

### Clase 3 - Primer Principio

Clase 3 **Parte 1** - Primer Principio de la Termodinámica.

Sistemas termodinámicos, estados de equilibrio y coordenadas de estado de equilibrio. energía interna y funciones de estado. estados y procesos entre estados. Energía interna, Calor y Trabajo.

<https://youtu.be/AHfRe8LiW2U>

Clase 3 **Parte 2** - Primer Principio - Convección de signos para el trabajo, el calor y la variación de energía interna, procesos reversibles e irreversibles y, ejemplos y problemas resueltos

<https://youtu.be/UPUdPjTA5t4>

Clase 3 **Parte 3** - Primer Principio (gases ideales)

<https://youtu.be/u4Wy8QN-akw>

Clase 3 **Parte 4** - Primer Principio (Prob. Resueltos): **Problemas 22, 25 y 24** Guía Nueva y pasaje de diagramas  $p(V)$  a  $P(T)$  y a  $V(T)$

<https://youtu.be/jlbnvwAAazU>

Clase 3 **Parte 5** - Primer Principio (Prob. Resueltos)

Problemas Resueltos **Guía Nueva: 20 y 28**

<https://youtu.be/eNsre8qOhgs>

Clase 3 **Parte 6** - (idem Clase 2 Parte 7):

Se resuelven los problemas 17 (conducción + convección), 19 (radiación) y 22 (primer principio), todos de la guía nueva. También se resuelven problemas adicionales: 2 de conducción, 1 de radiación y 1 de primer principio.

<https://youtu.be/Z02TxkzoJkc>

Clase 3 **Parte 7** - Clase en vivo - **Problemas 26 y 23** guía nueva

<https://youtu.be/NH0mTvOefPg>

Ejercicios resueltos (guía nueva), por Prof. Enriquez:

Ej. 23: a) <https://youtu.be/fgtm6J1W9tM>

b) y c) <https://youtu.be/v7d8tf-opSI>

d) <https://youtu.be/2fTrYVNXKX> U