



# MUSEO DE LA **EVOLUCIÓN** HUMANA **GUÍA** **DE LECTURA** **FÁCIL**



## Referencia bibliográfica:

Alonso Alcalde, R., Arranz Martínez, M., López García, R., Martín Nájera, A., Riocerezo Martínez, A., Ruiz González N., Vela García, S., Viejo González, M., Zatón Ojeda, N. 2022. *Museo de la Evolución Humana. Guía de lectura fácil*. Fundación Siglo para el Turismo y las Artes de Castilla y León. Valladolid.

Primera edición: junio 2022.

Diseño y maquetación: M de Martola.

Fotografías: Archivo Fotográfico del MEH.

Edita: Fundación Siglo para el Turismo y las Artes de Castilla y León.

Edición digital en: [www.museoevolucionhumana.com](http://www.museoevolucionhumana.com)

Adaptado y validado según la norma

UNE 153101:EX2018

ISBN: 978-84-92572-86-1

DELE: VA 385-2022

Esta guía se ha realizado

dentro de un Seminario de trabajo del Centro de Formación

del Profesorado e Innovación Educativa de Burgos, en colaboración con:

- La Fundación ASPANIAS Burgos.
- Aula de apoyos de Comunicación Lenguaje Autonomía y Socialización del Instituto de Educación Secundaria Conde Diego Porcelos.
- Museo de la Evolución Humana.

## Autores:

Rodrigo Alonso Alcalde

Mar Arranz Martínez

Raúl López García

Aurora Martín Nájera

Almudena Riocerezo Martínez

Noelia Ruiz González

Susana Vela García

Mercedes Viejo González

Natalia Zatón Ojeda

## Validación de textos realizada

por **Adapta Burgos de Fundación Aspanias**

### Equipo de validación:

Marta Alonso Centeno

Raúl Ibáñez Labarga

Martín Martínez Díaz

Isabel Muñoz San José

# Índice



## 1. Presentación

Página 7



## 2. El edificio

Página 11



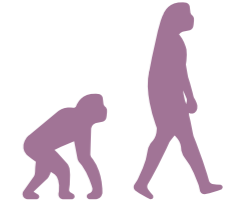
## 5. La Sima de los Huesos

Página 33



## 6. De la excavación al laboratorio

Página 43



## 7. La evolución humana

Página 49



## 3. La Sierra de Atapuerca

Página 15



## 4. Trinchera del Ferrocarril

Página 25



## 8. Los inicios de la cultura

Página 65



## 9. Despedida

Página 79

1

# Presentación





## 1. Presentación

Hola, me voy a presentar:  
soy Emiliano Aguirre.

Fui paleontólogo.

Un paleontólogo es un profesional  
que estudia **fósiles** de animales y plantas  
para saber cómo ha evolucionado  
o cambiado el mundo.

En mis primeros estudios en la Sierra de Atapuerca  
me di cuenta  
de que había restos humanos muy importantes.

Por esta razón,  
formé el primer equipo de **investigación**  
del Proyecto Atapuerca.



**Fósil:** resto de un animal, planta o humano de hace muchos años.

**Investigación:** Búsqueda de información para encontrar respuestas.



El Museo de la **Evolución Humana**,  
es un lugar mágico,  
porque en su interior están los tesoros  
que hemos encontrado en la Sierra de Atapuerca.

Espero que este recorrido  
sea lo más fácil e interesante posible.  
Si tienes alguna duda durante la visita  
pregunta a los trabajadores del museo.

En este museo aprenderás  
de donde venimos las personas.  
Este es uno de los pocos museos del mundo  
que está dedicado a nosotros mismos,  
es decir, a la **especie** humana.

**Evolución humana:** cambios que ha tenido el cuerpo a lo largo del tiempo.

**Especies:** conjunto de seres vivos que tienen en común una serie de características.

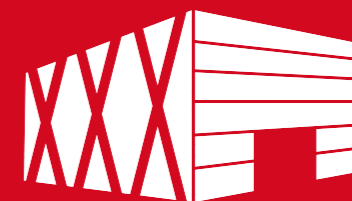




El museo está en centro de la ciudad de Burgos, al lado de la catedral.

## 2

## El edificio







## 2. El edificio

El edificio llama la atención por su forma y tamaño.

Juan Navarro Baldeweg diseñó el edificio que abrió sus puertas en julio del año 2010.

El museo imita la Sierra de Atapuerca en la ciudad de Burgos.

Por eso, antes de entrar, has tenido que subir por una de las dos rampas con diferentes plantas y árboles.

En este jardín exterior crecen las mismas plantas que hay en la Sierra de Atapuerca.

Cuando entras en el edificio puedes ver 4 grandes jardineras, que imitan su paisaje.

Fíjate en las paredes, ¡son de cristal!

Por ellas puedes ver el exterior.



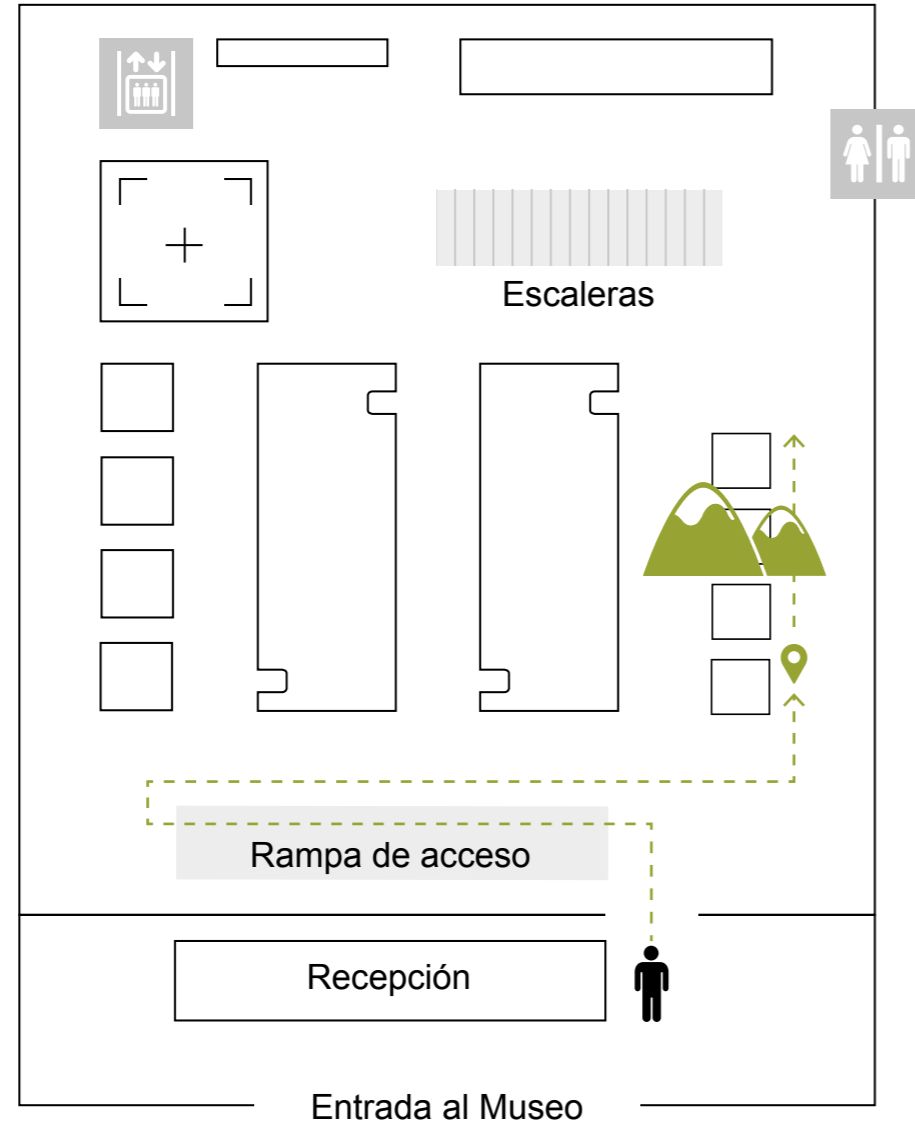
Jardín exterior del museo.



Interior del museo con sus grandes jardineras.



Planta -1



3

## La Sierra de Atapuerca







### 3. La Sierra de Atapuerca

Ahora tienes que bajar por la rampa hasta llegar a la zona 1 del museo que se llama la Sierra de Atapuerca. La Sierra de Atapuerca está a 15 kilómetros de la ciudad de Burgos.

Desde la **prehistoria** los humanos encontraban en esta sierra todo lo necesario para vivir:

- Había tres ríos en la zona, que son el Arlanzón, el Vena y el Pico.
- Muchos animales y plantas.
- Cuevas que servían como lugar para protegerse del frío, de la lluvia o de los animales.

Por eso, en la Sierra de Atapuerca hay muchos lugares que se llaman **yacimientos**.

---

**Prehistoria:** el tiempo que hay desde que aparece el primer humano hasta que se inventa la escritura.



Cartel donde se inicia la zona 1:  
La Sierra de Atapuerca.

En estos **yacimientos** hemos encontrado **fósiles**, herramientas y otros objetos antiguos. ¡Algunos tienen más de 1 millón de años!



Yacimiento de la Sierra de Atapuerca.

---

**Yacimiento:** lugar donde se encuentran restos antiguos.



Gracias a estudiar estos **fósiles**, los **científicos** hemos descubierto todas las **especies** humanas que vivieron en Europa. Estos descubrimientos nos ayudan a conocer nuestro pasado. En este museo tú podrás ver algunos de estos restos como, por ejemplo, **fósiles** y herramientas.



Científicas estudiando fósiles en el laboratorio.

---

**Científico:** persona que estudia y realiza una actividad para informar de nuevos conocimientos.



Herramienta de Atapuerca:  
un bifaz.



Fósil de Atapuerca:  
una mandíbula de león.



Para conocer cómo surgió la Sierra de Atapuerca mira los carteles que hay en el pasillo de la derecha.

Hace mucho tiempo la Sierra de Atapuerca era un mar. Los caparazones o conchas de los animales que vivían en ese mar formaron la **roca caliza**. Después, las partes de la capa exterior de la tierra chocaron y el suelo se elevó y formó montañas. Estas montañas son lo que conocemos como la Sierra de Atapuerca.



Cartel donde puedes ver la evolución de la Sierra de Atapuerca.

**Roca caliza:** tipo de roca. Está formada de partes de otras rocas o restos de seres vivos.



En el siguiente cartel puedes ver cómo se formaron los túneles y cuevas que hay debajo de la tierra. Durante muchos años el agua fue mojando el suelo y poco a poco se deshizo la **roca caliza** creando túneles y cuevas. Estos túneles y cuevas se llaman de diferentes maneras según su forma: sima, dolina, galería y otros. Con el paso de los años algunas cuevas se llenaron de tierra, escondiendo los restos de los animales y humanos que vivieron en ellas.

Si te das la vuelta podrás ver las maquetas de estos túneles y cuevas.



