

LA INDUSTRIA LÍTICA

CREACIÓN DE UN MODELO PEDAGÓGICO PARA SU ENSEÑANZA A ALUMNOS DE SECUNDARIA

Mario Bermúdez Ruíz y Miguel Ondoño Martínez - Tutor: José Antonio Guirao Pérez - 2020/2021



INTRODUCCIÓN

La Industria Lítica es el conjunto de herramientas transformadas intencionalmente en la Prehistoria (en la Edad de Piedra) por medio de técnicas y métodos diversos, teniendo como soporte diferentes tipos de rocas o minerales.

La información sobre este tema se encuentra dispersa, lo que dificulta su enseñanza a los profesores y lo hace farragoso a los alumnos. Se propone reunir todo este conocimiento en una APP para mejorar la enseñanza de esta materia haciéndola atractiva al alumno para que incluso aprenda por sí mismo.

OBJETIVOS

1. Conocer la evolución histórica de la Industria Lítica para comprender su sistematización en culturas.
2. Visitar yacimientos en la zona para obtener los materiales necesarios para la reproducción de útiles líticos.
3. Conocer las diferentes técnicas de tallaje para realizar réplicas de varias herramientas líticas y posteriormente analizar sus respectivos procesos de fabricación.
4. Con la información anterior, realizar una APP divulgativa sobre la tecnología prehistórica orientada a un alumnado de secundaria para alentar su interés por conocer la materia y para que en determinados casos pueda suplir el papel del profesorado.

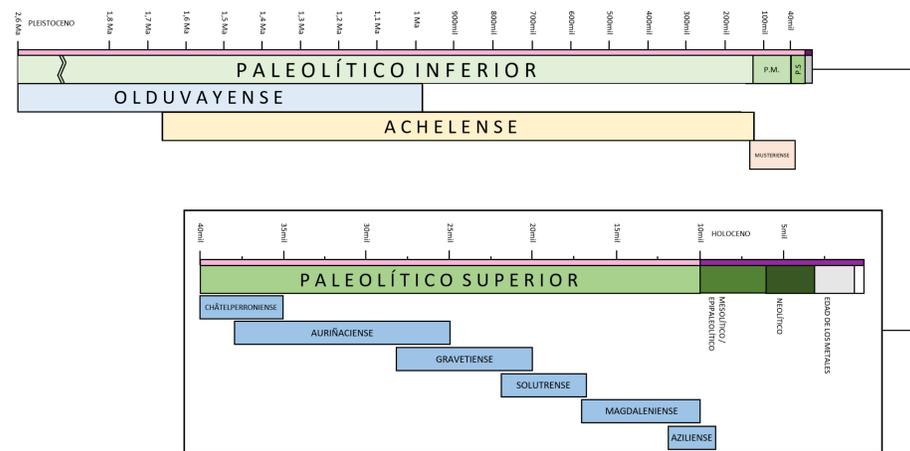
METODOLOGÍA

Se ha programado una APP en el entorno de programación "APP Inventor" para colocar la información reunida: teoría sobre la Prehistoria y experimentación con materiales que explica la fabricación de los útiles. Por último, se ha introducido la gamificación diseñando juegos para asentar los conocimientos.



