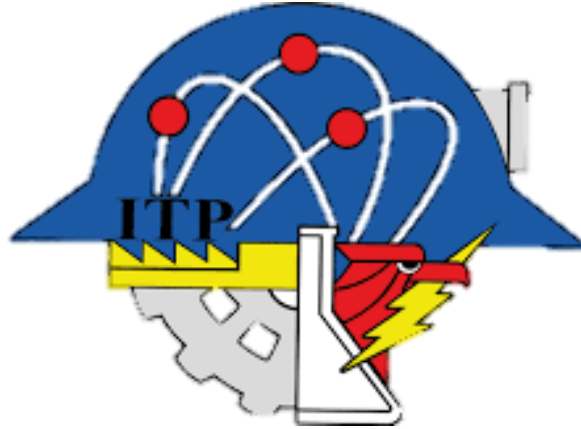


# INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PACHUCA

“REDES DE CÓMPUTO”

ERICKROJAS22200978T#ITEMA4



DOCENTE: JUÁREZ ALCÁNTARA FELIPE  
JAVIER

ALUMNO: ROJAS TREJO ERICK ALEJANDRO  
22200978

GRUPO: 6A

FECHA: 10/04/2025

## Introducción

En el diseño, implementación y mantenimiento de redes de datos, los dispositivos activos y pasivos cumplen un papel fundamental. Estos elementos permiten establecer la infraestructura física y lógica necesaria para la transmisión eficiente de información entre equipos y sistemas dentro de una organización.

Los dispositivos pasivos son aquellos que no requieren alimentación eléctrica para funcionar y se encargan de canalizar, organizar o permitir la conexión física de los elementos de la red, como los cables de red, paneles de parcheo, racks, conectores, entre otros. Por otro lado, los dispositivos activos sí requieren energía para operar y son responsables de procesar, amplificar, dirigir o distribuir las señales dentro de la red. Entre ellos se encuentran los switches, routers, puntos de acceso, firewalls, entre otros.

## Dispositivos pasivos

Dispositivo	Modelo	Precio aprox.	Fuente
Filtros Pasivos	Murata, TDK.	\$10 hasta \$50 MXN por módulo	Filtros de Murata en Mouser
Ferritas	TDK	\$3 a \$20 MXN cada una.	Perlas de Ferrita de TDK en Mouser
Atenuadores	Pasternack	\$100 MXN a varios cientos,.	Atenuadores de Pasternack en Octopart
Cables Coaxiales	Belden	Desde \$20 MXN por metro.	Cables Coaxiales de Belden en Farnell
Antenas Pasivas	Linx Technologies	\$30 - \$300 MXN.	Antena de Linx Technologies en Mouser
Celdas de Carga	SparkFun	Desde \$150 MXN.	Celda de Carga de 5kg de SparkFun
Termistores	Vishay	\$5 - \$30 MXN por unidad.	Termistores de Vishay en DigiKey
Varistores	Littelfuse	Desde \$10 MXN por unidad	Varistores de Littelfuse en Mouser
Conectores	Molex	\$10 - \$150 MXN	Conectores Molex en DigiKey
Diodos Zener	Vishay	\$2 - \$10 MXN cada uno	Diodos Zener de Vishay en Mouser
Resistores Variables	Bourns	\$10 - \$50 MXN cada uno	Reóstatos de Bourns en DigiKey

## Dispositivos activos

Dispositivos	modelo	Precio aprox	fuelle
Transistores	ON Semiconductor	Desde \$5 MXN hasta \$50 MXN	Transistores de ON Semiconductor en DigiKey
Circuitos Integrados	Texas Instruments	\$10 MXN hasta \$200 MXN	Circuitos Integrados de Texas Instruments en DigiKey
Diodos LED	Vishay	Desde \$2 MXN hasta \$50 MXN	LEDs de Vishay en Mouser
Amplificadores Operacionales	Texas Instruments	\$10 MXN hasta \$100 MXN	Op-Amps de Texas Instruments en DigiKey
Relés Electromagnéticos	Omron	\$20 MXN hasta \$200 MXN	Relés Omron en Mouser
Diodos Rectificadores	Vishay	Desde \$5 MXN hasta \$30 MXN	Diodos Rectificadores en DigiKey
Transistores de Efecto de Campo	ON Semiconductor	\$10 MXN hasta \$50 MXN	FETs de ON Semiconductor en DigiKey
Optoacopladores	Vishay	\$15 MXN hasta \$100 MXN	Optoacopladores de Vishay en Mouser
Circuitos Reguladores de Voltaje	Texas Instruments	Desde \$10 MXN hasta \$100 MXN	Reguladores de Voltaje de Texas Instruments en DigiKey
Osciladores	Ecliptek	\$10 MXN hasta \$200 MXN	Osciladores Quartz en Mouser
Microcontroladores	Microchip	\$50 MXN hasta \$500 MXN	Microcontroladores de Microchip en DigiKey