



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

Práctica 3: El diodo rectificador

1º Ingeniería Informática: Sistemas y Circuitos Electrónicos.

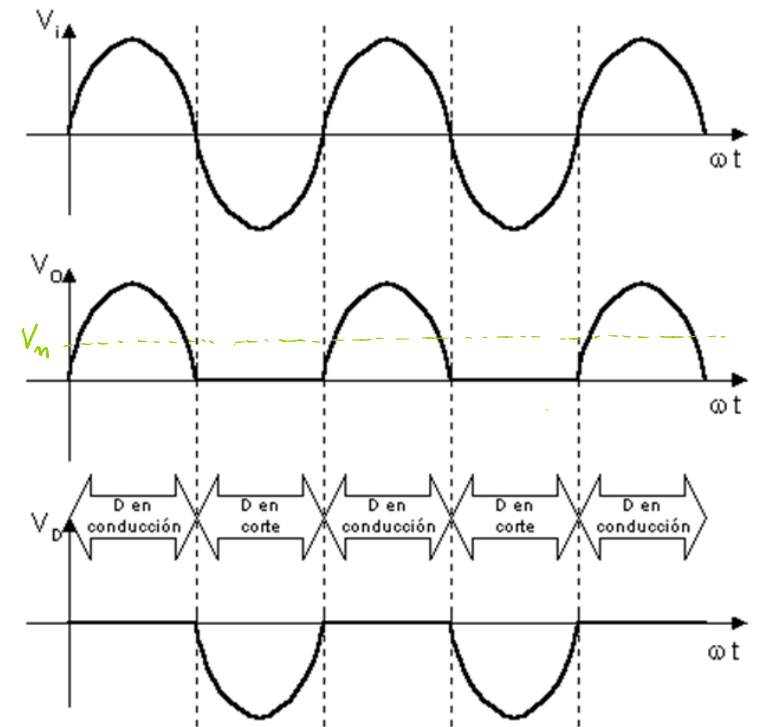
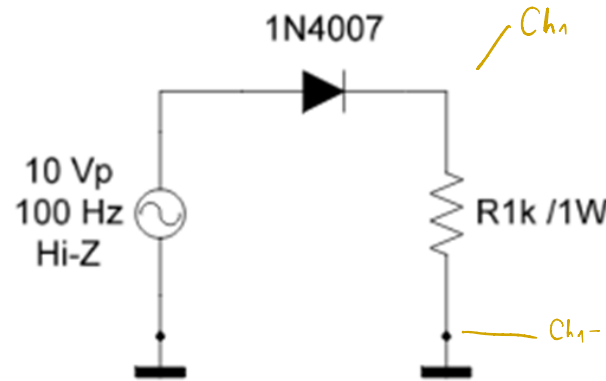
Cristina Martínez Ruedas (cristina.martinez@uco.es)

¡VAMOS!