Cartel donde puedes ver cómo se forman los túneles y cuevas.





Maqueta de una cueva.



Vagón del tren minero.

Ahora que ya sabes cómo surgió la sierra tenemos que continuar nuestra aventura para conocer nuestra historia.

Fíjate en el plano de la página siguiente para llegar a la zona 2 del museo.

En esta zona está la sala llamada:

**Trinchera** del Ferrocarril.

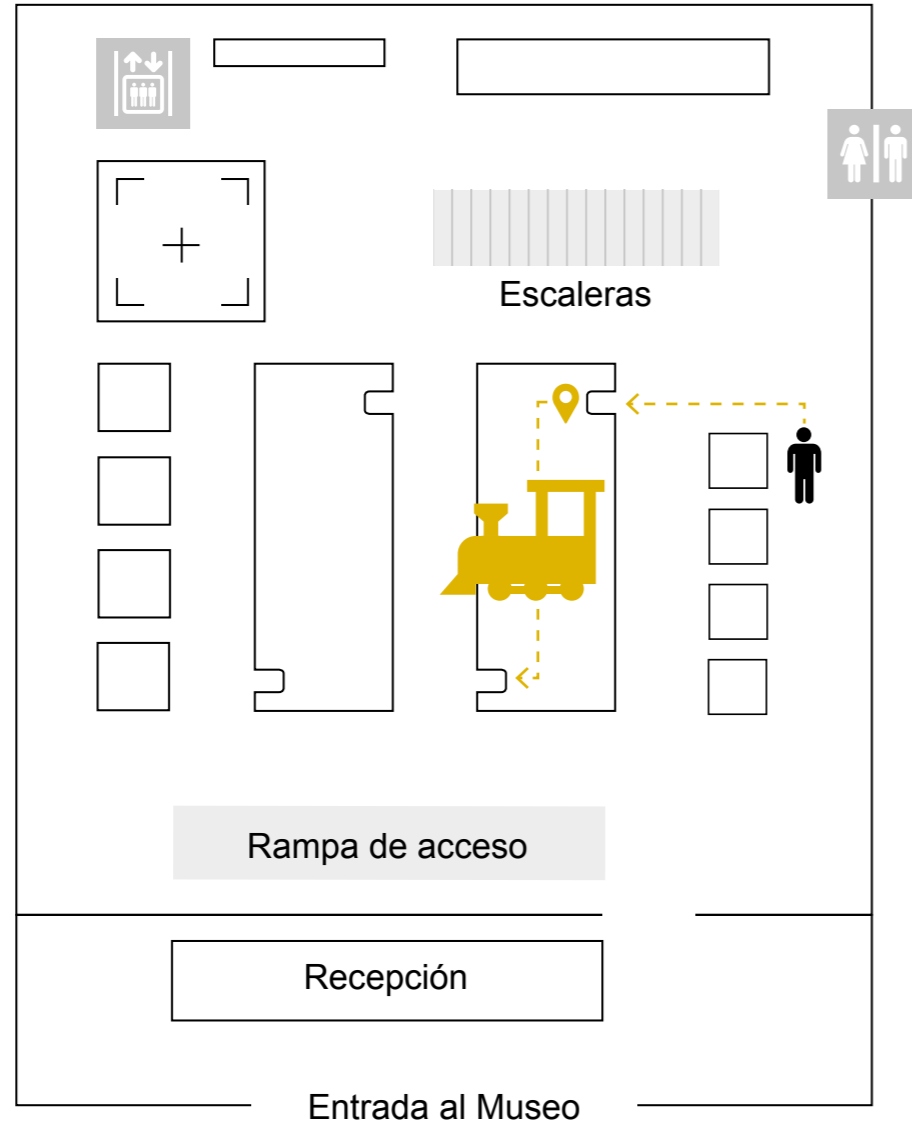
La sala se llama así porque se descubrió gracias a la construcción de unas vías de tren.

---

**Trinchera:** corte realizado en la tierra o montaña para hacer un camino.



Planta -1



4

## Trinchera del Ferrocarril







## 4. Trinchera del Ferrocarril

A finales del siglo 19 y principios del siglo 20 se construyó una **trinchera** para que pasara un tren minero. Al hacer la **trinchera** se cortó la montaña, y así aparecieron estas cuevas. ¡Fue un gran descubrimiento!

El primer Equipo de Investigación de Atapuerca comenzó a trabajar en 1978. Este equipo estaba formado por personas que estudiaban diferentes materias, como, por ejemplo: huesos de animales y humanos, herramientas, plantas y rocas.

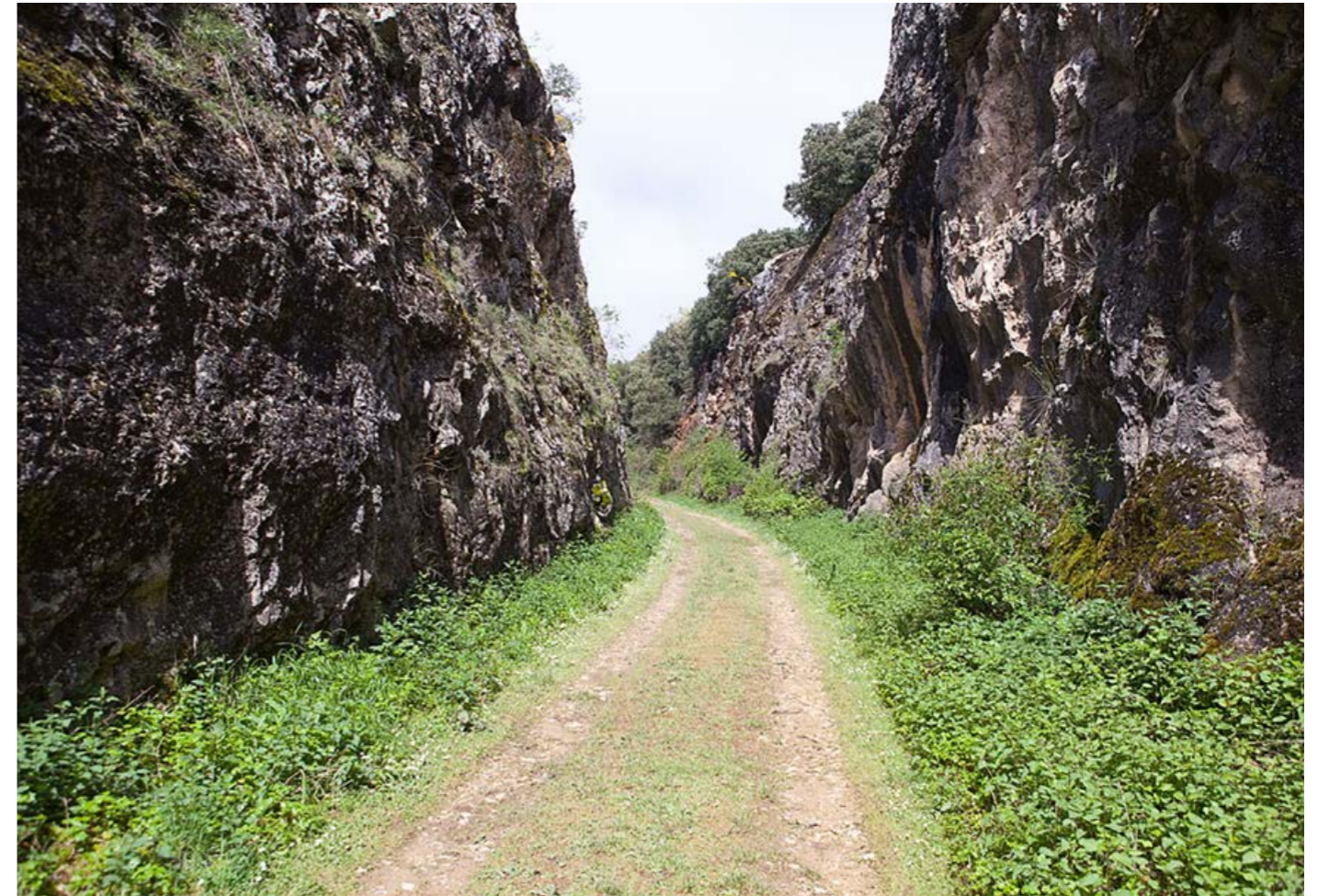
Y después de tantos años de trabajo ¿sabes cuáles son los secretos que hemos encontrado bajo tierra?



Entrada a la zona 2: Los yacimientos de la Trinchera del Ferrocarril.



Equipo de Investigación de Atapuerca.



La Trinchera del Ferrocarril de la Sierra de Atapuerca.





En el interior de la sala lo averiguarás.  
¡Parece una cueva!  
Está tan oscuro  
que apenas se puede leer.  
Por eso,  
te voy a explicar aquí fuera  
lo que vas a ver cuando entres.

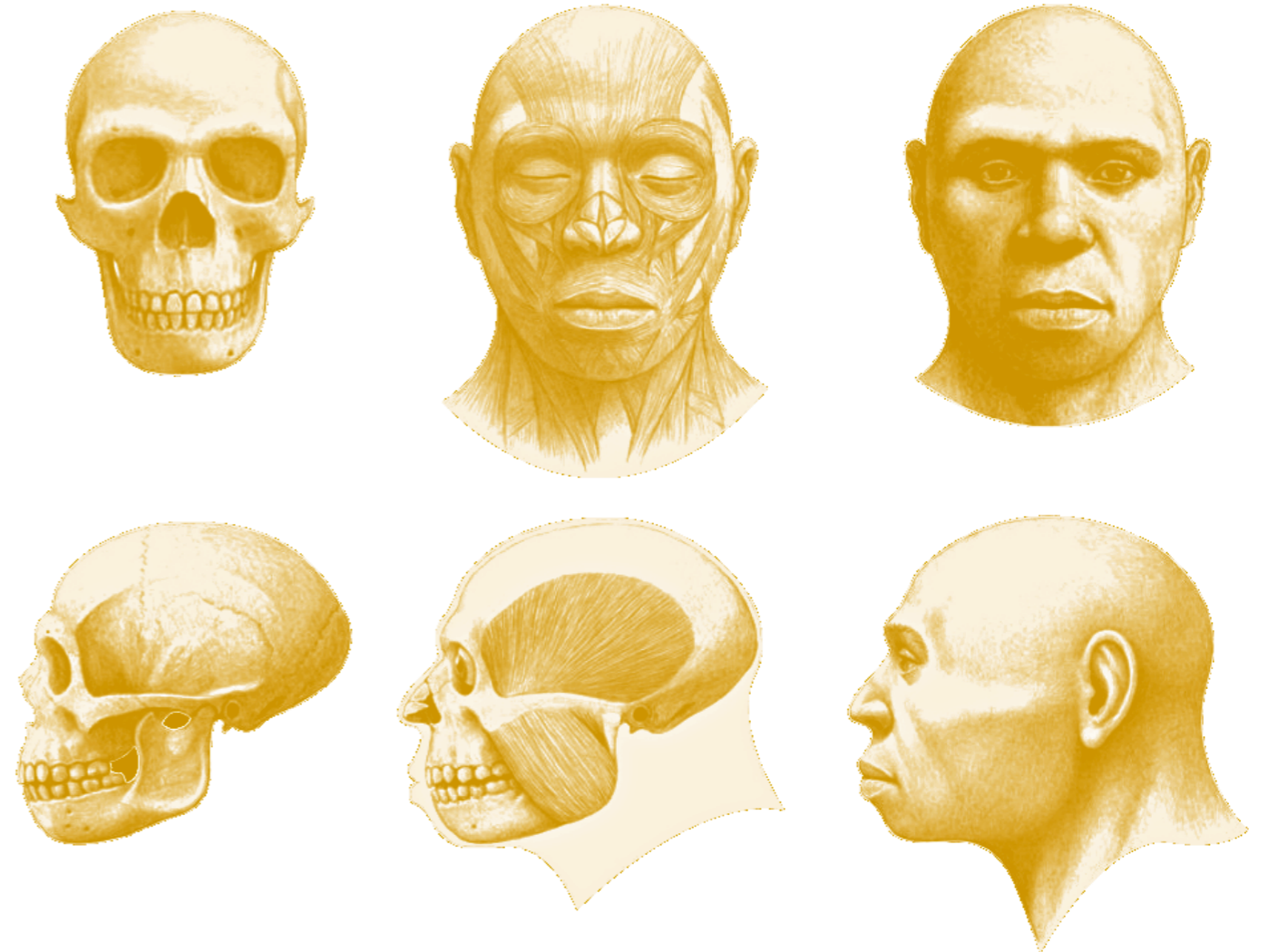
Tú descubrirás animales  
que ahora no viven en Europa  
como rinocerontes, leones, hienas y otros muchos.  
Junto con estos animales  
también vivieron humanos.  
A algunos de ellos se les conoce  
con el nombre de *Homo antecessor*.



