

ENERGÍAS DE SANGRE

La energía de siempre



ENERGÍAS DE SANGRE

La energía de siempre

La energía muscular es la primera forma de energía utilizada por la especie humana. El hombre utilizó primero la fuerza de sus propios músculos, y más tarde aprovechó la de algunos animales y la de otros hombres para realizar trabajos forzados. Durante la Edad Media, la adopción del collar y de la herradura con clavos permitió el aprovechamiento de los equinos como principales animales de tiro.



Las máquinas simples

Las primeras máquinas fueron fruto de la investigación destinada a efectuar el trabajo con menos esfuerzo.

Los principios de la palanca, la cuña, la polea, la grúa, el torno y el tornillo fueron aplicados a las diversas actividades productivas.

APLICACIONES DE LAS ENERGÍAS DE SANGRE

ENERGÍA ANIMAL Y AGRICULTURA

Los animales de trabajo fueron un elemento imprescindible para el campesino hasta la mecanización del campo.



Los bueyes fueron los primeros animales utilizados para las labores duras del campo ya que, aunque lentos, son resistentes y pacíficos.

El caballo, y sobre todo la mula y el asno, relevaron a los bueyes a partir del S. XI, puesto que la adopción del collar y la herradura permitió el aprovechamiento de toda la fuerza útil de estos animales.

ENERGÍA ANIMAL Y TRANSPORTE

Caballos y mulos, principal medio de transporte terrestre hasta nuestro siglo.



El transporte de mercancías sobre animales predominó mientras perduró el mal estado de los caminos.

El carro fue el resultado de la aplicación de los conocimientos sobre la tracción animal y la rueda. En Cataluña, su uso como sistema de transporte se inició en la época romana, y se mantuvo con pocas variaciones hasta que el automóvil aceleró su desaparición.

ENERGÍA ANIMAL Y FUERZA MOTRIZ

Los animales han sido utilizados para las más diversas actividades transformadoras a lo largo de la historia.



Los molinos de grano, de arcilla, los aserraderos, las máquinas de afilar, la mine-

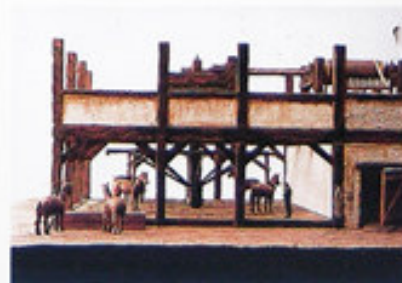
ría y la elaboración de pan eran algunas de las funciones para las que se utilizaban animales como motores. Las primeras evidencias del uso de animales para mover máquinas se remontan a la época clásica griega.

El asno catalán, una raza autóctona en peligro de extinción

El asno catalán, probablemente introducido por los fenicios, ha gozado de gran prestigio a lo largo de la historia por su corpulencia y fortaleza. Ha sido utilizado para la obtención de híbridos (mulos y mulas) y como animal de carga. Actualmente la raza ha degenerado, y debido al poco uso que de él se hace corre el riesgo de desaparecer.

ENERGÍA ANIMAL Y FUERZA MOTRIZ

La primera industria mecanizada también aprovechó la fuerza animal



En Cataluña, al inicio de la mecanización, muchas fábricas textiles utilizaron animales para mover los árboles de transmisión de las naves y accionar las máquinas. Era necesario disponer de animales de reserva, puesto que sus necesidades alimenticias y de descanso impedían un régimen de trabajo continuo.