

CUADRO COMPARATIVO SOBRE LAS TECNOLOGÍAS

Tecnología	Velocidad Máxima	Frecuencia	Distancia	Norma	Medio	Longitud de Onda	Canales
Cable Coaxial	10 Mbps a 1 Gbps	0.3 a 3 GHz	Hasta 500 m	DOCSIS, Ethernet	Guiado		Único canal
Fibra Óptica Multimodo	10 Gbps	10 MHz	Hasta 2 km	IEEE 802.3 (Ethernet)	Guiado	850 nm, 1300 nm	
Fibra Óptica Monomodo	100 Gbps y más	100 GHz	Hasta 40 km o más	ITU-T G.652/G.657	Guiado	1310 nm, 1550 nm	
Zigbee	250 kbps	2.4 GHz	10-100 m	IEEE 802.15.4	No guiado		16 canales (2.4 GHz)
LoRaWAN	0.3 - 50 kbps	868/915 MHz	10-15 km (LoRaWAN	No guiado	868 mHz	8-64 canales
WiFi 2.4	600 Mbps (802.11n)	2.4 GHz	Hasta 45 m	IEEE 802.11n	No guiado	12.5Cm	11-14 canales
WiFi 5	3.5 Gbps	5 GHz	Hasta 30 m	IEEE 802.11ac	No guiado		6 canales de 80 MHz
WiFi 6	9.6 Gbps	2.4 GHz y 5 GHz	Hasta 50 m	IEEE 802.11ax	No guiado	12.5/6Cm	Más de 25 canales
Cat 5e	1 Gbps	100MHZ	100 m	ANSI/TIA-568-C.2	Guiado	100MHz	
Cat 6	10 Gbps	250MHZ	100 m	ANSI/TIA-568-C.2	Guiado	0.6m	4 pares
AM	10 kbps aprox.	535 kHz - 1605 kHz	Más de 100 km	ITU-R	No guiado		
FM	100 kbps aprox.	88 - 108 MHz	Hasta 200 km	ITU-R	No guiado	2 a 3 m	100 canales