Cráneo de rinoceronte.



Cráneo de *Homo antecessor*.



Reconstrucción de la cara de *Homo antecessor*.

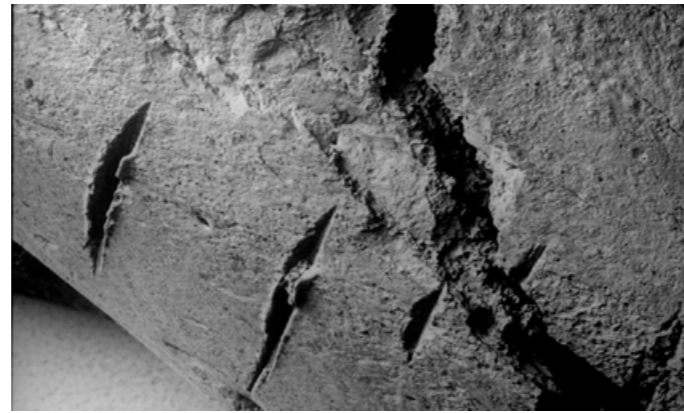


La sala tiene un pasillo donde están los huesos y herramientas que ahora te voy a explicar. ¡Todos los **fósiles** que hay son de verdad!

Los *Homo antecessor* eran caníbales: ¡se comían entre ellos!  
Esto lo hemos descubierto al estudiar los cortes de sus huesos. Si miras por la lupa podrás ver los cortes que se hacían al separar la carne del hueso.



Lupa para mirar los cortes en el hueso.



Los cortes en el hueso ampliados al microscopio.



Sus herramientas eran muy diferentes a las que nosotros conocemos. Estas herramientas están hechas con piedras que los *Homo antecessor* golpeaban para que tuvieran un borde o punta afilada para cortar cosas. Aunque ahora parezcan muy sencillas, fueron muy útiles.

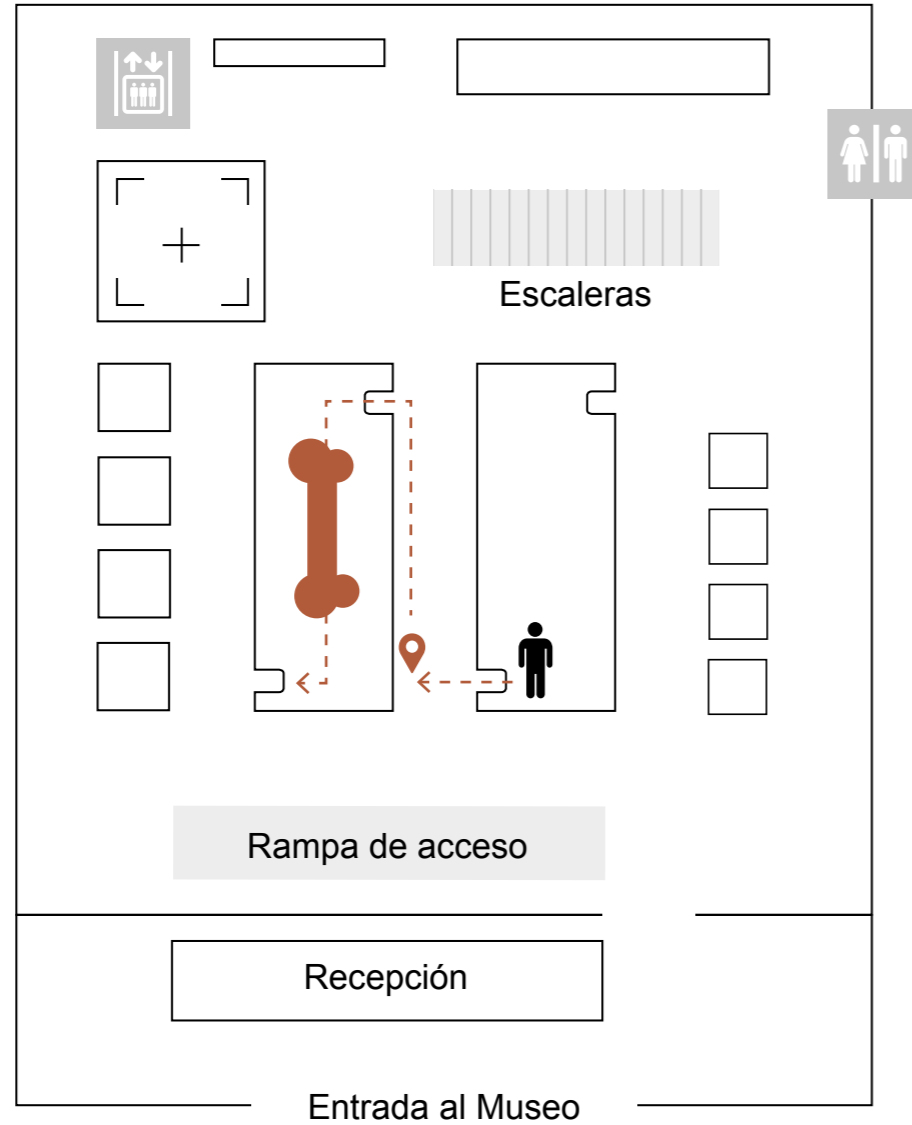
Ya puedes entrar para ver, todo lo que te he contado.



Herramienta fabricada por el *Homo antecessor*.



Planta -1



5

## La Sima de los Huesos







## 5. La Sima de los Huesos

Ya has salido de la cueva.

¿Ves un oso?

Se llama Isidro.

Te preguntarás

por qué el oso Isidro está en el museo.

La respuesta a tu pregunta

la tienes detrás de él.

En la pared hay un dibujo

del **yacimiento** de la Sima de los Huesos.

En este lugar hemos encontrado

**fósiles** de los osos que vivieron en las cuevas.

Yo he visto los arañazos de sus **zarpas**

y los huecos donde dormían en invierno.

En este mismo **yacimiento**

hemos encontrado

una gran cantidad de huesos humanos

de la **especie** llamada *Homo heidelbergensis*.



El oso Isidro.

Arañazos realizados por las zarpas de un oso.

**Zarpas:** mano o pie del animal que tiene uñas fuertes con formas curvas y afiladas.



Es el **yacimiento** con más **fósiles** humanos de todo el mundo.

Los investigadores pensamos

que fue un lugar de **enterramiento**.

Si esto es cierto,

sería el cementerio más antiguo del mundo.



La Sima de los Huesos como posible enterramiento.

**Enterramiento:** lugar en que se deja a una persona cuando muere.



Sigue por el pasillo y párate en el panel que está junto a la entrada de la zona 3. Dentro de esta sala llamada la Sima de los Huesos puedes ver algunos de estos **fósiles** de animales y humanos. ¡Esta sala también parece una cueva! Por eso te voy a explicar lo que vas a encontrar en su interior.

En primer lugar, verás un vídeo que habla de la Sima de los Huesos. Presta atención a la historia de Benjamina. Benjamina era una niña con discapacidad que vivió diez años gracias a los cuidados del grupo.

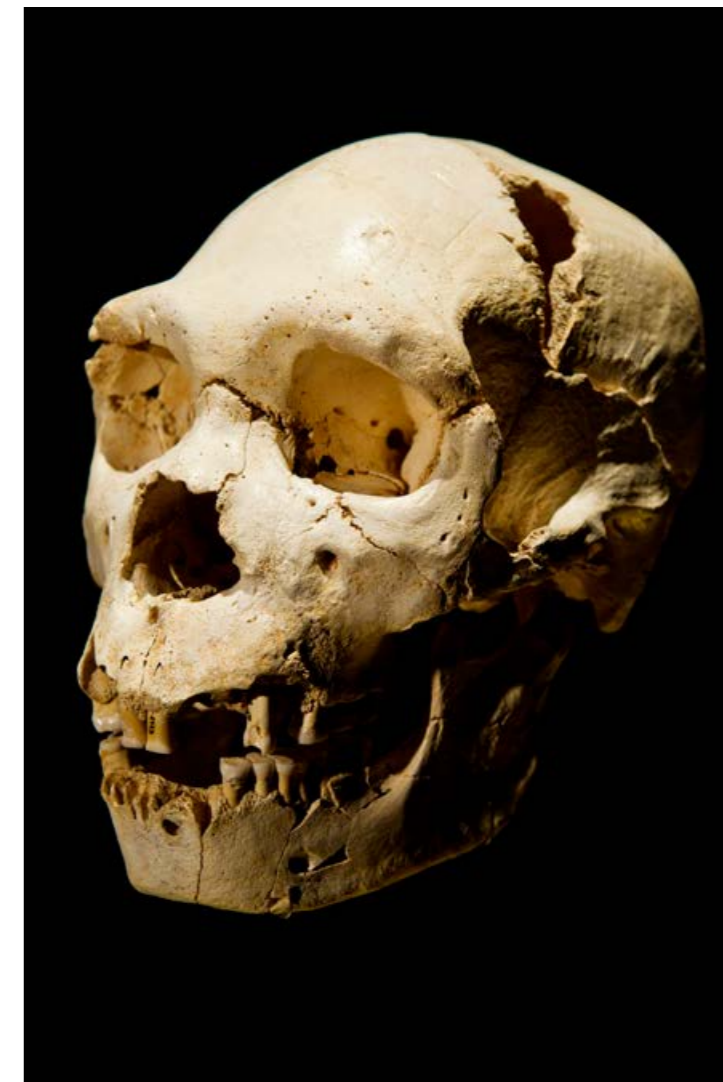


Entrada a la zona 3:  
La Sima de los Huesos.



