

# HISTORIA DEL MOLINO DE ACEITE



**AUTORES :**

**JAIME ÁLVAREZ**

**JOSÉ CARMONA**

**ALEJANDRO IGLESIAS**

**ANTONIO AGUSTÍN URQUÍZAR**

**CEIP. "EL ZAHOR"/ 2º ESO**

**CURSO 2018/2019**

# **\*Índice:**

- INTRODUCCIÓN
- HISTORIA DE LOS MOLINOS DE ACEITE
- SISTEMAS:

- . TORSIÓN

- . PRESIÓN DE MAZAS

- . PRESIÓN POR RODILLOS

## TIPOS DE MOLINOS:

- . MUELA OLEARIA

- . MUELA ROMANA

- . MOLINO DE PIEDRAS CONCÉNTRICAS

- . MOLINO DE AGUA

- . PRENSA DE VIGA Y QUINTAL

- . PRENSA DE CAPILLA

- . TRAPETUM

- . MOLINO A RULO

- EL MOLINO DE NIGÜELAS

## **\*Introducción:**

- En este libro se va a hablar sobre la historia del molino de aceite, sus evoluciones desde los molinos más antiguos hasta los que se pueden encontrar en la actualidad sin contar los más modernos de los propiamente dichos; también hablaremos sobre los sistemas de los que están compuestos como puede ser el sistema de torsión y por último, pero no menos importante, el molino de Nigüelas (Las Laerillas), ¡JUSTO EL QUE ESTAS VISITANDO!

## **\*Historia De Los Molinos De Aceite:**

- Hay muchos tipos de sistemas:

### **\*SISTEMA DE TORSIÓN:**

Este fue uno de los primeros sistemas (2.500 al 2.300 a. C.) , el cual no utilizaba ningún artilugio mecánico para la obtención de la pasta de aceituna moviendo o machacándola.

Se trataba de introducir las aceitunas, seguramente cuando esta mostraba un nivel alto de maduración; en un saco de tela recia, saco que se retorció fuertemente por medio de unas estacas o manijas de madera a sus extremos.



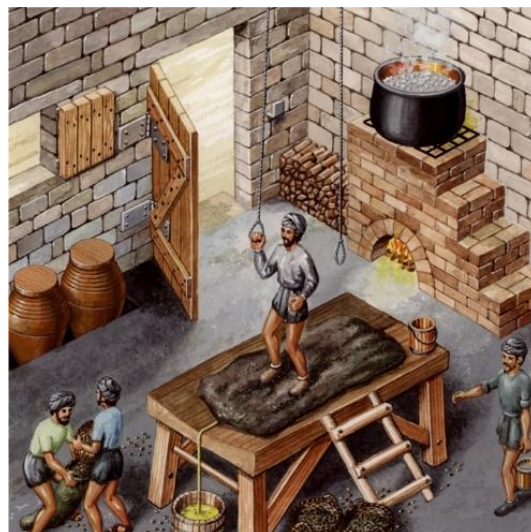
## **\* PRESIÓN DE MAZAS:**

La aceituna se esparcía en piedras con forma de cóncava y era golpeada con mazas de bronce hasta sacar el mosto recogido en una pileta. Fue utilizada por el norte de África y en zonas del mediterráneo. Por su utilización se da a comprender que fue inventada por tribus o zonas rurales muy retrasadas.



## **\*SISTEMA DE PISADO:**

Se colocaban sacos llenos de aceitunas en una mesa o tabla y se pisaban repetidamente con unos zuecos o zapatillas especiales hasta sacar el jugo de la aceituna. Una vez hecho esto, el saco se calentaba con agua caliente y se repetía el mismo proceso. Actualmente, este sistema se sigue utilizando.



## -TIPOS DE MOLINOS:

### \* **MUELA OLEARIA:**

Tiene una base pétrea de forma circular. En su centro se levanta un eje acoplado a otro eje horizontal que soportan



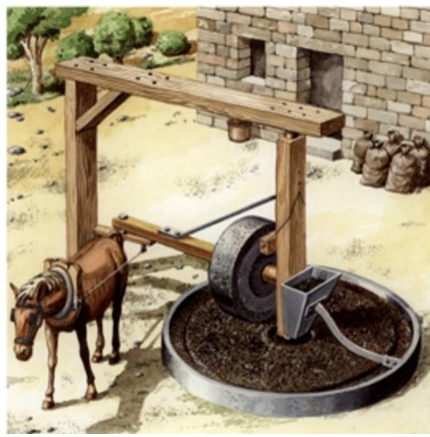
una o dos muelas con forma de cilindro atravesadas por su centro, se construían con piedras como el granito. A estas piedras se les ejerce un fuerza de rotación y translación haciendo que la piedra se desplace y realice su acción en la aceituna molida.

### . **MUELA ROMANA:**

La base, también llamada solera, es de forma circular, el material que se utiliza para su realización es de piedra, con montantes para sujetar o acumular la pasta.

Las muelas cilíndricas y verticales aumentan en número, dos, tres, cuatro, hasta seis en los últimos modelos, la tracción de las muelas primero era humana, después animal, y en la época moderna, primero se aprovechó la fuerza hidráulica y posteriormente se usa el motor eléctrico.





### **.MOLINO DE PIEDRAS CONCENTRICAS:**

El molino se compone de una piedra anular que gira sobre otra vertical con forma cilíndrica y estriada. La separación entre ambas estaba dispuesta de forma que la aceituna friccione entre ellas sin llegar a romper el hueso. La piedra anillo exterior apoyaba sobre la parte superior de la muela central que a su vez descansaba sobre una circular con parapeto que recogía la pasta molida.



