

## >ARQUEOLOGÍA EXPERIMENTAL> 12 UNA BRAMADERA

En esta ocasión vamos a elaborar un instrumento cuyas evidencias arqueológicas más antiguas lo sitúan en el Paleolítico Superior. Las bramaderas que han llegado a nuestros días están realizadas en hueso, pero debemos pensar que también las ejecutaran en madera. La bramadera ha tenido mínimos avances, y actualmente se sigue utilizando. La experimentación se realiza a partir de modelos etnográficos y arqueológicos.

# Voces del viento

La bramadera, que también recibe el nombre de zumbadora, rombo... es uno de los instrumentos hallados en yacimientos prehistóricos asociados a la comunicación (en la película *Cocodrilo Dundee*, el protagonista la usa para comunicarse). Es complejo determinar su verdadera función en la prehistoria pero el sonido conseguido gracias a su utilización nos hace pensar que la importancia del mismo se basa en ese bramido. Más difícil es pensar el significado del zumbido. Sabemos que se ha usado como instrumento musical, que en Australia el sonido ha sido asociado a la voz de los antepasados (Churingas), en el Pirineo los pastores la han utilizado para espantar a los lobos (Roncadoras) y los indios americanos para invocar a la lluvia.

**LO QUE NECESITAREMOS**> Como soporte para elaborar la bramadera podemos utilizar hueso o madera. Para hacer el instrumento en hueso es recomendable uno de gran tamaño, de macrofauna: una costilla, una escápula... Nosotros realizaremos la bramadera con madera. Es aconsejable que la madera sea de unos 25 ó 30 cm de largo, una anchura de 7 a 10 cm y un grosor de 1 cm. Lo que se pretende es que la zumbadora alcance las medidas citadas, porque el sonido que emulará el útil, que es realmente lo que queremos conseguir, será más importante.

La madera que usaremos es de haya; tenemos que emplear una dura para dar mayor estabilidad a la zumbadora. A partir de lascas con filo bruto iremos trabajándola para conseguir la morfología conveniente.

**QUE EMPIECE A SONAR**> Preparado el soporte de la bramadera, y habiéndole dado una forma elíptica con cuerpo de pez, podemos servirnos de un denticulado para rematar el instrumento. Es interesante que agudicemos los bordes de la bramadera para que la firmeza contra el viento sea mayor.

Seguidamente, procederemos a realizar una perforación en uno de los extremos para atar el cordaje con fibras vegetales. El conducto lo haremos con un taladro sirviéndonos de un arco, aunque también podemos utilizar un buril. La perforación no a de ser de gran tamaño, basta con que entren las fibras vegetales que anudaremos. La largura del cordaje influirá en el sonido, pero nosotros hemos contado con un metro y medio.

Tanto la madera como el hueso nos permitirán plasmar grabados para adornar la bramade-

### ELABORANDO NUESTRA BRAMADERA

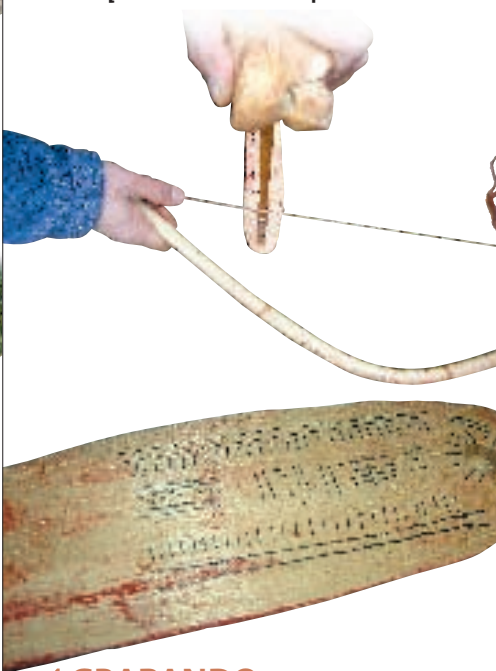
Nos preparamos para elaborar este instrumento, asociado por muchos investigadores a la comunicación.

