



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

# Práctica 3: El diodo rectificador

Implementación de un laboratorio de electrónica de bajo coste enfocado  
al aprendizaje justo a tiempo en el marco del aula invertida

1º Ingeniería Informática: Sistemas y Circuitos Electrónicos.

Cristina Martínez Ruedas (cristina.martinez@uco.es)

¡VAMOS!

# Práctica 3: Introducción

El generador de funciones introduce un offset que hay que eliminar, pues si no fuese así, rectificaría la onda completa, al estar siempre por encima de la tensión umbral (0.7)

Para ello haremos uso del *Módulo de fuente de alimentación de 3 piezas, módulo de fuente de alimentación de placa de pruebas de 3,3 V/5 V proporcionado.*



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

# Práctica 3: Introducción

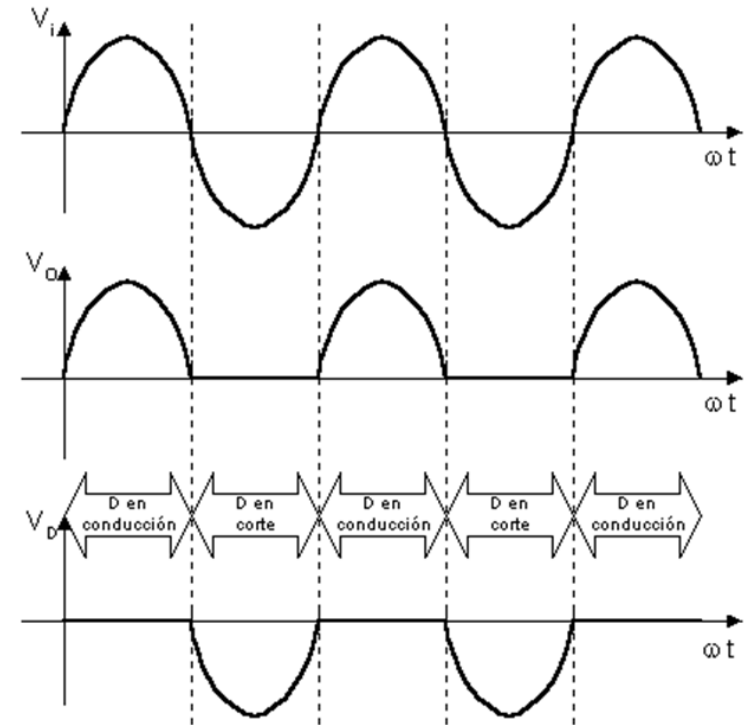
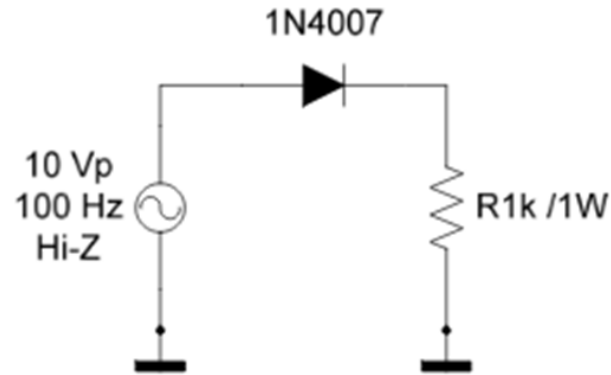
**El módulo de fuente de alimentación se puede utilizar como un generador de corriente continua con un potenciómetro**



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

# Práctica 3: Rectificador media onda

## Apartado 1



Eficaz (RMS)	Media	Kf
$\frac{V_p}{2}$	$\frac{V_p}{\pi}$	Eficaz/Media



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

# Práctica 3: Rectificador media onda



# Práctica 3: Rectificador media onda

## Apartado 3

	Eficaz (RMS)	Media	Kf
Osciloscopio			Eficaz/Media
Multímetro			Eficaz/Media
Calculada	$\frac{V_p}{2}$	$\frac{V_p}{\pi}$	Eficaz/Media

