban para cortar madera o carne etc... (experimentación, Analisis de piezas experimentales, reconstrucción de la actividad y reconstrucción funcional de yacimientos).

Si se encuentran herramientas que encajan con trozos de piedras en la misma zona quiere decir que fueron talladas en el mismo yacimiento.

### **Cara de Homo Sapiens:**

Cara moderna retención de la configuración anatómica de la cara de los individuos inferiores y juveniles. Dientes anteriores grandes y dientes posteriores grandes.

### **Cara de Homo antecesor:**

Configuración de la cara muy particular. Dientes pequeños.

### **Dieta**

Eran oportunistas, comían normalmente vegetales pero en su dieta tambien entraba la carne de animales que o los mataban ellos o se los encontraban ya muertos(carroñeros).

Hay muchas evidencias de caza en varios yacimientos, eran actividades propias de algunos miembros del grupo, que luego tenían que transportar la carne al lugar donde se encontrara el grupo, a no ser que la pieza pesara mucho y se tuviese que trasladar el grupo al lugar de caza.

El Heidelbergensis no se sabe si utilizaba el fuego.

Hay una hipótesis de entierro en lugares como Karst.

Se sabe con cuantos años morían por sus dientes.

Los fósiles se encuentran incluidos en una arcilla plástica y pura de color marrón.

*Ardipithecus ramidus*

*Australopithecus Habilis*

¿

*Australopithecus garhi*

¿

*rudolfensis*

*ergaster erectus*

antecesor

*sapiens heidelbergensis*

*neandertalensis*

### CONCLUSIÓN:

Esta exposición me ha encantado , esta todo muy bien explicado en el vídeo puedes ver perfectamente como fueron encontrados los fósiles, como lucharon por una meta que ayudaría al mundo a dar más pistas para responder a esa respuesta que durante años esta en mente de todo ser humano: ¿De dónde venimos?.

Me ha gustado mucho la sala con los ordenadores, donde hay uno que te enseña todas las publicaciones de revistas y periódicos sobre Atapuerca desde que se empezó a investigar, ahí ves perfectamente como ha ido evolucionando toda la investigación.

También me ha parecido que esta todo muy bien distribuido 1º te explica qué es Atapuerca, luego te explican los métodos arqueológicos que usaron, la industria lítica (herramientas), modos de vida... y todo con sus correspondientes fotos y muestras.

Me ha parecido muy entretenida.

1

1