Reconstrucción de la cara de Benjamina.

Después podrás ver el **fósil** de cráneo más completo del mundo. Los **científicos** que estudiaron este cráneo, descubrieron que esta persona se dio un golpe en la boca, y se rompió un diente. Apenas podía comer por la infección que le entró en la boca, pero sus compañeros también le ayudaron al darle alimentos triturados. El cráneo lo encontramos en el año 1992. Lo llamamos Miguelón por un ciclista muy importante de esos años. ¿Sabes qué ciclista era? Era Miguel Induráin.



Cráneo de Miguelón.

En esta misma sala vas a ver otros **fósiles** como la **pelvis** Elvis.

La hemos llamado Elvis, por un famoso cantante de América que movía mucho su cadera al bailar. Esta **pelvis** era de un anciano que tenía problemas para andar. Pudo vivir tantos años porque él también recibió la ayuda de sus compañeros. Por todo esto, pensamos que en la **especie** llamada *Homo heidelbergensis* se ayudaban unos a otros.



Pelvis Elvis.

**Pelvis:** hueso situado debajo de la cintura que sujeta nuestra columna.

Al lado de estos huesos, solo encontramos una herramienta que se llama bifaz. ¿Sabes lo que es un bifaz? Es una herramienta de dos caras hecha con piedra y con forma de almendra. Era la navaja multiusos de la **prehistoria**. A esta herramienta la hemos puesto el nombre de Excalibur, como la espada mágica del rey Arturo. Excalibur está hecha de cuarcita roja, un tipo de roca muy dura y difícil de encontrar en Atapuerca.



Bifaz Excalibur.



Entra en la sala  
y podrás verlo todo  
con tus propios ojos.



Sala con los fósiles de la Sima de los Huesos.

Ahora que ya conoces  
los **fósiles** y herramientas  
más importantes que hemos encontrado,  
te voy a explicar cómo hacemos nuestro trabajo.

Mira el plano de la página siguiente  
para ir la zona 5 del museo que se llama:  
De la excavación al **laboratorio**.

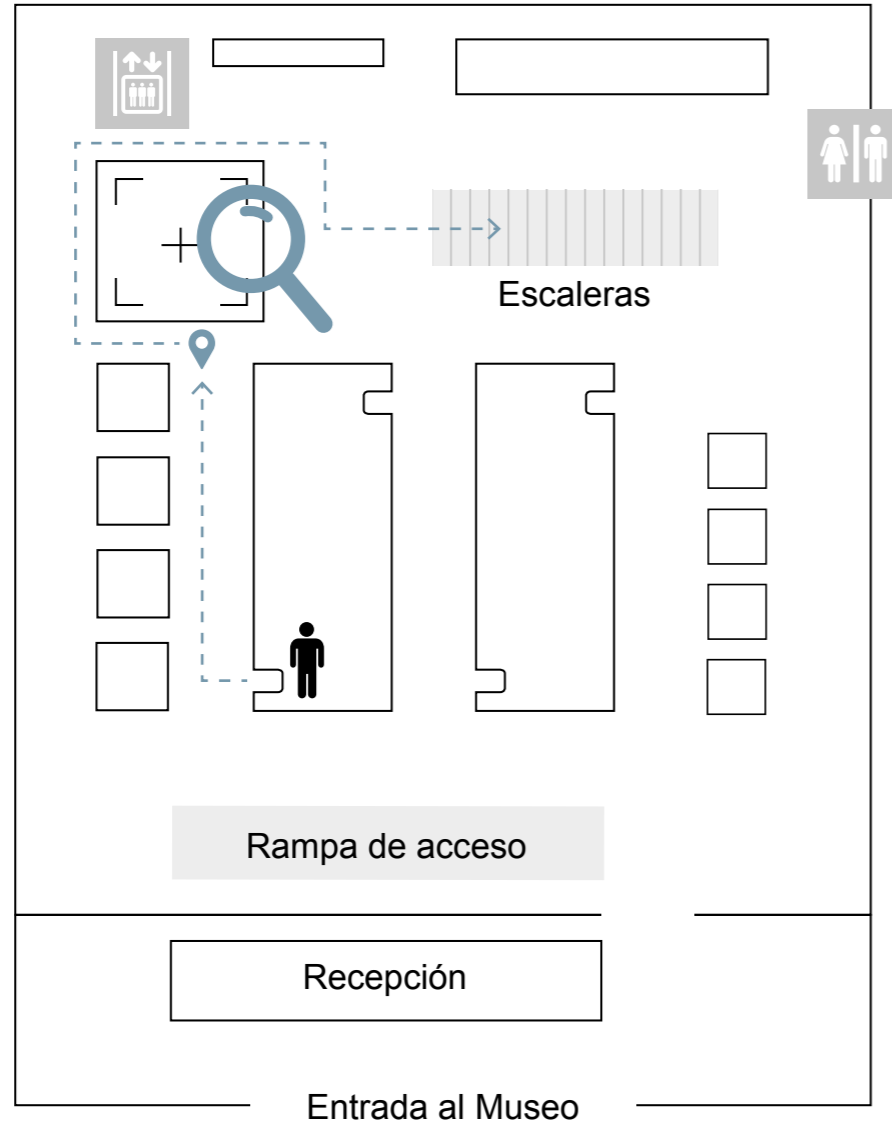


Zona 5: La excavación.

**Laboratorio:** lugar donde se hacen trabajos relacionados con la ciencia.



Planta -1



6

De la  
excavación  
al laboratorio





## 6. De la excavación al laboratorio

Los **arqueólogos** tienen que excavar en los **yacimientos** para encontrar **fósiles**, herramientas y cerámicas entre otras cosas. Por eso, es importante que conozcas cómo se hace.

Los arqueólogos dividen la tierra en cuadrados.

Cada **arqueólogo** excava en uno de ellos y tiene que apuntar el lugar donde ha encontrado los restos.

Después limpian los restos, y se escribe en ellos un número,

para poder estudiarlos luego en el **laboratorio**.

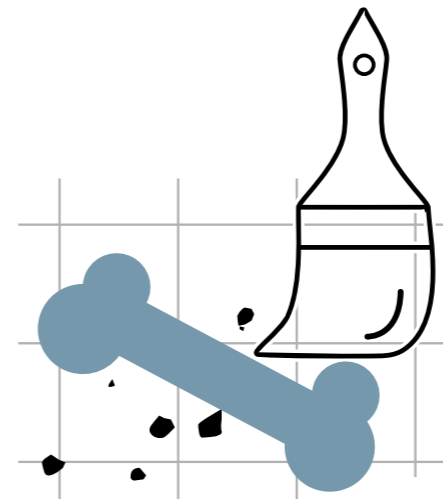
Cogen la tierra de cada cuadrado y la guardan en un saco.

Ponen a este saco una etiqueta que sirve para saber de dónde es la tierra.

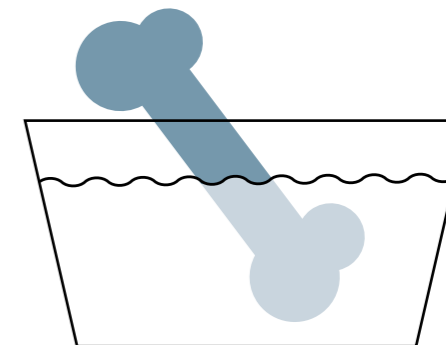


Cartel donde se inicia la zona 5:  
De la excavación al laboratorio.

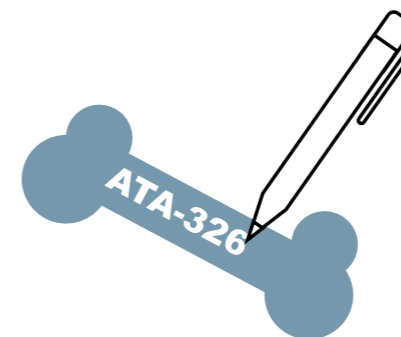
**Arqueólogo:** persona que estudia la historia del ser humano, a través los restos de huesos, herramientas, cerámicas y otras cosas para comprender cómo vivían las personas en el pasado.



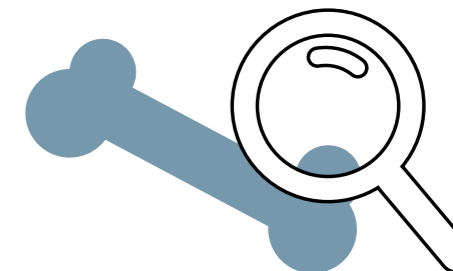
1º  
Excavar



2º  
Lavar



3º  
Numerar



4º  
Estudiar





La tierra de los sacos se lava en el río Arlanzón.  
Para ver como se lava la tierra  
tienes que seguir tu camino,  
lo encontrarás detrás.  
Fíjate, hay unos grandes coladores.  
A este colador se le llama tamiz  
y sirve para encontrar los huesos más pequeños.



La tierra de los yacimientos se lava en el río.



¿Quieres saber de qué animales  
son algunos de esos huesos?  
Detrás podrás ver los huesos  
en unos paneles que puedes tocar  
y así conocer más cosas de estos animales.  
Si no los encuentras, fíjate en la foto.

En este piso hemos conocido  
lo más importante  
de los **yacimientos** de Atapuerca.

Ahora sube al siguiente piso  
para conocer cómo eran las personas  
que vivieron hace muchos años  
y observar en qué se parecen  
o se diferencian de nosotros.



