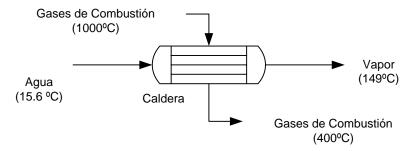
## **SEMINARIO**

## **TEMARIO: GENERADORES DE VAPOR - CALDERAS**

**Ejercicio 1** – Se requiere producir vapor de agua a partir de agua líquida que está a 15,6 °C. Para ello, se empleará una caldera que usa gases de combustión a 1000 °C. Determine la cantidad de gases de combustión en [kg/h] requerido para obtener 1000 kg/h de vapor trabajando de manera continua.



## Considerar:

- Pérdida de Radiación = 60.000 kcal/h.
- Composición (en peso) Gases de Combustión:

Componente	Porcentaje
$N_2$	76,60
CO <sub>2</sub>	4,00
H <sub>2</sub> O	6,00
O <sub>2</sub>	13,40

**Ejercicio 2** – Una caldera consume 10 kg/hr de Diesel. Asimismo, se analizó que presenta pérdidas de energía por las paredes de 4,8 kW y por los gases de combustión de 8,25 kW. Calcule el rendimiento de la caldera. Dato: P.C.I.<sub>Diesel</sub> = 40.000 kJ/kg