

- 3.-En un intercambiador de calor se desea calentar 2,136 **litros**/seg de agua que fluye a 2 MPa; desde 15C hasta vapor saturado. El calentamiento se realiza con aire que tiene un caudal de 32 **Kg**/seg, el aire ingresa al intercambiador a 400C. Por las paredes de intercambiador se pierde calor a razón de 2000 KJ/seg. A) Hallar la temperatura de salida del aire b) El calor que recibe el agua.

RELACIONES UTILES:

$C_p \text{ aire} = 1,003 \text{ (Kj/Kg K)}$

$R_{\text{aire}} = 29,27 \text{ Kg-f-mt/(kg K)}$

$P: 1 \text{ Kg-f/cm}^2 = 98 \text{ kPa}$

$E: 1 \text{ Kcal} = 4,186 \text{ KJ}$

$E: 1 \text{ Kg-f} - \text{mt} = 9,81 \text{ J}$

$W: 1 \text{ KJ} = 1 \text{ m}^3 \text{ KPa}$

$EC: EP : 1 \text{ KJ/Kg} = 1000 \text{ m}^2/\text{seg}^2$