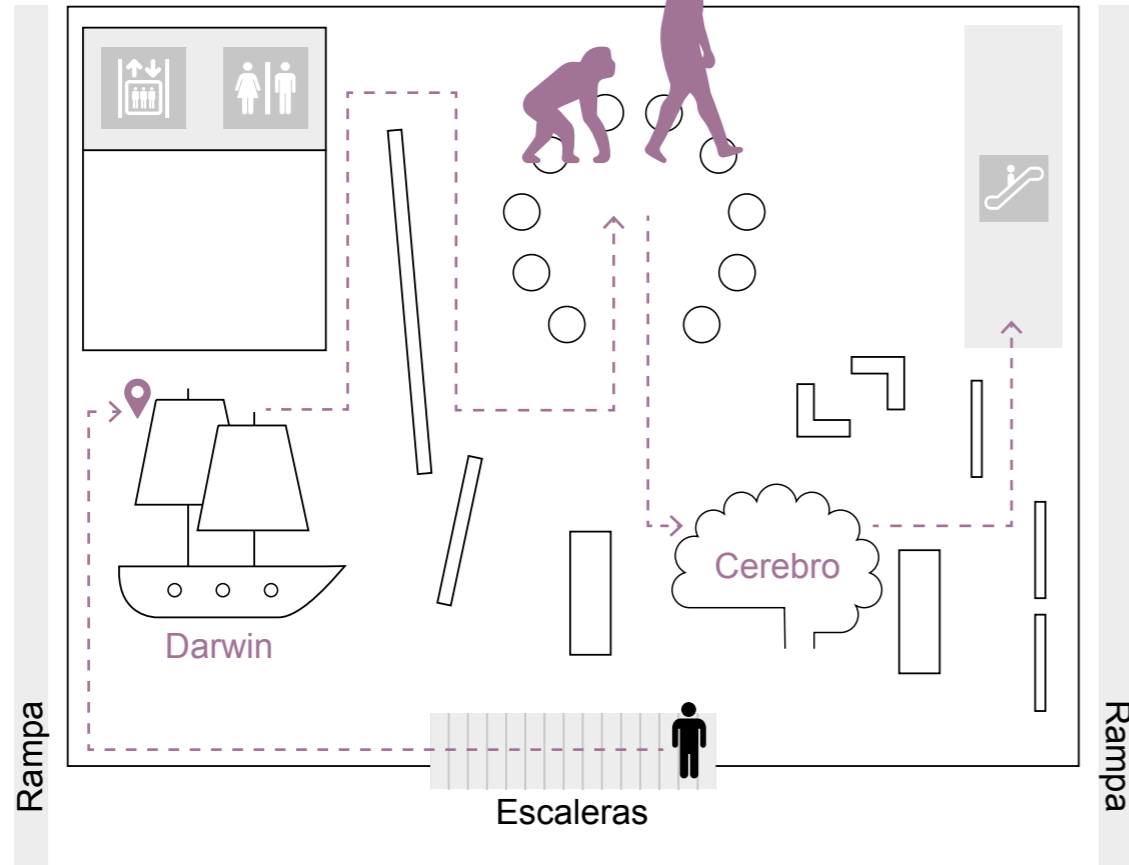
Paneles que puedes tocar para conocer  
a los animales más pequeños.



Toca con el dedo uno de los paneles.

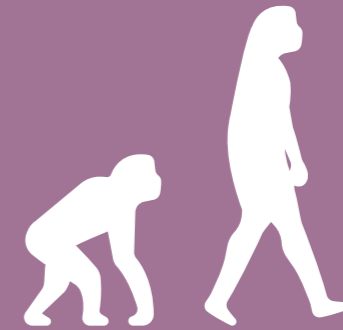


Planta 0

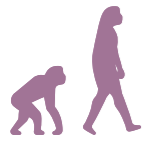


7

## La evolución humana







## 7. La evolución humana

En este piso se encuentra una copia del barco de Darwin. Si queremos conocer de dónde venimos las personas tenemos que saber quién era Darwin. Darwin fue el **científico** que descubrió la teoría de la evolución.

Alguna vez te has preguntado, ¿por qué han desaparecido algunos animales del pasado? ¿por qué algunos animales han cambiado hasta convertirse en los que hoy conocemos?

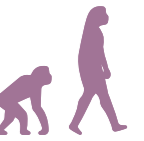
Estas son las preguntas que Darwin **investigó** y estudió en el viaje que hizo en un barco como este por todo el mundo.



Darwin.



Copia del barco de Darwin.



En este viaje apuntó en su cuaderno todas las plantas y animales que vio en los países y lugares que visitó.

A Darwin este viaje le sirvió para darse cuenta de que las **especies** cambiaban para poder sobrevivir.

Te voy a contar un ejemplo para que lo entiendas mejor.

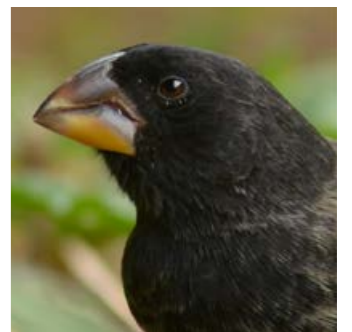
Un tipo de pájaro cuando vivía en un lugar donde había muchos gusanos tenía el pico más largo y afilado. En cambio, cuando ese mismo pájaro vivía en lugares donde comían semillas cambió la forma de su pico. Su pico se hizo más corto y grueso.



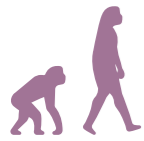
Bodega del barco de Darwin.



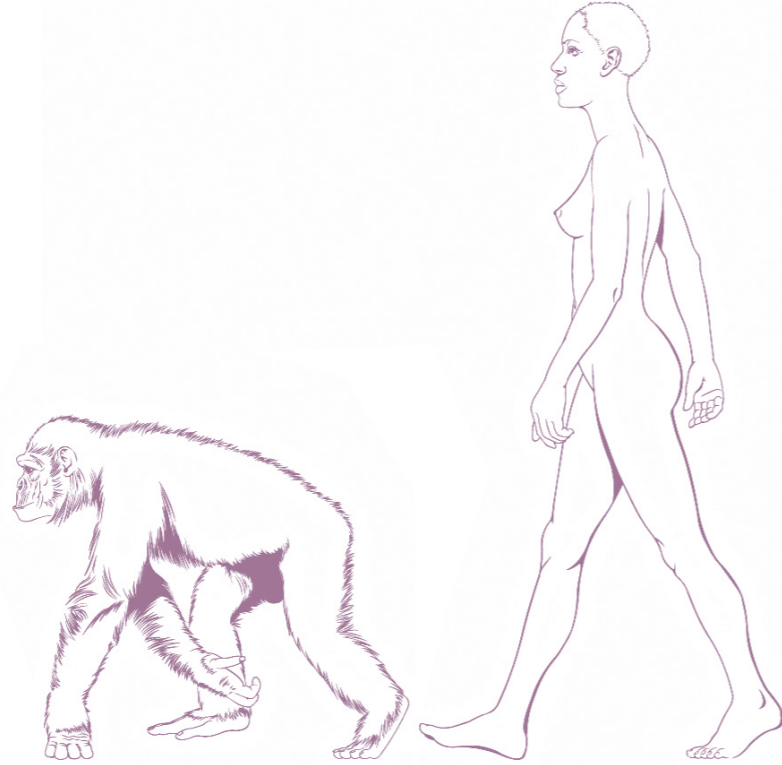
Pájaro de pico largo y afilado.



Pájaro de pico corto y grueso.

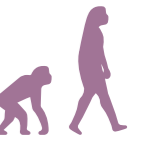


Esto fue un gran descubrimiento porque demostraba que los animales cambiaban partes de su cuerpo para poder sobrevivir. Darwin pensó entonces, ¿habrá pasado lo mismo con los humanos? Para resolver esta duda, realizó diferentes estudios y se dio cuenta de que los gorilas, los **chimpancés** y los humanos tuvimos un antepasado en común. Como ya conoces un poco más quién era Darwin y qué descubrió, entra en el barco para conocer como era por dentro y el despacho de su casa de Londres.



Los chimpancés son lo animales que más se parecen a nosotros.

**Chimpancé:** animal más pequeño que el gorila, de pelo oscuro, cabeza grande y brazos largos.



Ya sabemos que los humanos también hemos cambiado a lo largo de los años para adaptarnos al entorno. Para ver algunos ejemplos de la **evolución humana** tienes que buscar las columnas negras y ponerte en la alfombra que se encuentra en el centro. En este lugar hay 10 figuras de nuestros antepasados. 5 de ellas te van a contar cómo eran y cómo vivían.

Ahora te dejo con Lucy que te va a explicar cómo era su **especie**. Fíjate en su foto y ponte delante de ella.

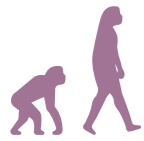


Columnas negras donde se encuentran 10 figuras de nuestros antepasados.



Lucy es una de nuestras antepasadas más antiguas.



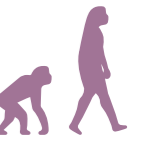
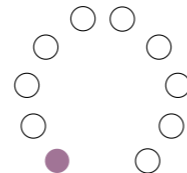


Soy una mujer de la **especie** llamada *Australopithecus afarensis*. Viví en África, por eso, los **arqueólogos** encontraron mis **fósiles** allí. Me gustaba mucho comer plantas e insectos. Como puedes ver, mis brazos son muy largos porque los utilizaba como los **chimpancés**. Así podía subir a los árboles, pero también podía andar sobre mis dos piernas como tú. Fíjate en mi cabeza, es más pequeña que la tuya. Por eso, mi cerebro también es más pequeño.

¡Ahora tienes que encontrar al *Homo habilis*!  
Te doy una pista: está agachado.



Lucy: *Australopithecus afarensis*.

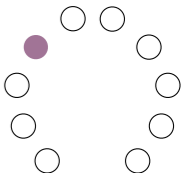


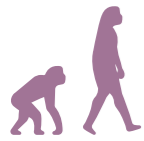
Soy de la **especie** llamada *Homo habilis*. Yo también viví en África como Lucy. En África hubo cambios en el **clima** que dieron lugar a la sabana. La sabana es una zona llana y muy grande que no tiene casi árboles. Por este motivo las plantas y frutos eran más difíciles de conseguir. Los *Homo habilis* pensamos cómo conseguir otros alimentos. Entonces tuvimos una gran idea: comernos la carne de los animales que nos encontrábamos. Para separar y cortar la carne de los animales, creamos las primeras herramientas con piedras como la que tengo en mi mano. Estas herramientas también las utilizábamos para partir los frutos más duros.

**Clima:** tiempo que hace en un lugar a lo largo de los años como, por ejemplo, el viento, la lluvia, el frío y el calor.



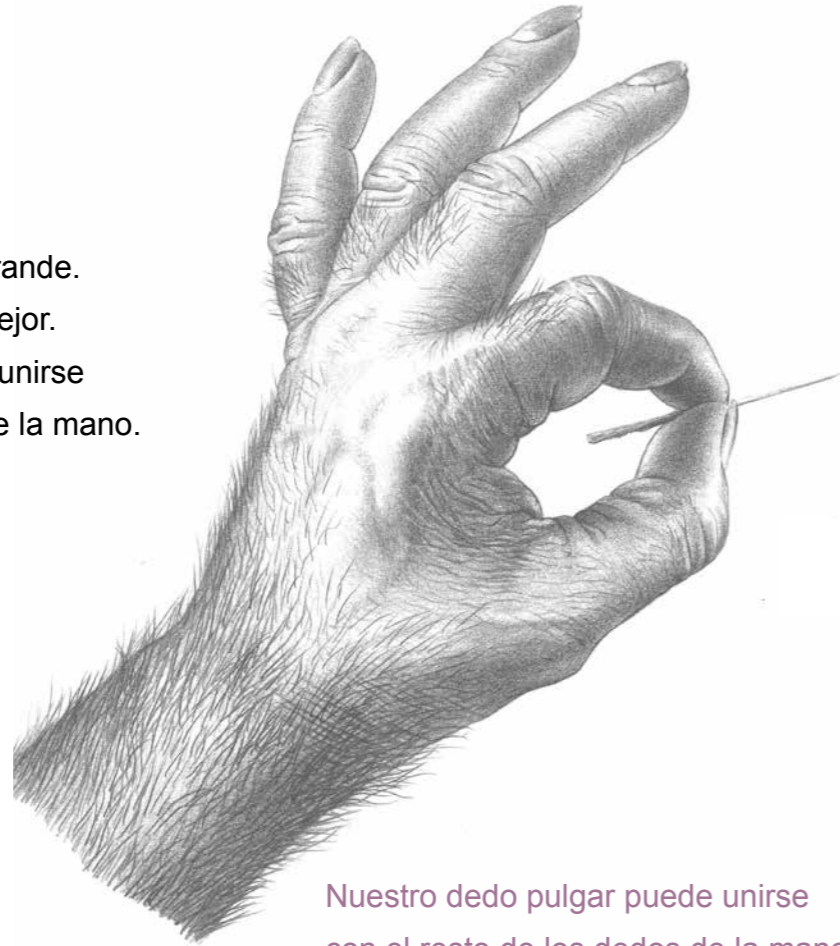
*Homo habilis*.





