

# Generadores de vapor

Definiciones Generales y Evolución de las calderas

Natalia Wener, Anan Safadi

TECNÓLOGO INDUSTRIAL MECÁNICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

2023

# Definicion de Caldera

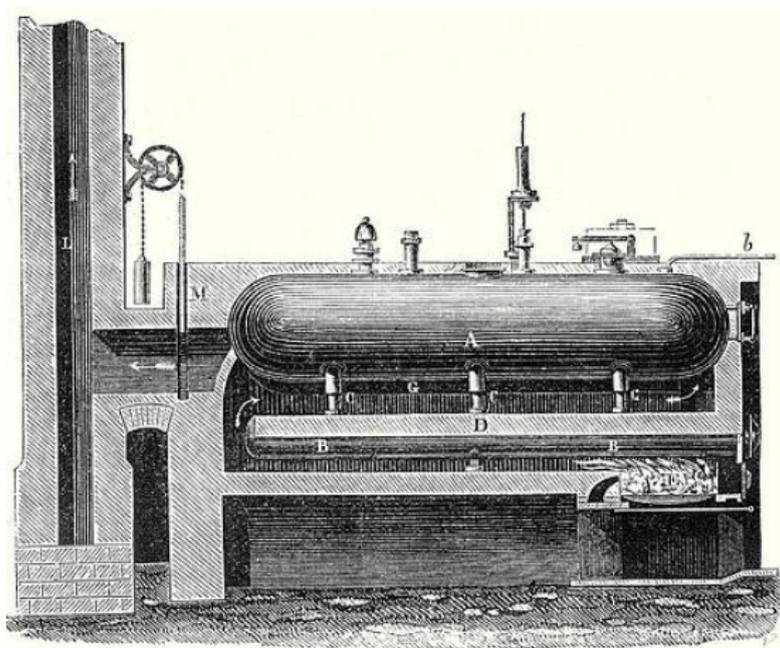
- Una caldera es un recipiente cerrado donde el agua u otro líquido es calentado, se genera vapor, se sobrecalienta vapor, o se produce una combinación de estos fenómenos bajo presión para uso externo de la misma, por la aplicación directa de energía de la combustión de algún combustible, eléctrica o nuclear.

## **Actividad:**

- Dibujar como se imaginan un generador de vapor pensando en las definiciones y lo antes visto

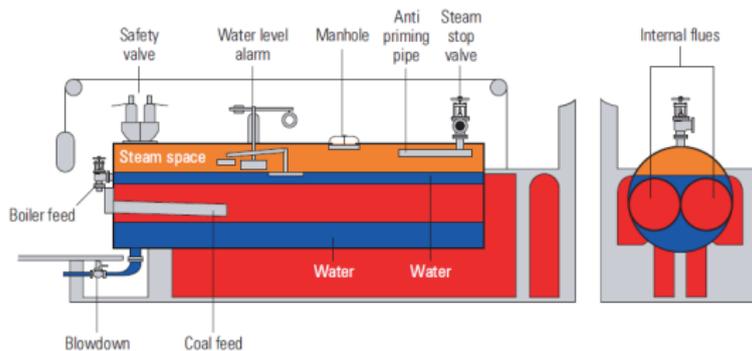
# Tipos de Calderas

## De gran volumen de agua: Hogar Exterior



# Tipos de Calderas

## De gran volumen de agua: Hogar Interior



# Tipos de Calderas

## De gran volumen de agua: Tubos de Humos

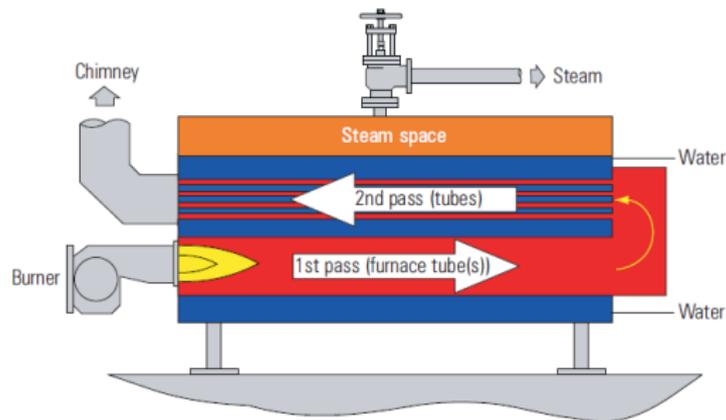
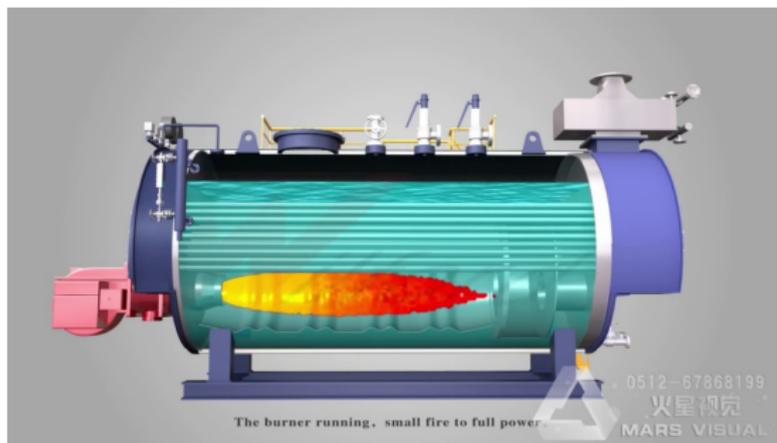


Fig. 3.2.3 Economic boiler (two-pass, dry back)