Práctica 3: Rectificador media onda

Apartado 1

$$K = \sqrt{K_f^2 - 1}$$



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

$$K_f = 1$$

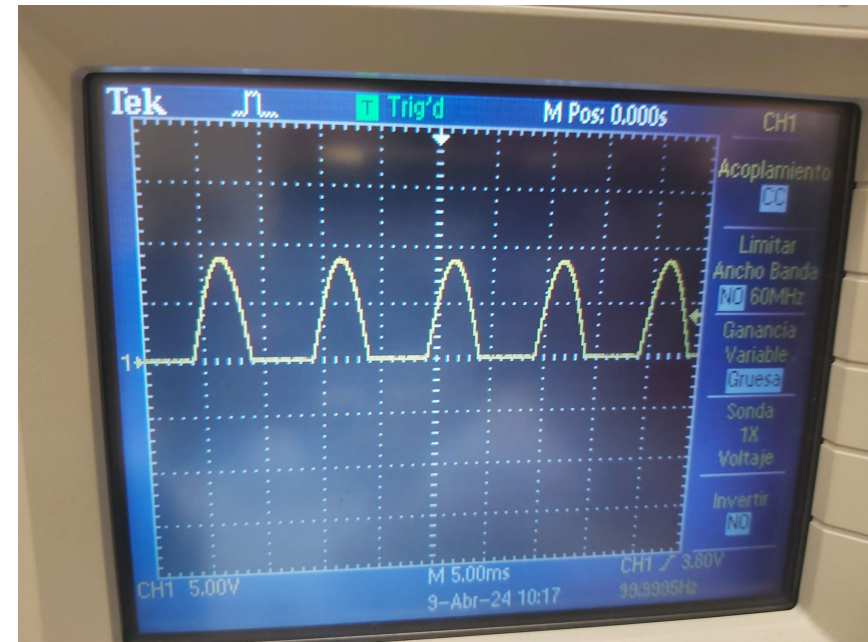
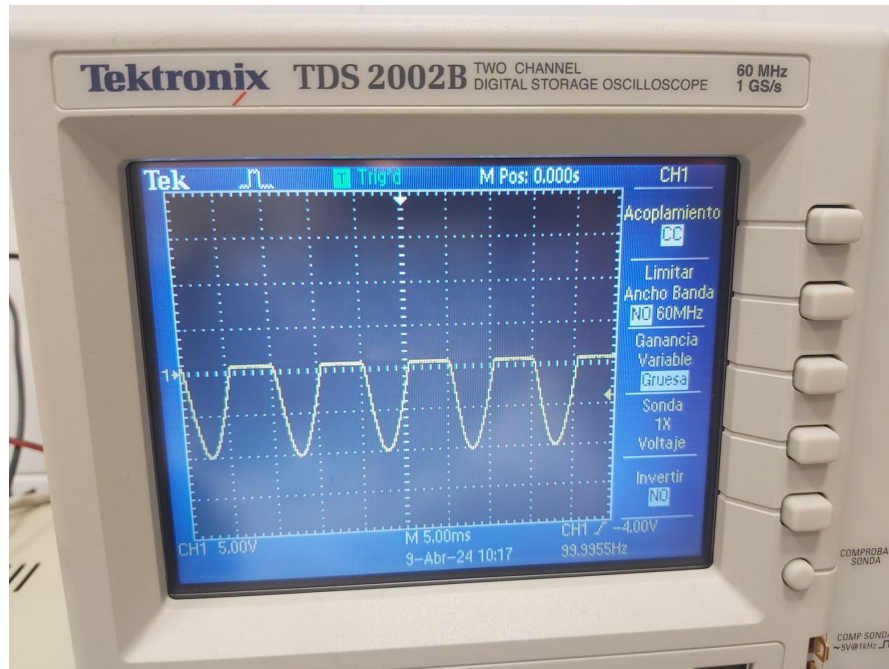
$$K = 0$$



