# DynDNS: ¿Qué es, cómo funciona y para qué sirve?

Los DynDNS son una extensión de los DNS normales, por eso es importante partir primero por saber que es un DNS.

## • DNS: que es?

Las siglas DNS hacen referencia al sistema de nombres de dominio, una nomenclatura que se usa para dispositivos conectados a nuestra red, ya sea privada o en Internet mediante IP. Su función consiste básicamente en asociar la información de los nombres de dominio a la dirección IP.Es decir, lo que hacen los DNS es básicamente "traducir" estas direcciones basadas en números para que sólo tengamos que poner su nombre. Una vez introducida la dirección, o seleccionándola de algún enlace, marcador, etc, el navegador realiza una petición DNS a un servidor y estos servidores responden a la petición mostrando el resultado, que es la página a la que queremos acceder.

Sin embargo, cuando desde el exterior queremos acceder a una dirección ip dinámica que cambia periódicamente, no es tan simple como asignar un dominio a una ip estática, precisamente por que cambia periódicamente. Para esto surgen los servicios DynDNS.

### Dynamic DNS (DynDNS)

El término DynDNS (Dynamic DNS) hace referencia a Dynamic Domain Name System (Sistema dinámico de nombres de dominio), es conocido también por su abreviatura DDNS y nos permite reenviar las direcciones IP de nuestra red a un nombre de dominio fijo. De esta manera, aunque la dirección IP del servidor u ordenador al que nos queremos conectar cambie de dirección IP, podremos referirnos a él con un nombre de dominio y será el propio servicio quien se encargue de actualizar la dirección IP para que la conexión se pueda seguir estableciendo sin problemas y que el cambio sea algo transparente para el usuario.

#### Como lo hace?

El router informa al servicio DynDNS de la dirección IP que le ha sido asignada por el proveedor de Internet y éste le relaciona o enlaza con el nombre de dominio que hayamos definido en el DynDNS. Si por algún motivo la dirección IP cambia, el servicio DDNS obtiene la nueva dirección de forma automática, responde a la petición DNS y actualiza la IP nueva en el nombre de dominio que hemos fijado. Algunos de los proveedores más conocidos de este servicio son:

- Dyn: Dyn es uno de los proveedores más conocidos de servicios DynDNS. Sin embargo, actualmente parece que el servicio se ha integrado completamente en Oracle Cloud Infrastructure. Puedes encontrar más información aquí: <u>Oracle Dyn</u>
- 2. No-IP: No-IP ofrece servicios de DNS dinámico, así como de gestión de DNS estático y servicios de correo electrónico. Puedes obtener más información en su sitio web: No-IP
- 3. Dynu: Dynu ofrece servicios de DNS dinámico gratuitos y de pago, así como servicios de DNS estático y correo electrónico. Puedes encontrar más información aquí: Dynu
- 4. DNSdynamic: DNSdynamic proporciona servicios de DNS dinámico gratuitos y de pago. Puedes obtener más información en su sitio web: DNSdynamic

En la mayor parte de ellos el funcionamiento básico para el usuario es el siguiente:

- 1. \*\*Registro del nombre de dominio\*\*: Primero, te registras en un servicio DynDNS y eliges un nombre de dominio que desees asociar a tu dirección IP dinámica.
- 2. \*\*Actualización de la dirección IP\*\*: Instalas un software o configuras tu enrutador para que envíe periódicamente tu dirección IP actual al servicio DynDNS. Esto se hace automáticamente en la mayoría de los casos.

3. \*\*Asociación de la dirección IP con el nombre de dominio\*\*: El servicio DynDNS recibe la actualización de tu dirección IP y la asocia con el nombre de dominio que has registrado. Esto asegura que tu nombre de dominio siempre esté vinculado a tu dirección IP actual, incluso si esta cambia.

En resumen, DynDNS te permite acceder a dispositivos en tu red doméstica o empresarial utilizando un nombre de dominio fácil de recordar en lugar de tener que recordar y utilizar la dirección IP, lo que es especialmente útil cuando tienes una dirección IP dinámica que cambia periódicamente.

#### Fuentes:

https://www.xataka.com/basics/dyndns-que-como-funciona-que-se-diferencia-dns https://www.adslzone.net/reportajes/internet/dyndns/