

Acerca de ARIN

El Registro Norteamericano de Números de Internet (ARIN, según su sigla en inglés) es una asociación sin fines de lucro que distribuye los recursos numéricos de Internet, inclusive las direcciones de Protocolo de Internet (IP), en Canadá, muchas islas del Caribe y del Atlántico Norte y los Estados Unidos.

¿Qué es un Protocolo de Internet?

Un Protocolo de Internet (IP, según su sigla en inglés) es un conjunto de normas técnicas que define la forma en que las computadoras se comunican dentro de una red. En la actualidad existen dos versiones: IP versión 4 (IPv4) e IP versión 6 (IPv6).

¿Qué es IPv4?

IPv4 fue la primera versión del Protocolo de Internet de uso masivo, y todavía se utiliza en la mayoría del tráfico actual de Internet. Existen algo más de 4.000 millones de direcciones IPv4. Si bien es una cantidad importante de direcciones IP, no es suficiente para cubrir todas las necesidades que irán surgiendo en el futuro.

¿Qué es IPv6?

IPv6 es el reemplazo de IPv4. Se lanzó en 1999 y soporta muchas más direcci-

ones IP, que deberían resultar suficientes para satisfacer las necesidades futuras.

¿Cuáles son las principales diferencias?

La principal diferencia entre IPv4 e IPv6 es la cantidad de direcciones IP. Existen algo más de 4.000 millones de direcciones IPv4. En cambio, existen más de 16 trillones de direcciones IPv6.

El funcionamiento técnico de Internet es el mismo en ambas versiones y es probable que ambas continúen funcionando simultáneamente en las redes por mucho tiempo más. En la actualidad, la mayoría de las redes que usan IPv6 soportan tanto las direcciones IPv4 como las IPv6 en sus redes.

	Protocolo Internet versión 4 (Ipv4)	Protocolo Internet versión 6 (IPv6)
Lanzada en	1981	1999
Tamaño de las direcciones	número de 32 bits	número de 128 bits
Formato de las direcciones	Notación decimal con puntos 199.43.0.202	Notación hexadecimal: 2001:500:4::/48
Cantidad de direcciones	$2^{32} = \sim 4$ mil millones de direcciones	$2^{128} = \sim 16$ trillones de direcciones