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

Práctica 3: Rectificador media onda

Apartado 2



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

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

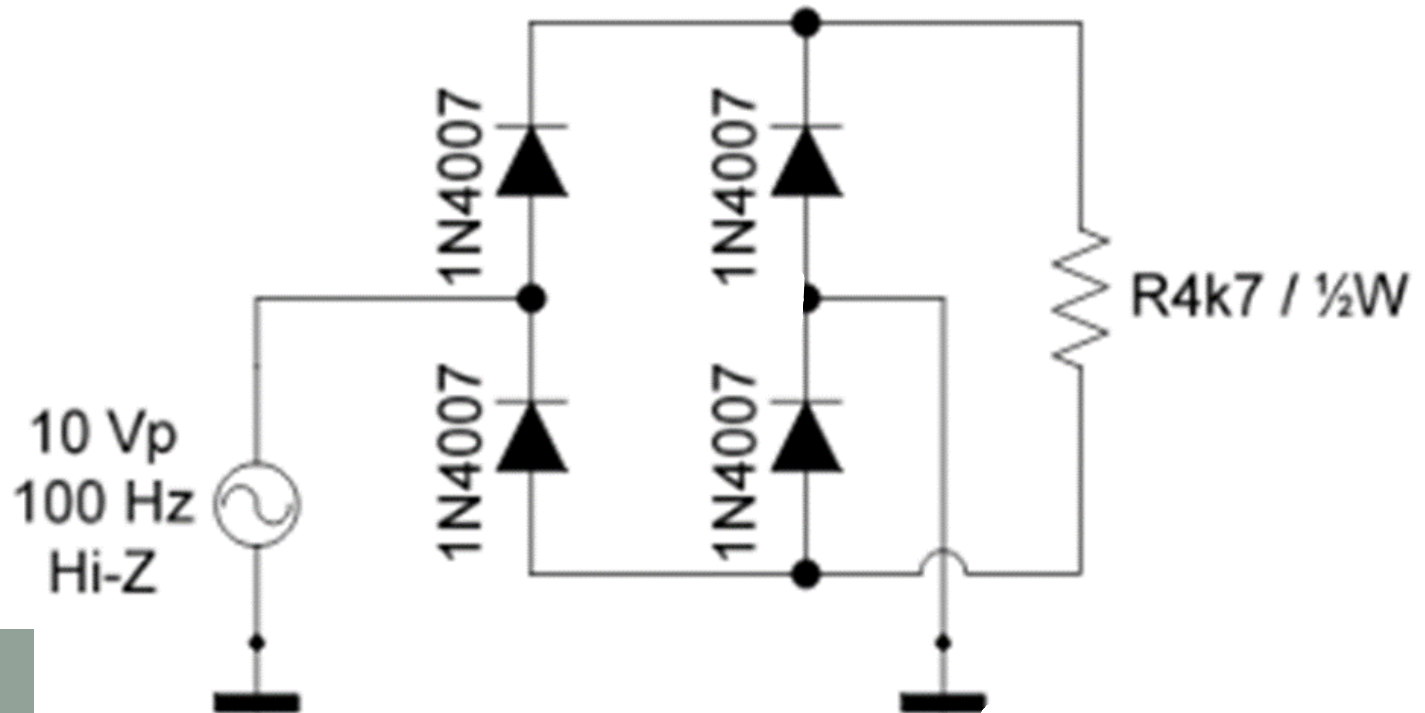
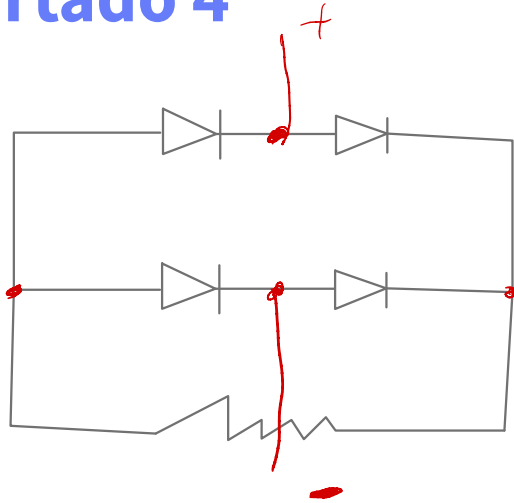
RSIDAD