### **.MOLINO DE AGUA:**

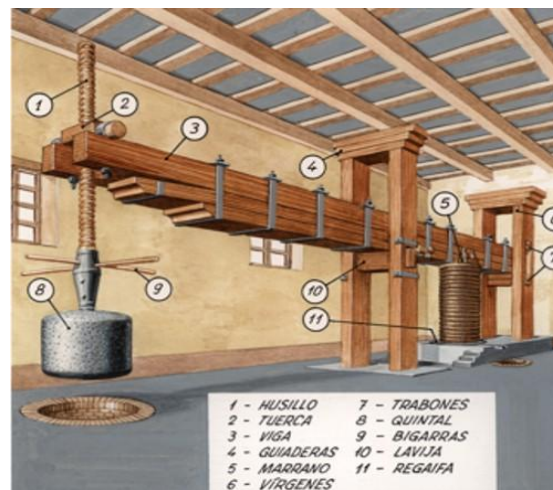
El molino de agua para la elaboración del aceite de oliva, es el viejo molino de prensas movido o por la fuerza del agua, que, según el caudal del arroyo, este le da a la noria la velocidad y potencia



necesaria para que los componentes de la fábrica ejerzan su función.

### **PRENSA DE VIGA Y QUINTAL:**

La prensa de viga y quintal es un tipo de prensa para elaborar aceite de oliva, muy característico, en el siguiente esquema, se pueden observar todas las partes que posee esta prensa , este es el utilizado en el molino de Nigüelas .



### **PRENSA DE CAPILLA:**

Su mecanismo es sencillo. Un tornillo de madera o hierro de rosca rápida y gruesa atraviesa una gruesa tabla donde se ha



tallado la contratuerca, descendiendo verticalmente sobre los capachos gracias al giro que unos hombres imprimen al eje de la tuerca. A pesar de exigir un gran esfuerzo para hacerlas funcionar, su rendimiento en la presión conseguida en la pasta de aceituna era pequeño.

### **.TRAPETUM:**

Molino formado por dos piedras o molas semiesféricas suspendidas sobre un basamento de piedra con forma de mortero. Las muelas además de su desplazamiento circular podían girar sobre sí mismas, generando así en aceituna un efecto de machaqueo y otro de dilaceración. La distancia entre las muelas y el cortaría era regulable pudiéndose de esta forma seleccionar el tipo de molienda con **o sin rotura del hueso**

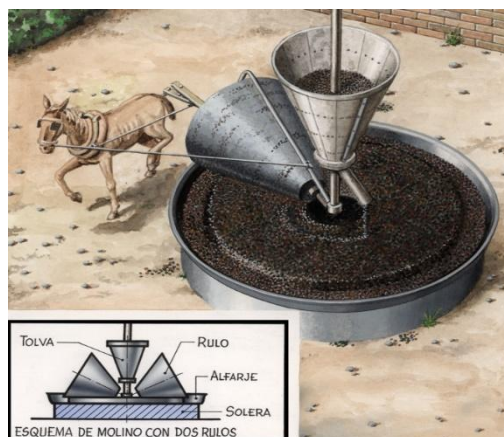


### **.MOLINO A RULO:**

Sustituía las piedras cilíndricas del viejo molino romano por conos de piedra truncados, así la generatriz descansaba alineada sobre la solera y se evitaba el efecto deslizamiento. Al coincidir el desarrollo de la superficie cónica exactamente con el sector



circular recorrido, este sistema permitía un mayor efecto de trituración de la aceituna y una disminución de las resistencias pasivas de la máquina.



## **MOLINO DE NIGÜELAS:**

Este es el molino más antiguo y mejor conservado de toda España. Se construyó en el siglo XIII, pero los islámicos de Al-ándalus fueron los que le dieron esplendor y su aspecto actual en el siglo XV. Consta de varios sistemas: dos molinos, uno hidráulico y otro de sangre y dos enormes prensas de viga y quintal.

Es solo uno de los siete molinos que existieron en esta localidad. El molino hidráulico de la almazara de Nigüelas es un molino de cubo, tipología introducida por los árabes en época medieval. La técnica consiste en recoger el agua de una acequia en un cubo o cárcava para hacerla pasar por un estrecho orificio llamado saetillo. En el exterior de la almazara hay una cárcava de tronco piramidal que recoge el agua de la acequia del canalón, que recorre la calle. El agua se desvía en una bifurcación, entra en la cárcava y vuelve a salir a la acequia tras pasar por debajo del molino. Junto al espacio que ocupa el molino hidráulico existe una trampilla por la que los molineros accedían a la palanca que

permitía abrir la compuerta de paso. Este sistema permitía aumentar la presión y economizaba agua.

La fuerza del agua incide sobre un rodezno de madera: una rueda con paletas curvas o álabes unida a un eje vertical, normalmente de olivo o castaño, por ser éstas maderas más resistentes al desgaste. La estructura consiste en cuatro listones muy gruesos en forma de cruz que sirven a otros más pequeños de soporte, ajustados por presión y sujetos a las pletinas circulares de acero mediante unos pernos de fácil sustitución.

Esperamos que disfrutéis de la visita y que hayáis aprendido más sobre la cultura del aceite de oliva en nuestra localidad.

