

## Ayudantía 9 - Semiconductores: Diodos II

**Pedro Morales Nadal**

pedro.morales1@mail.udp.cl

📞 +56 9 30915977

**Edicson Solar Salinas**

edicson.solar@mail.udp.cl

📞 +56 9 92763279

**Shi Hao Zhang**

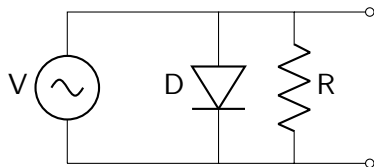
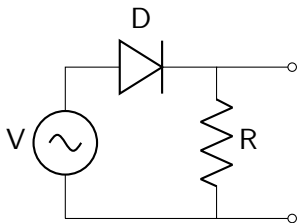
shi.zhang@mail.udp.cl

📞 +56 9 90787770

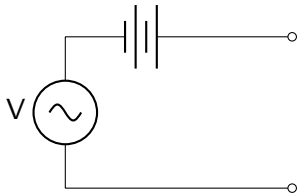
# ¿Qué veremos?

- Recortadores
- Restauradores
- Rectificadores
- Ejercicios

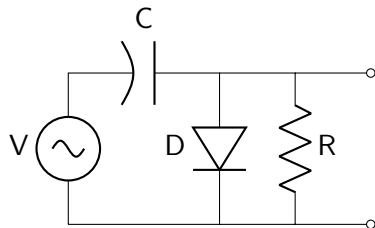
**Circuito que elimina una parte de la señal de entrada que sobrepasa un cierto nivel de voltaje. Se compone típicamente de diodos y resistencias, y puede recortar por arriba, por abajo o ambos extremos.**



**Circuito que ajusta el nivel de voltaje de una señal AC con un componente de corriente continua**

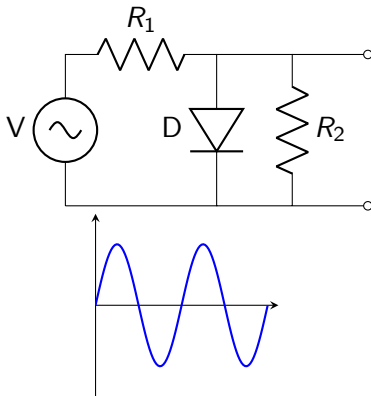


**Envés de**

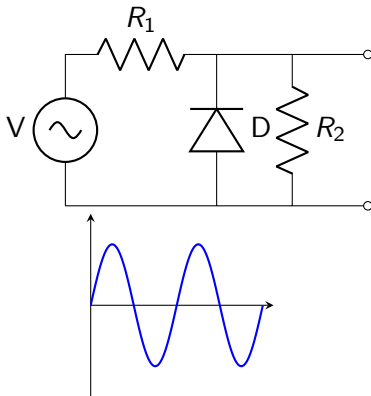


**Hacemos esta aberración**

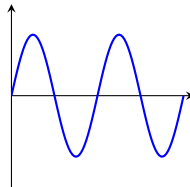
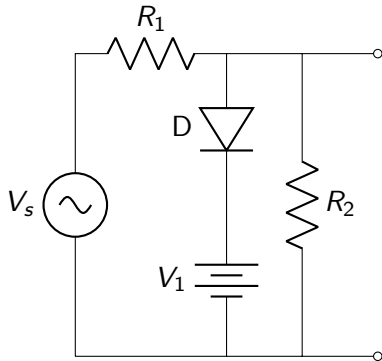
Para el siguiente circuito, dibuje la forma de señal de salida (diodo de Ge)



Para el siguiente circuito, dibuje la forma de señal de salida (diodo de Si)