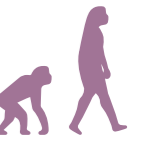
Todo lo que te he contado  
lo pudimos hacer porque:

- Nuestro cerebro era más grande.  
Esto nos ayudó a pensar mejor.
- Nuestro dedo pulgar podía unirse  
con el resto de los dedos de la mano.



Nuestro dedo pulgar puede unirse  
con el resto de los dedos de la mano.

Ahora vas conocer al *Homo antecessor*.  
Es una figura diferente a las demás.

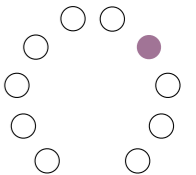


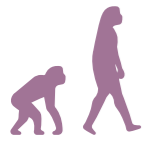
Hola, ¿ya me has encontrado?  
Soy un *Homo antecessor*.  
¿Recuerdas que viste mis huesos  
en la planta de abajo?  
Viví por toda Europa,  
aunque los **arqueólogos**  
solo han encontrado mis **fósiles** en Atapuerca.  
Cuando yo vivía en Atapuerca,  
el **clima** era muy diferente al de ahora,  
porque hacía más calor,  
y había más árboles y plantas.  
Utilizábamos las mismas herramientas  
que el *Homo habilis* para conseguir alimentos,  
como frutas, plantas  
y, de vez en cuando, algo de carne.  
¿Te has fijado que soy un niño?  
Cuando sea mayor,  
seré más alto y fuerte que el *Homo habilis*.

A mi lado, hay una figura desnuda  
que lleva una lanza en la mano.  
Ponte frente a él.



*Homo antecessor*.





Hola, soy Miguelón.

Mi **especie** se llama *Homo heidelbergensis*.

Vivíamos en distintos lugares de Europa.

Los **fósiles** de mi **especie**

ya los has visto en la sala de la Sima de los Huesos.

Como puedes ver, soy fuerte y alto.

Los *Homo heidelbergensis*

sabíamos fabricar lanzas para cazar todo tipo de animales.

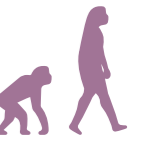
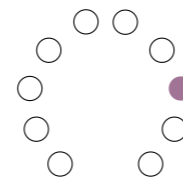
Aunque éramos grandes cazadores, seguíamos comiendo muchas frutas y plantas.

También nos comunicábamos con un lenguaje parecido al tuyo y nos ayudábamos entre nosotros.

La siguiente figura, que lleva una piel en su cintura, es la **especie** que vivió en Europa después de nosotros.



*Homo heidelbergensis*.



¡Aquí estoy!

Los **científicos** me llaman *Homo neanderthalensis*, pero todo el mundo me conoce como el hombre de neandertal.

Vivíamos en Europa, Asia Central y Próximo Oriente.

Nos parecemos mucho al ser humano actual, pero, nuestro cuerpo es más fuerte y bajo para protegernos del frío.

Los neandertales hablábamos muy parecido a ti.

Para nosotros era muy importante cuidar a las personas cuando se ponían enfermas y despedirlas cuando se morían.

Fabricábamos distintos tipos de herramientas para:

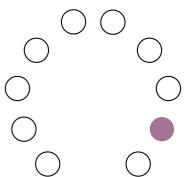
- Cazar.
- Trabajar las pieles de los animales con las que nos vestíamos.
- Realizar adornos que nos poníamos en el cuerpo.

Nos alimentábamos de plantas, marisco y carnes que cocinábamos, porque ya sabíamos hacer fuego.

¡Comíamos de todo!



*Homo neanderthalensis*.







¡Hola de nuevo!  
Y tú ¿de qué **especie** eres?  
No pasa nada si no lo sabes.

Tú y yo somos *Homo sapiens*,  
como todas las personas  
que vivimos en este mundo.



Los **fósiles** más antiguos de nuestra **especie**  
los han encontrado en África.

Desde África nuestra **especie**  
se movió por todo el planeta.

Las personas nos hemos **adaptado**  
al lugar en el que vivimos.

Por esa razón, tenemos distintas características.  
Por ejemplo, unos tenemos la piel clara y otros oscura,  
unos los ojos rasgados y otros redondos.  
Gracias a nuestras diferencias  
podemos aprender mucho unos de otros.

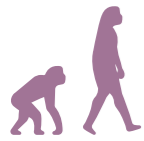
Nuestra **especie** ha conseguido  
cosas muy importantes  
porque no solo cambió nuestro cuerpo,  
sino también se desarrolló nuestro cerebro.

---

**Adaptarse:** acostumbrarse las personas a un lugar o a una nueva situación realizando cambios físicos y en la forma de vivir.



Los dientes han cambiado de forma  
a lo largo del tiempo para poder  
comer diferentes alimentos.



Para conocer más cosas sobre el cerebro tienes que buscar en este piso un cerebro humano de verdad. El cerebro que buscas está dentro de un bote de cristal. A su lado, hay una figura grande con cables que representa un cerebro gigante. Entra en su interior y verás cómo funciona.

Gracias a nuestro cerebro las personas podemos hablar, comunicarnos, aprender, trabajar, movernos y tener emociones.

Sube al siguiente piso. Esta zona del museo nos enseña los inicios de la cultura.



Zona dedicada al cerebro en el museo.



Nuestro cerebro está a una temperatura de 37 grados.

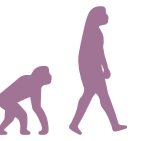
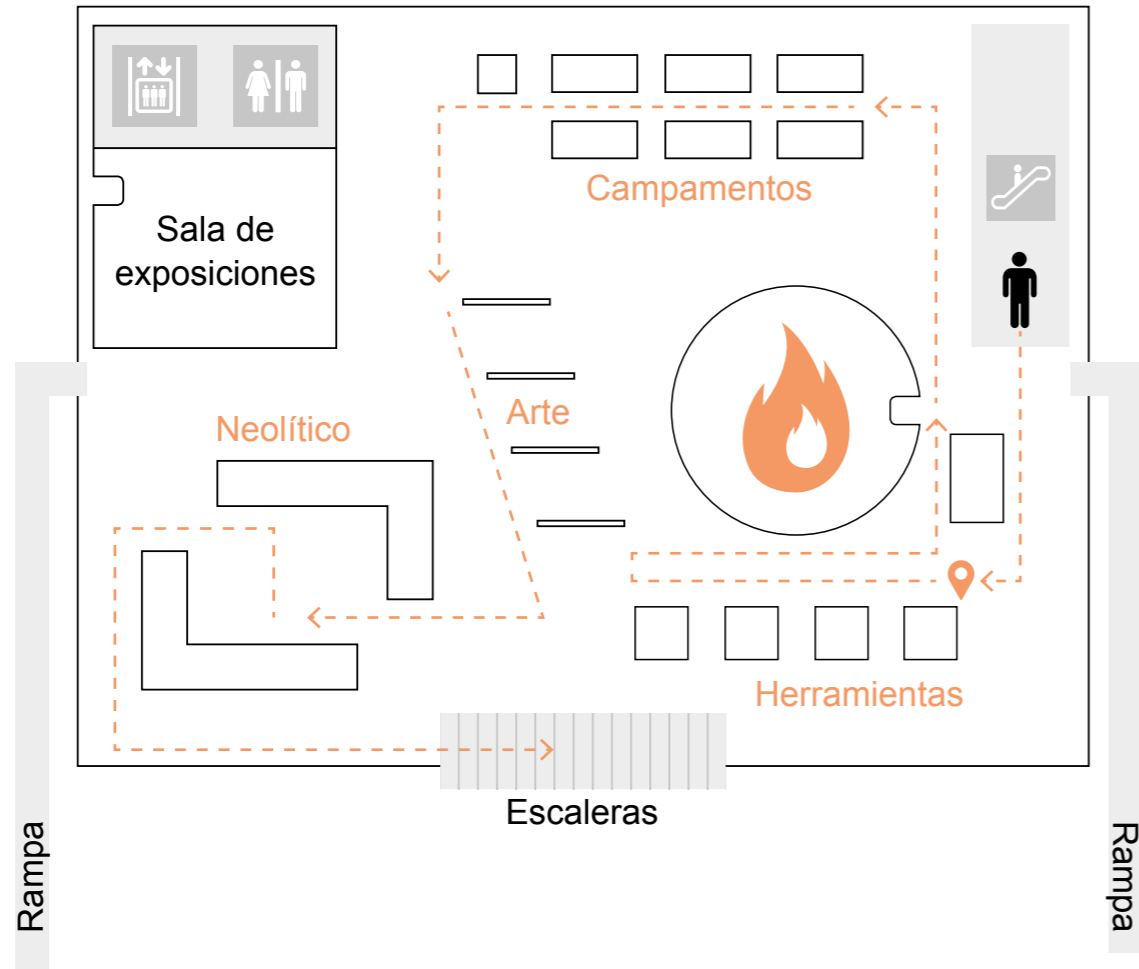


Figura grande con cables que representa un cerebro hecha por el artista Daniel Canogar.



## Planta 1



8

## Los inicios de la cultura







## 8. Los inicios de la cultura

En este piso descubrirás cómo han cambiado los elementos culturales a lo largo de los años. Algunos de los elementos culturales que vas a ver son las herramientas y el fuego.

Las herramientas han mejorado mucho desde las primeras que has conocido en el piso de abajo hasta las que tenemos hoy en día. Anímate a ver los vídeos para que descubras cómo se empezaron a hacer estas herramientas y los avances que han tenido a lo largo de los años.