CORDOBA

Práctica 3: Rectificador onda completa

Apartado 4



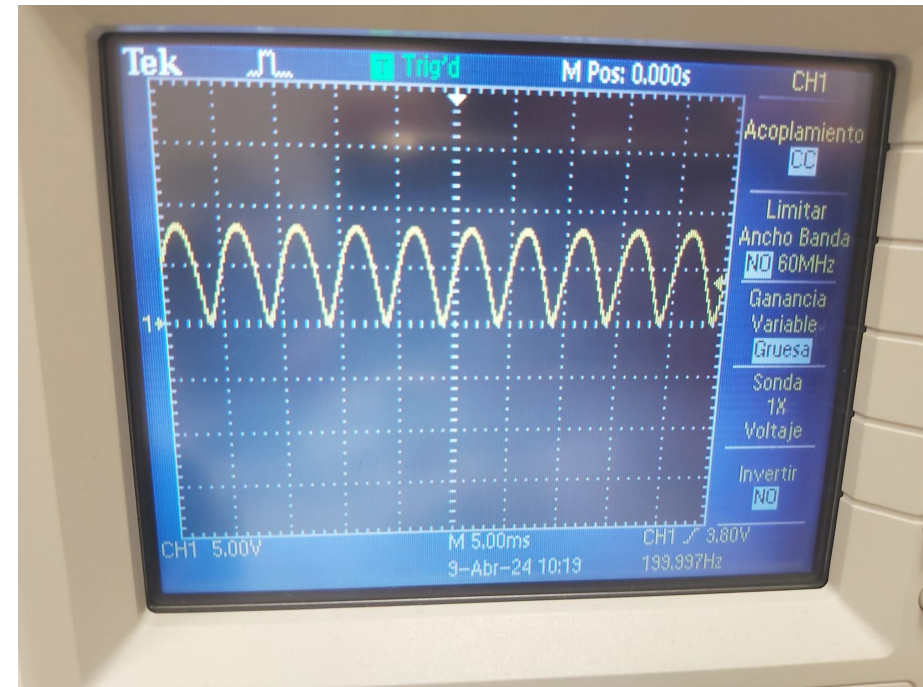
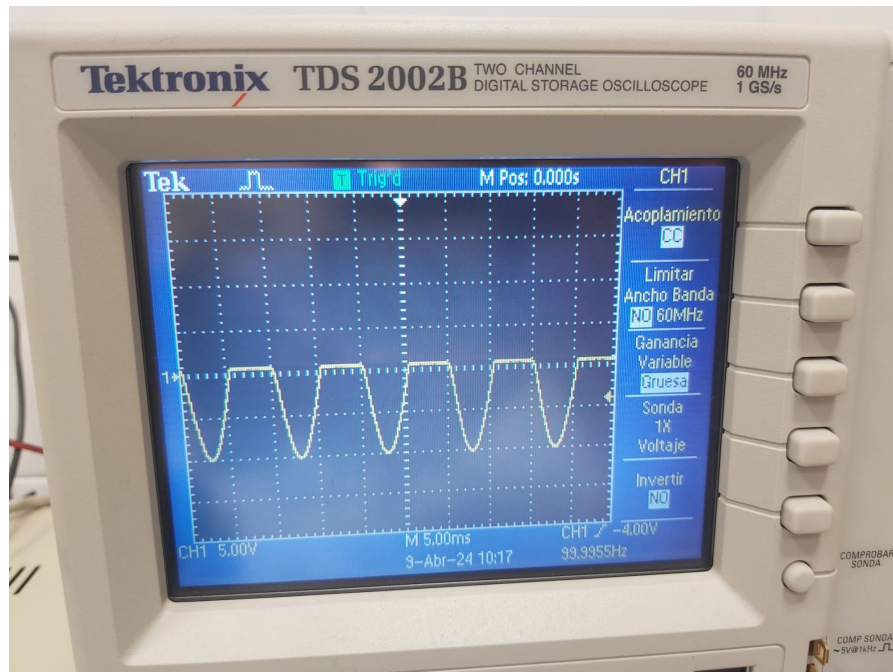
Eficaz (RMS)	Media	Kf
$\frac{V_p}{\sqrt{2}}$	$2 \frac{V_p}{\pi}$	Eficaz/Media



UNIVERSIDAD
D
CÓRDOBA

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.

$$P = T \cdot I \qquad I = \frac{V}{R} = \frac{V^2}{R} = \frac{V_m^2}{R} \qquad (1000\Omega)$$

Apartado 8.- Comparar los resultados teóricos y experimentales con los obtenidos en la simulación.



UNIVERSIDAD
E.
CÓRDOBA



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

Práctica 3: El diodo rectificador

1º Ingeniería Informática: Sistemas y Circuitos Electrónicos.

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

¡VAMOS!