DESARROLLO

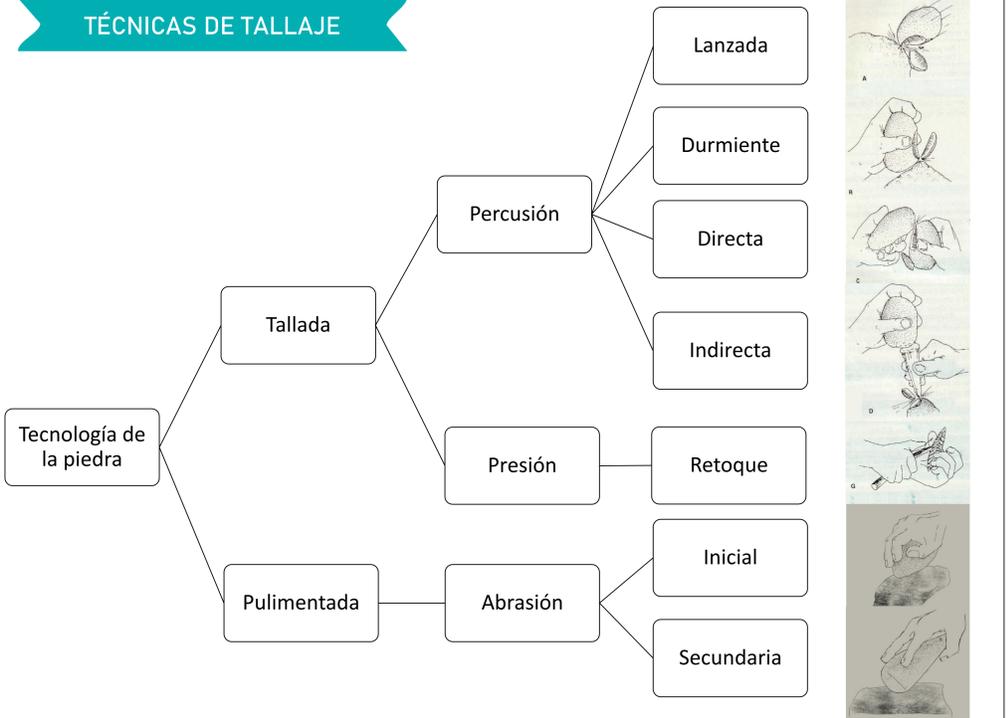
CULTURAS ARQUEOLÓGICAS



Los arqueólogos clasifican en siete tipos la información obtenida de los útiles:

- **Olduvayense (Modo 1).** *Homo habilis*. Herramientas más simples: Cantos Tallados.
- **Achelense (Modo 2).** *Homo erectus* y *Homo ergaster*. Industria bifacial.
- **Musteriense (Modo 3).** *Homo neanderthalensis*. Método levallois: denticulado, raedera, perforador, etc.
- **Châtelperroniense (Modo 3-4).** Punta de Châtelperron
- **Paleolítico superior (Modo 4):** Aurignaciense, Gravetiense, Solutrense y Magdaleniense. *Homo sapiens sapiens*. Arte mueble y hueso.
- **Mesolítico (Modo 4-5).** Microlitización: geométricos y puntas de flecha.
- **Neolítico (Modo 5).** Agricultura. Pulimentación y nuevos útiles: molino de mano, hacha pulimentada, hoz, etc.

TÉCNICAS DE TALLAJE



EXPERIMENTACIÓN

Se han realizado las siguientes herramientas:



Canto tallado Olduvayense Percusión directa Canto rodado
 Bifaz Achelense Percusión directa Caliza
 Raedera Musteriense Método levallois Caliza
 Denticulado Musteriense Método levallois y retoque por presión Caliza
 Geométricos Mesolítico Percusión directa Sílex
 Aguja y cuchillo de dorso Neolítico Percusión indirecta y pulimentación Hueso (fémur de cabra)

APP: "TECNOLOGÍA PREHISTÓRICA PARA SECUNDARIA"



CONCLUSIONES

Todos los objetivos se han cumplido. Se espera que la APP contribuya a la mejora de la enseñanza de la tecnología prehistórica. Esta queda abierta a próximas actualizaciones.

ACCEDE AL PROYECTO



Agradecimientos al IES San Juan de la Cruz, a José Antonio Guirao Pérez (nuestro tutor), a Pedro Alfonso Moya Guirao (coordinador del Bachillerato de Investigación), Francisco Vicente López (profesor de TIC) y Carlos Díaz (geólogo)

Todas las figuras son de elaboración propia excepto las correspondientes a "técnicas de tallaje", que son de Eiroa, J. J. (1994). La Prehistoria, Paleolítico y Neolítico. Akal. Madrid