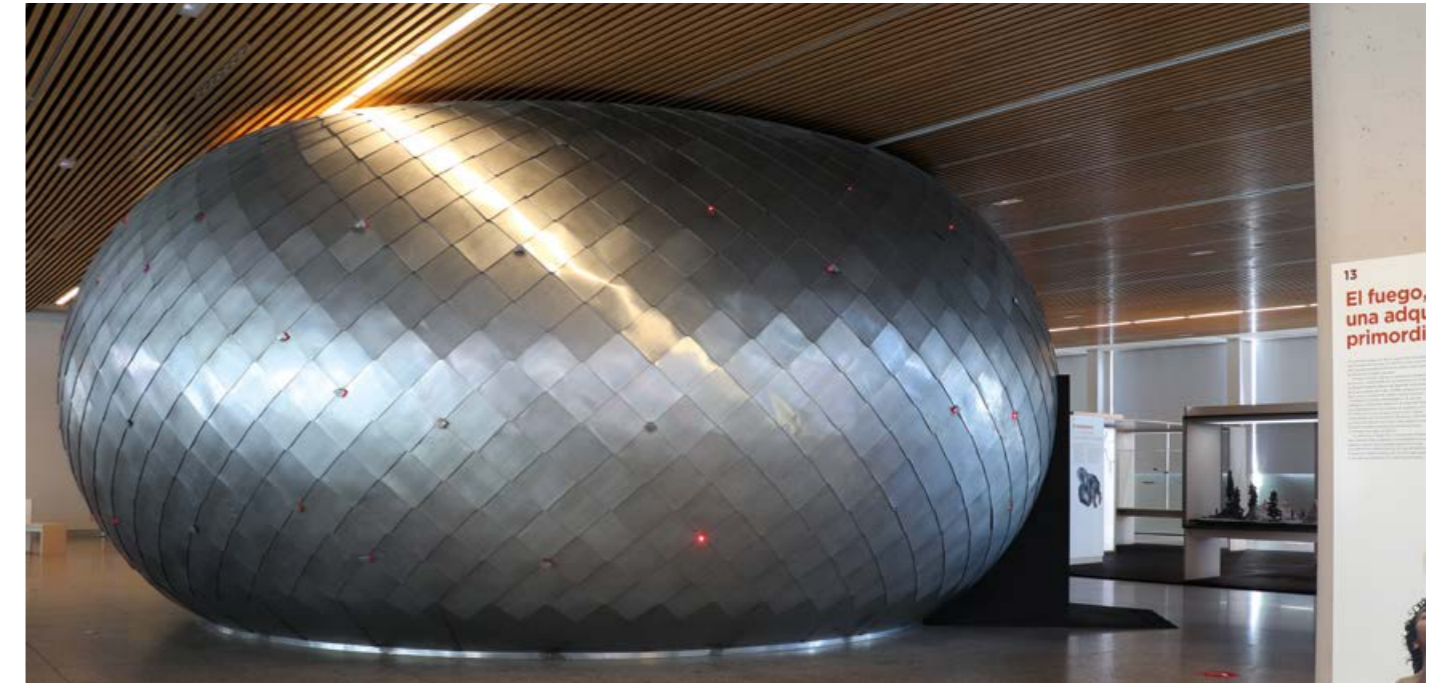
Cartel donde puedes ver las ventajas de fabricar y utilizar herramientas.



Vídeos donde descubrirás cómo empezaron a hacer herramientas y sus avances.



Otro gran descubrimiento fue el fuego, que les ayudó a cocinar y a tener luz por la noche. Para encontrarlo, tienes que ir al centro de la sala donde verás una bola grande de metal. Si quieres sentir la fuerza del fuego tienes que entrar dentro de la bola.



Bola grande de metal: en su interior hay un vídeo sobre el fuego.





Ahora vas a ver cómo vivían los neandertales y los antiguos sapiens. Camina hacia la alfombra negra para ver las vitrinas que te voy a explicar. En las primeras vitrinas puedes ver cómo eran los campamentos de los neandertales y de los antiguos sapiens, es decir, el lugar donde vivían.

Estas dos **especies** elegían para vivir lugares en los que podían protegerse del frío, la lluvia y el calor.

Estos lugares podían ser en cuevas o al aire libre.

Cuando escogían vivir al aire libre hacían cabañas.

¿Sabes cómo hacían las cabañas? Las construían con madera, huesos y se cubrían con pieles.



En esta zona del museo conocerás cómo eran los campamentos de nuestros antepasados.



Detalle del campamento neandertal.





Estos campamentos estaban divididos en diferentes zonas para:

- Trabajar la piedra y hacer herramientas.
- Cortar la carne de los animales.
- Limpiar las pieles y hacerse prendas de vestir.
- Secar y ahumar el pescado y la carne.
- Guardar la madera.
- Dormir.

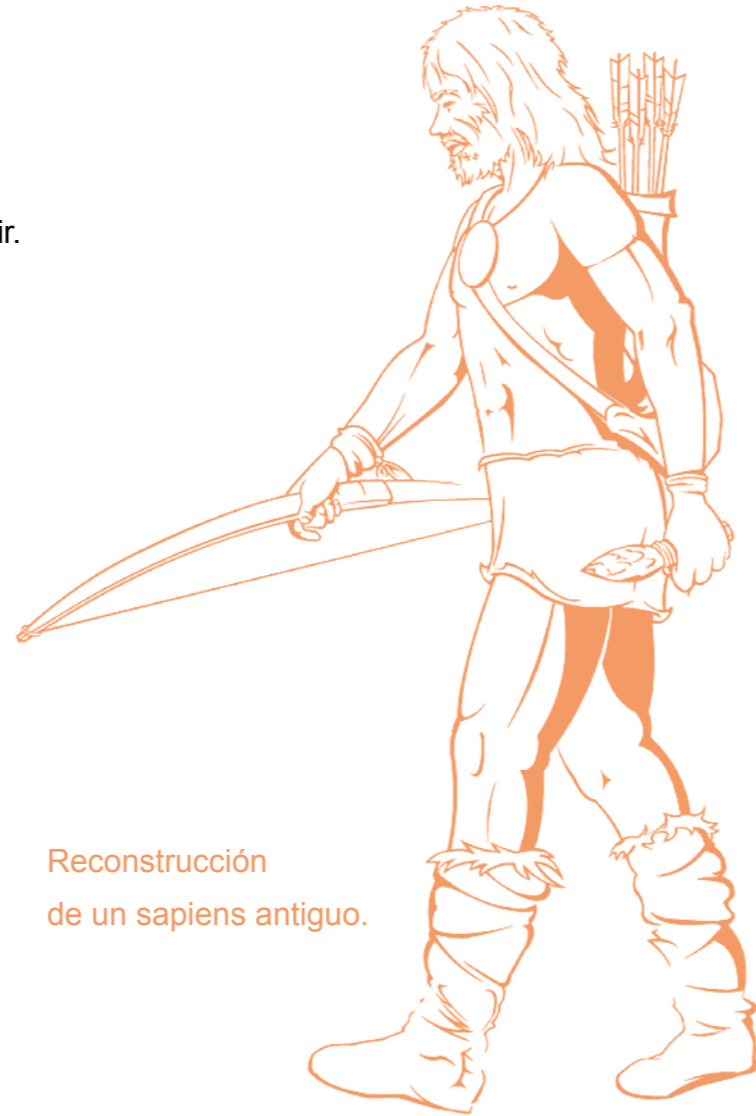
Los neandertales y los antiguos sapiens cambiaban de campamentos en busca de alimentos.

Por esta razón, no vivían en un sitio fijo.

Esto quiere decir que eran nómadas.

Los lugares que buscaban para vivir solían estar cerca de un río porque vivían de la caza, la pesca y de las plantas.

Sigue por este pasillo para saber más cosas de los neandertales y de los antiguos sapiens.



Reconstrucción de un sapiens antiguo.



Los primeros sapiens construían cabañas con madera, pieles y grandes huesos de animales.





Fíjate en la foto para encontrar unas pequeñas figuras con forma de mujer. Estas figuras las realizaron los antiguos sapiens, con piedra o con barro. Los **científicos** creemos que hicieron estas figuras para ayudar a que las mujeres tuviesen hijos.

También en este mismo pasillo puedes ver cómo despedían a sus seres queridos. Mira detrás de los cristales y verás dos **enterramientos**, uno de neandertales y otro de antiguos sapiens. Tú te habrás dado cuenta de que los neandertales ya despedían como nosotros a sus seres queridos, porque dejaban en sus tumbas flores y sus objetos personales.



Pequeñas figuras con forma de mujer que se llaman Venus.



Maqueta de un enterramiento neandertal.



Maqueta de un enterramiento de antiguos sapiens.



No nos podemos ir de este piso sin conocer el arte rupestre.

El arte rupestre es el conjunto de pinturas y dibujos que nuestros antepasados hacían en la **prehistoria** en paredes y cuevas.

Los humanos que vivieron hace muchos años expresaban con estas pinturas o dibujos sus sentimientos, emociones e ideas.

Fíjate en los 4 paneles que imitan las paredes de una cueva. Ahora te voy a explicar cómo realizaban el arte rupestre. El dibujo lo hacían con herramientas en punta que utilizaban para hacer cortes en la roca, dándole diferentes formas.



4 paneles del arte rupestre.



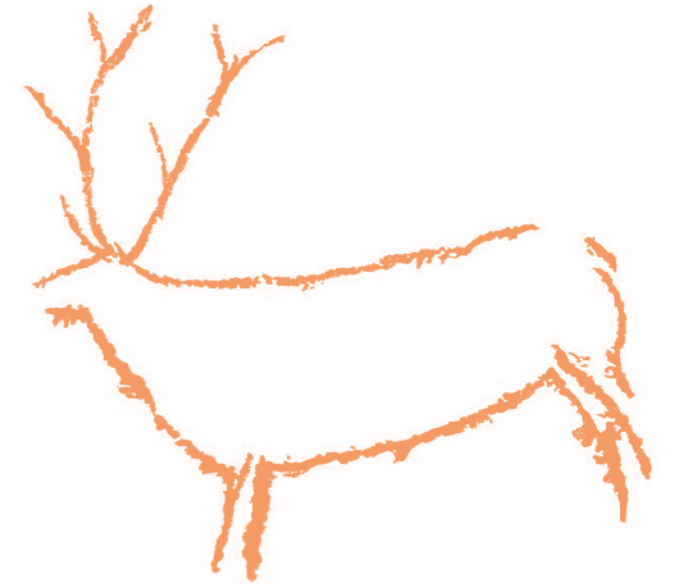
Con una herramienta de piedra que se llama buril dibujaban los animales.



Las pinturas las hacían de diferentes maneras: soplando con un palito hueco, con el dedo, con pinceles y con esponjas naturales.

Los colores que utilizaban los conseguían de rocas mezcladas con **resina** y grasa de animales. Dibujaban animales, manos, figuras humanas y otras formas.

Puedes sentarte en cada uno de los bancos para ver y escuchar lo que nos explican.



---

**Resina:** sustancia pegajosa que sale de algunas plantas, sobre todo, de los árboles.





Visita la zona de la derecha y descubrirás una nueva etapa de la **prehistoria** que se la conoce con el nombre de Neolítico. Los humanos que vivieron en el Neolítico permanecían cada vez más tiempo en un mismo lugar, donde construían sus poblados. A esto se le conoce como el comienzo del sedentarismo. ¿Por qué crees que comenzó el sedentarismo? Porque aprendieron a cultivar plantas en sus tierras y a **domesticar** a los animales. Por estas razones aumentaron los habitantes de los poblados. De esta forma nacieron los primeros poblados de pastores y agricultores.