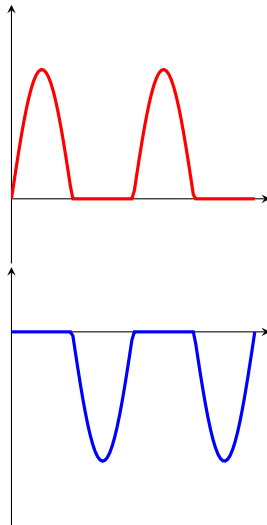
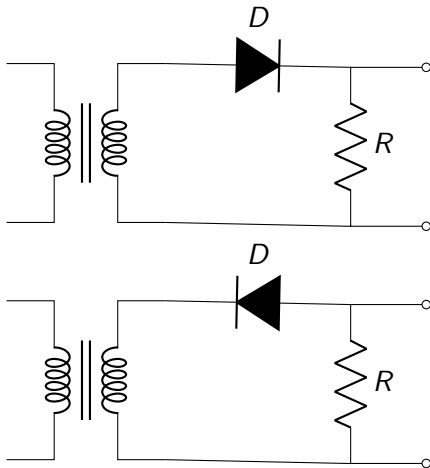
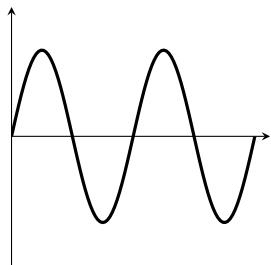


Para el siguiente circuito, dibuje la forma de señal de salida (diodo ideal)



# Rectificadores

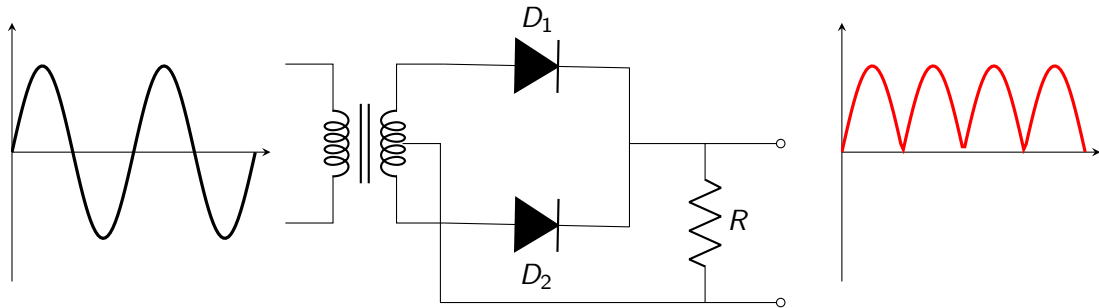
## Media onda





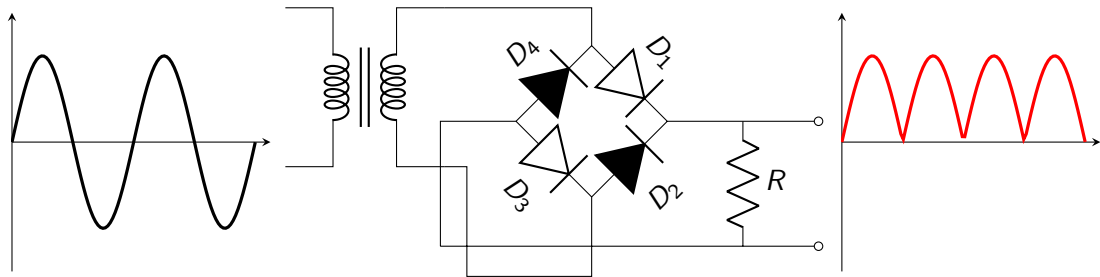
# Rectificadores

## Onda completa

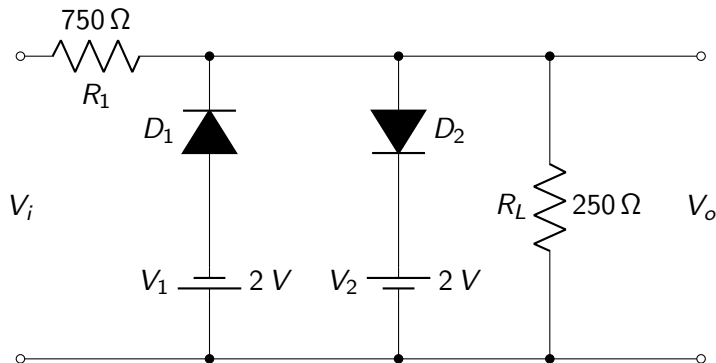


# Rectificadores

## Puente



Considere que  $V_i = 4 \sin(\omega t)$  y que todos los diodos son ideales, determine el gráfico de la señal de salida ( $V_o$ ) y el voltaje máximo de ella



# ¿DUDAS?



# CHAO GENTE