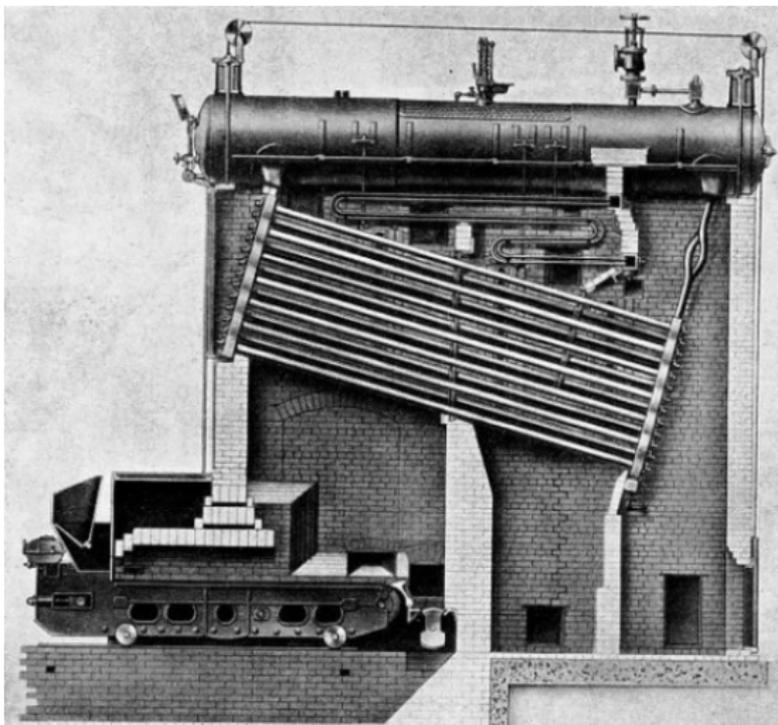
# Tipos de Calderas

De gran volumen de agua: Tubos de Humos



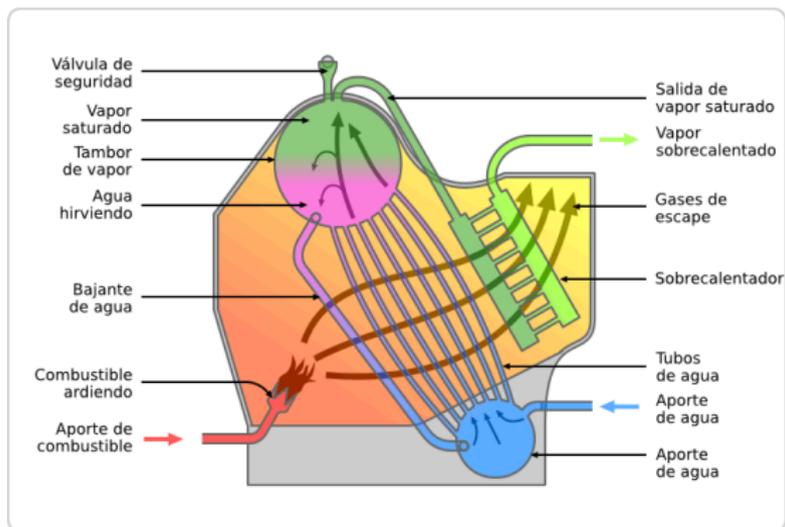
# Tipos de Calderas

## Tubos de Agua: Primeras Calderas



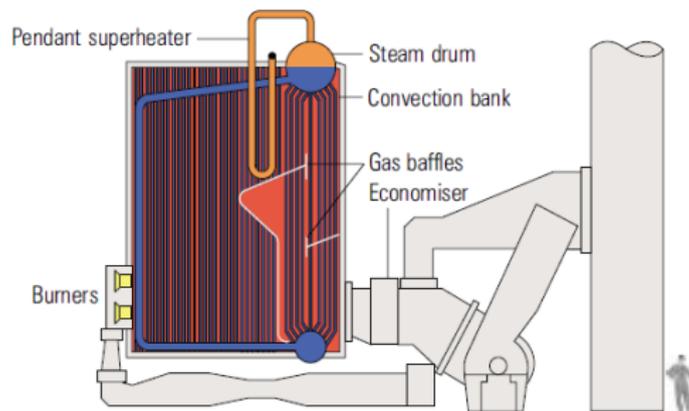
# Tipos de Calderas

## Tubos de Agua



# Tipos de Calderas

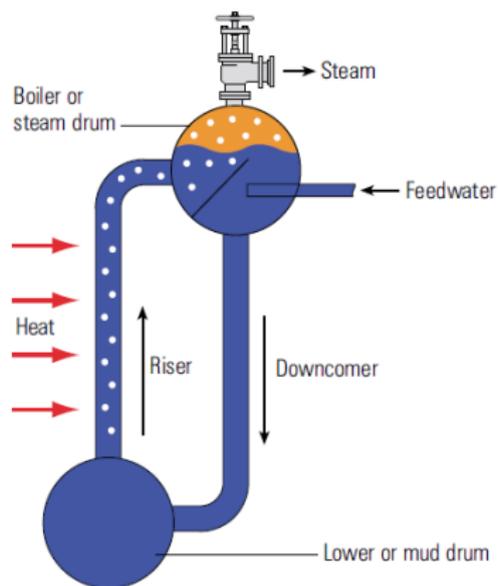
## Tubos de Agua



**Fig. 3.3.1 Water-tube boiler**

# Tipos de Calderas

## Tubos de Agua: Circulación



**Fig. 3.3.2**  
**Natural water circulation in a water-tube boiler**