**1 SELECCIÓN DE LA MADERA.** Recomendamos una madera dura (haya, roble, pino...), para posteriormente trabajar con lascas de sílex y darle la morfología conveniente.



**2 TALLAMOS Y CREAMOS.** A partir de lascas con filo bruto, iremos poco a poco quitando la corteza y generando la forma elíptica que nos interesa. Luego, con un denticulado podemos rematar las aristas.

**3 A TALADRAR.** Para poder atar el cordaje, que hemos hecho de fibras vegetales y sirviéndonos de un taladro, agujeraremos uno de los extremos con un taladro que cuente con una punta en sílex.



**4 GRABANDO.** Muchas de las bramaderas presentan diferente ornamentación; procederemos a realizar adornos esquemáticos.

**5 RESULTADO.** Resultado de bramaderas realizadas mediante la arqueología experimental. Atamos un cordel en el agujero. Así está lista la bramadera.



**6 QUE SUENE EL BRAMIDO.** Con las instrucciones citadas anteriormente empezamos a provocar el sonido que pretendemos.



### REGISTRO ARQUEOLÓGICO

Las bramaderas que se han hallado en la península Ibérica están realizadas en hueso, sobre costillas de bóvidos. Destacan las encontradas en el norte peninsular, del Paleolítico superior, en cuevas como: Altamira, Cueva de la Paloma, Aitzbitarte o el Pendo, estudiadas por J. M. Barandiaran. Algunas zumbadoras presentan decoración naturalista y esquemática, como en el caso del fragmento de bramadera del Pendo, donde aparecen representados renos. El investigador dudaba de la función de las bramaderas como instrumentos musicales. Más ejemplos encontramos en la Dordoña (Francia); destacar la bramadera de La Roche, Lalinde (en la imagen).



### EN ATAPUERCA

Aunque los hallazgos más importantes encontrados en la Sierra de Atapuerca responden a Paleolítico inferior y medio, también localizamos restos correspondientes a Paleolítico superior. Tanto El Mirador como Portalón son cavidades que fueron ocupadas por *Homo sapiens*, homínido que empezó a realizar las bramaderas. Es posible que pudieran aparecer en futuras excavaciones, pero por ahora no ha sido localizada ninguna.

**DICCIONARIO BÁSICO ETNOGRAFÍA:** Disciplina de la antropología que tiene como fin el estudio de los pueblos y grupos humanos.

**DENTICULADO:** Instrumento sobre lasca realizado mediante retoques no contiguos que forman un frente dentado.

**TALADRO:** Varilla de madera que lleva en uno de los extremos enmangado una punta en sílex, con retoque alternante abrupto que facilita que coma el material.

**MACROFAUNA:** Animales de gran tamaño, que su peso supere los 150 kilos (bóvidos, équidos...).

**ESCÁPULA:** Hueso ancho, plano y de forma triangular, situado en la parte superior de la columna vertebral. (Omóplato).

(consultar Diario de Atapuerca nº20). Las halladas en hueso, en yacimientos arqueológicos, presentan escenas naturalistas y también símbolos esquemáticos.

**EL TELÉFONO DE LA PREHISTORIA**> Con la bramadera finalizada, indicaremos los pasos a seguir para poder reproducir el sonido. Con el cordaje enrollado en nuestra mano, empezaremos a facilitar el giro de la bramadera. Podemos voltearlo por encima de nuestra cabeza, pero también cercano a nuestro cuerpo. Hemos de tener cuidado de no golpearlos.

La intensidad con la que giremos la bramadera influirá en el volumen del zumbido o bramido del instrumento. Por supuesto, lo oiremos mejor en un lugar cerrado (cueva), que en un espacio abierto.

El bramido se genera a partir de la resistencia del aire con el desplazamiento del útil. Lo que hace, en cierta manera, la bramadera es cortar el aire. El largo de la cuerda y la intensidad con que giremos el instrumento nos permitirá recrear diferentes sonidos de este "teléfono móvil" de la Prehistoria.