



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MEXICO



*INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
CANCÚN*

*INGENIERIA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES*

*FUNDAMENTOS DE
TELECOMUNICACIONES*

CALCULO DE REDES

Peraza Soberanis Gabriel Alfredo



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



172.16.0.0/19	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00000000.00000000	172.16.0.0
MASK	11111111.11111111.11100000.00000000	255.255.224.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00000000.00000000/19	172.16.0.0/19
WILDCARD	00000000.00000000.00011111.11111111	0.0.31.255
BROADCAST	10101100.00010000.00011111.11111111	172.16.31.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00000000.00000001	172.16.0.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00011111.11111110	172.16.31.254

172.16.0.0/21	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00000000.00000000	172.16.0.0
MASK	11111111.11111111.11111000.00000000	255.255.248.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00000000.00000000/21	172.16.0.0/21
WILDCARD	00000000.00000000.00000111.11111111	0.0.7.255
BROADCAST	10101100.00010000.00000111.11111111	172.16.7.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00000000.00000001	172.16.0.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00000111.11111110	172.16.7.254

172.16.8.0/22	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00001000.00000000	172.16.8.0
MASK	11111111.11111111.11111100.00000000	255.255.252.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00001000.00000000/22	172.16.8.0/22
WILDCARD	00000000.00000000.00000011.11111111	0.0.3.255
BROADCAST	10101100.00010000.00001011.11111111	172.16.11.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00001000.00000001	172.16.8.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00001000.11111110	172.16.11.254

172.16.12.0/22	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00001100.00000000	172.16.12.0
MASK	11111111.11111111.11111100.00000000	255.255.252.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00001100.00000000/22	172.16.12.0/22
WILDCARD	00000000.00000000.00000011.11111111	0.0.3.255
BROADCAST	10101100.00010000.00001111.11111111	172.16.15.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00001100.00000001	172.16.12.0
ULTIMA IP	10101100.00010000.00001111.11111110	172.16.15.254



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



172.16.16.0/23	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00010000.00000000	172.16.16.0
MASK	11111111.11111111.11111110.00000000	255.255.254.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00010000.00000000/23	172.16.16.0/23
WILDCARD	00000000.00000000.00000001.11111111	0.0.1.255
BROADCAST	10101100.00010000.00010001.11111111	172.16.17.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010000.00000001	172.16.16.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010001.11111110	172.16.17.255

172.16.18.0/23	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00010010.00000000	172.16.18.0
MASK	11111111.11111111.11111110.00000000	255.255.254.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00010010.00000000/23	172.16.18.0/23
WILDCARD	00000000.00000000.00000001.11111111	0.0.1.255
BROADCAST	10101100.00010000.00010011.11111111	172.16.19.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010010.00000001	172.16.18.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010011.11111110	172.16.19.254

172.16.20.0/24	Binario	Decimal punteado
IP	10101100.00010000.00010100.00000000	172.16.20.0
MASK	11111111.11111111.11111111.00000000	255.255.255.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00010100.00000000/24	172.16.20.0/24
WILDCARD	00000000.00000000.00000000.11111111	0.0.0.255
BROADCAST	10101100.00010000.00010100.11111111	172.16.20.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010100.00000001	172.16.20.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010100.11111110	172.16.20.254

172.16.21.0/24	Binario	Decimal punteado
IP	10101100.00010000.00010101.00000000	172.16.21.0
MASK	11111111.11111111.11111111.00000000	255.255.255.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00010101.00000000/24	172.16.21.0/24
WILDCARD	00000000.00000000.00000000.11111111	0.0.0.255
BROADCAST	10101100.00010000.00010101.11111111	172.16.21.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010101.00000001	172.16.21.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010101.11111111	172.16.21.254



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MEXICO



172.16.22.0/24	Binario	Decimal punteado
IP	10101100.00010000.00010110.00000000	172.16.22.0
MASK	11111111.11111111.11111111.00000000	255.255.255.0
NETWORK ID	10101100.00010000.00010110.00000000/24	172.16.22.0/24
WILDCARD	00000000.00000000.00000000.11111111	0.0.0.255
BROADCAST	10101100.00010000.00010110.11111111	172.16.22.255
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010110.00000001	172.16.22.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010110.11111110	172.16.22.254

172.16.23.0/25	Binario	Decimal punteado
IP	10101100.00010000.00010111.00000000	172.16.23.0
MASK	11111111.11111111.11111111.10000000	255.255.255.128
NETWORK ID	10101100.00010000.00010111.00000000/25	172.16.23.0/25
WILDCARD	00000000.00000000.00000000.01111111	0.0.0.127
BROADCAST	10101100.00010000.00010111.01111111	172.16.23.127
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010111.00000001	172.16.23.1
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010111.01111110	172.16.23.126

172.16.23.127/26	BINARIO	DECIMAL PUNTEADO
IP	10101100.00010000.00010111.01111111	172.16.23.127
MASK	11111111.11111111.11111111.11000000	255.255.255.192
NETWORK ID	10101100.00010000.00010111.01111111/26	172.16.23.127/26
WILDCARD	00000000.00000000.00000000.00111111	0.0.0.63
BROADCAST	10101100.00010000.00010111.01111111	172.16.23.127
PRIMERA IP	10101100.00010000.00010111.01111111	172.16.23.65
ULTIMA IP	10101100.00010000.00010111.01111110	172.16.23.126