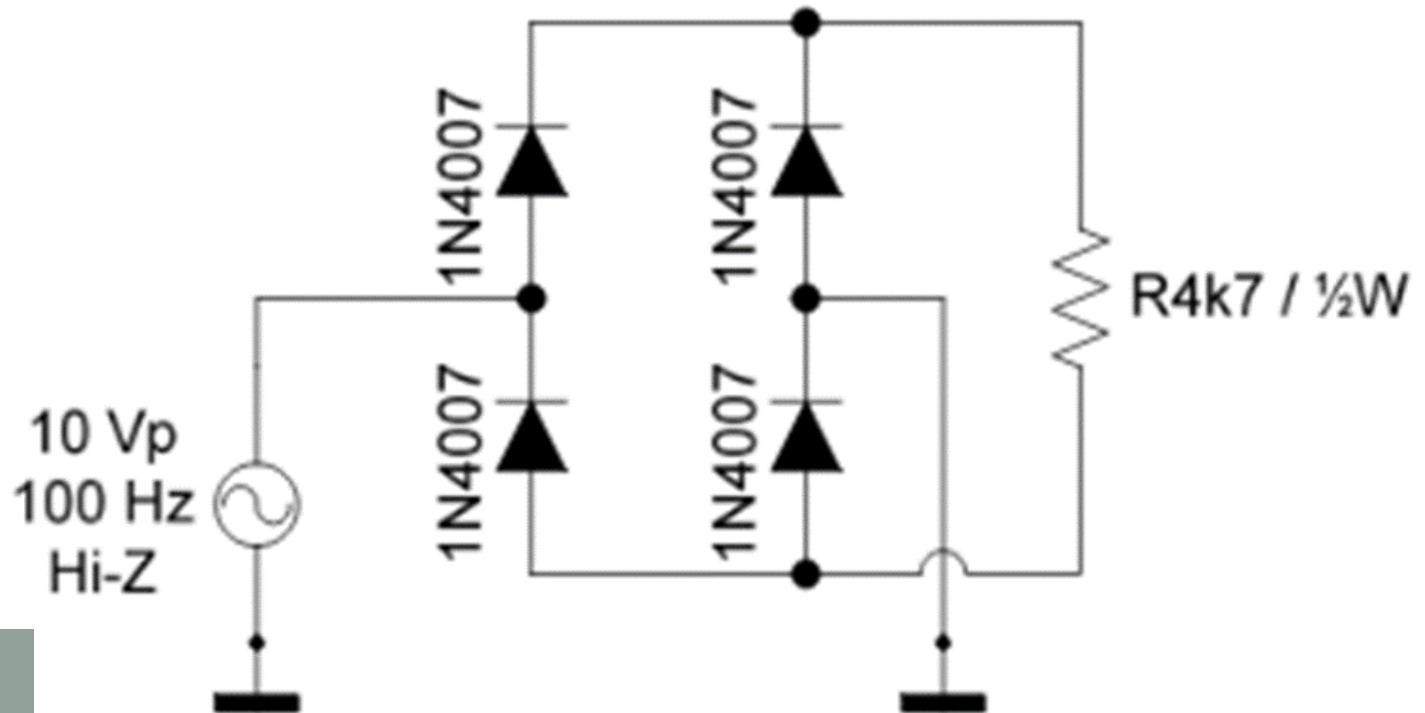
RSIDAD



CORDOBA

# Práctica 3: Rectificador onda completa

## Apartado 4



Eficaz (RMS)	Media	Kf
$\frac{V_p}{\sqrt{2}}$	$2 \frac{V_p}{\pi}$	Eficaz/Media



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

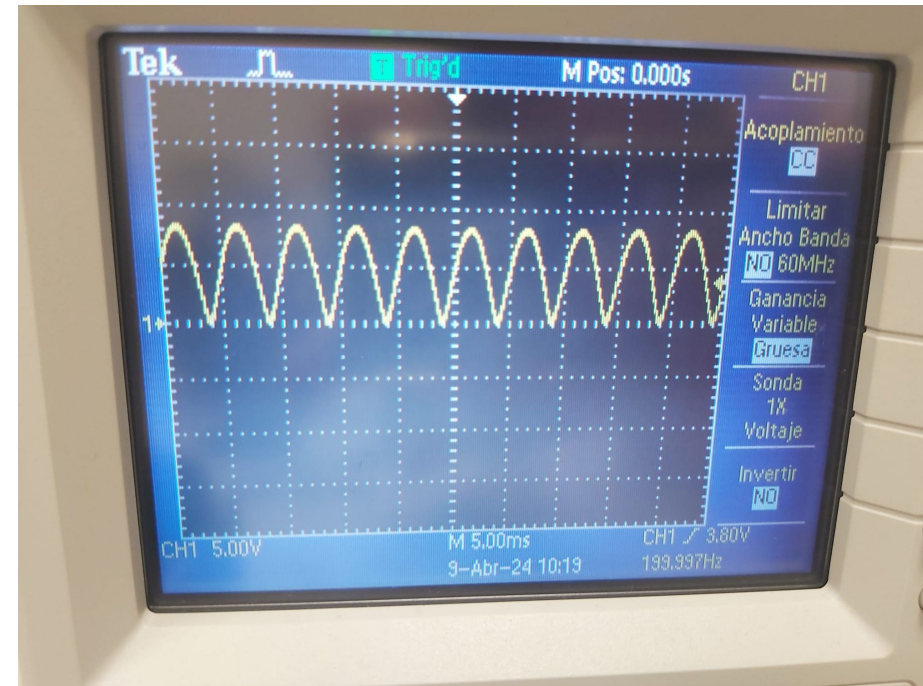
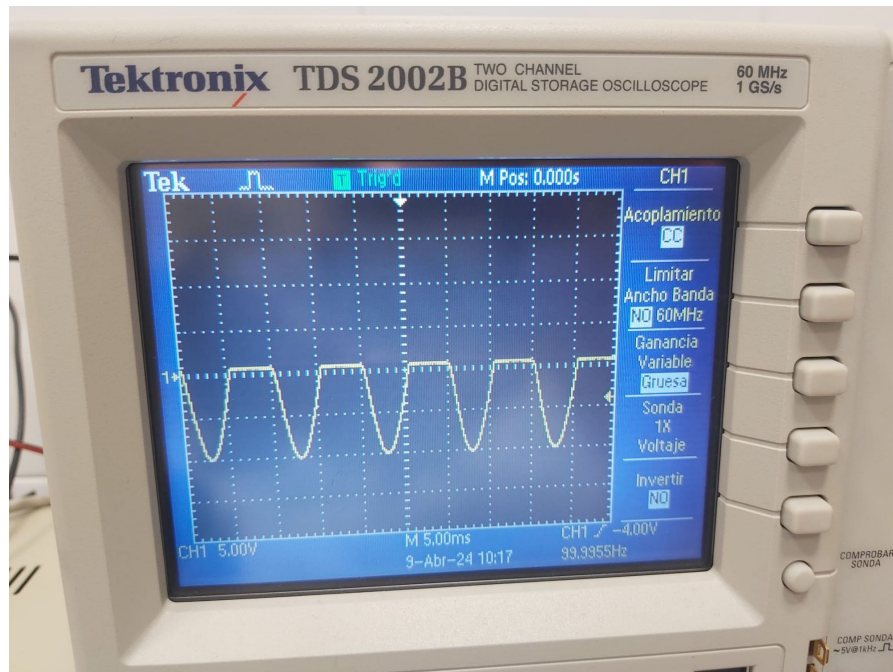
# Práctica 3: Rectificador onda completa





# Práctica 3: Rectificador onda completa

## Apartado 5



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

# Práctica 3: Rectificador onda completa

## Apartado 6

	Eficaz (RMS)	Media	Kf
Osciloscopio			Eficaz/Media
Multímetro			Eficaz/Media
Calculada	$\frac{V_p}{\sqrt{2}}$	$2 \frac{V_p}{\pi}$	Eficaz/Media



# Práctica 3: Rectificador onda completa

**Apartado 7: Calcular la potencia disipada en la resistencia.**

**Apartado 8.- Comparar los resultados teóricos y experimentales con los obtenidos**



UNIVERSIDAD  
E.  
CÓRDOBA



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

# Práctica 3: El diodo rectificador

Implementación de un laboratorio de electrónica de bajo coste enfocado  
al aprendizaje justo a tiempo en el marco del aula invertida

1º Ingeniería Informática: Sistemas y Circuitos Electrónicos.

Cristina Martínez Ruedas (cristina.martinez@uco.es)

¡VAMOS!