

## Ayudanta 17 Termodinmica (FIS1523)

Ignacio Vergara Kausel, ivergar1@uc.cl

Lunes 31 de Mayo 2010

1. Determinar la eficiencia de un ciclo de Rankine usando vapor como fluido de operacin donde la presin en el condensador es de  $10 \text{ kPa}$ . La presin en el hervidor es  $2 \text{ MPa}$ . El vapor deja el hervidor como vapor saturado.
2. Determinar la eficiencia de un ciclo de Rankine usando vapor como fluido de operacin donde la presin en el condensador es de  $10 \text{ kPa}$ . El vapor est en la salida del hervidor y entrada de la turbina a  $4 \text{ MPa}$  y  $400^\circ\text{C}$ .
3. Determinar la eficiencia de un ciclo de Rankine usando vapor como fluido de operacin. El vapor est en la salida del hervidor y entrada de la turbina a  $4 \text{ MPa}$  y  $400^\circ\text{C}$ . Luego de una expansin en una turbina hasta  $400 \text{ kPa}$ , el vapor es recalentado a  $400^\circ\text{C}$  para luego pasar a una segunda turbina hacia el condensador donde la presin es de  $10 \text{ kPa}$ .