Los recipientes de cerámica servían para guardar, cocinar y transportar los alimentos.

**Domesticar:** acostumbrar a un animal salvaje a la compañía y cuidado de las personas.



En las vitrinas puedes ver:

- Cerámicas.
- Cestos donde guardaban los alimentos.
- Herramientas que utilizaban para trabajar la tierra.

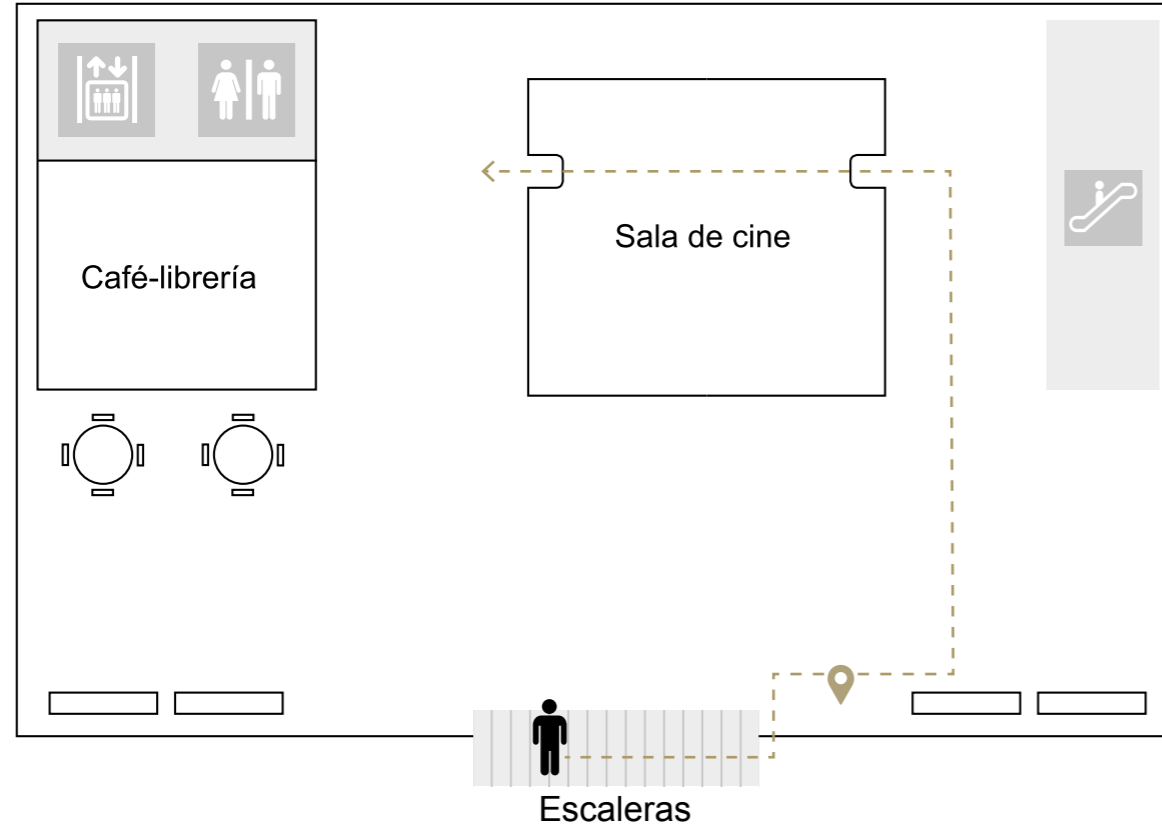


Vitrinas con herramientas neolíticas para cultivar plantas.





Planta 2



9

Despedida





## 9. Despedida

Para llegar al final de nuestra aventura tienes que subir al último piso. Cuando llegues acércate a la barandilla para poder disfrutar de una bonita vista del museo.

En las grandes jardineras puedes ver como ha ido cambiando la vegetación que había en la Sierra de Atapuerca a lo largo del tiempo.

En este piso también puedes ver exposiciones que están durante un tiempo en el museo.





Si quieres descubrir cómo han cambiado los paisajes a lo largo del tiempo, puedes verlo dentro de la sala azul que tiene fotografías de animales prehistóricos en sus paredes.



En el interior de la sala puedes ver la película *Ecosistemas de la Evolución Humana*.



Espero que hayas disfrutado con la lectura de esta guía y de tu visita al museo.

Nos vemos en una nueva aventura en el museo.

Gracias al equipo de Atapuerca que trabaja para descubrir cosas nuevas.





# Glosario

**Adaptarse:** acostumbrarse las personas a un lugar o a una nueva situación realizando cambios físicos y en la forma de vivir.

**Arqueólogo:** persona que estudia la historia del ser humano, a través los restos de huesos, herramientas, cerámicas y otras cosas para comprender cómo vivían las personas en el pasado.

**Clima:** tiempo que hace en un lugar a lo largo de los años, como por ejemplo el viento, la lluvia, el frío y el calor.

**Chimpancé:** animal más pequeño que el gorila, de pelo oscuro, cabeza grande y brazos largos.

**Científico:** persona que estudia y realiza una actividad para informar de nuevos conocimientos.

**Domesticar:** acostumbrar a un animal salvaje a la compañía y cuidado de las personas.

**Enterramiento:** lugar en que se deja a una persona cuando muere.

**Especies:** conjunto de seres vivos que tienen en común una serie de características.

**Evolución humana:** cambios que ha tenido el cuerpo a lo largo del tiempo.

**Fósil:** resto de un animal, planta o humano de hace muchos años.

**Investigación:** buscar información para encontrar respuestas.

**Laboratorio:** lugar donde se hacen trabajos relacionados con la ciencia.

**Pelvis:** hueso situado debajo de la cintura que sujeta nuestra columna.

**Prehistoria:** tiempo que hay desde que aparece el primer humano hasta que se inventa la escritura.

**Resina:** sustancia pegajosa que sale de algunas plantas, sobre todo, de los árboles.

**Roca caliza:** tipo de roca. Está formada de partes de otras rocas o restos de seres vivos.

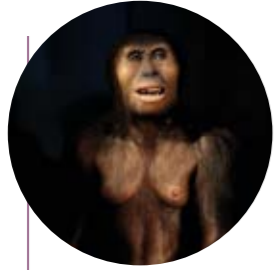
**Trinchera:** corte realizado en la tierra o montaña para hacer un camino.

**Yacimiento:** lugar donde se encuentran restos antiguos.

**Zarpas:** mano o pie del animal que tiene uñas fuertes con formas curvas y afiladas.



## Evolución humana



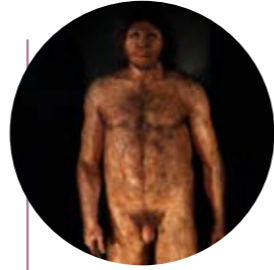
- *Australopithecus afarensis* (Lucy).



- *Homo habilis*.



- *Homo antecessor*.



- *Homo heidelbergensis* (Miguelón).



- *Homo neanderthalensis* (hombre de neandertal).



- *Homo sapiens*.

3 millones y medio de años

2 millones y medio de años

1 millón de años

500 mil años

200 mil años

100 mil años

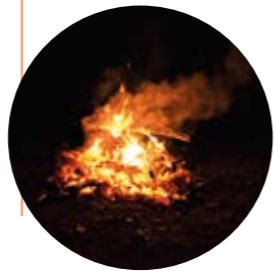
60 mil años

35 mil años

- Primeras herramientas.



- Primeras hogueras.



- Primeros enterramientos.



- Primeras pinturas.



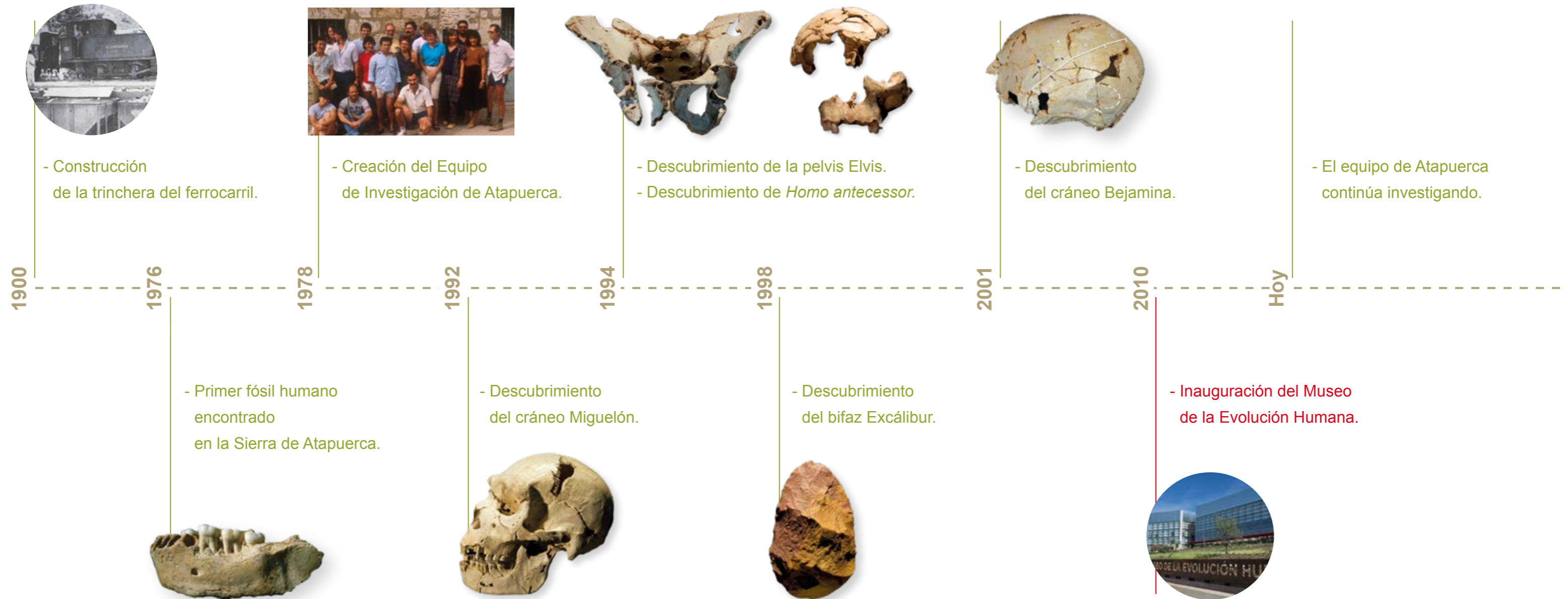
- Primeras figuras con forma de mujer.



## Evolución cultural



## Historia de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca





MUSEO  
DE LA  
**EVOLUCIÓN**  
HUMANA  
**GUÍA**  
DE LECTURA  
**FÁCIL**

