

## Síntesis conceptual

Grado: Administración de Sistemas Informáticos en Red

Asignatura: Administración de sistemas operativos

Unidad: 8. Administración de la red en Windows

## Resumen

Para poder realizar la configuración de la red de un servidor Windows Server se debe acceder a *Inicio → Panel de control → Redes e internet → Centro de redes y recursos compartidos → Cambiar configuración del adaptador → Propiedades*. Aquí se implementa la configuración en el protocolo IPv4. Se puede comprobar la configuración de la red usando en el CMD el comando **ipconfig /all**. Dentro de este comando existen varias opciones:

- C:\>ipconfig
- C:\>ipconfig /all
- C:\>ipconfig /displaydns
- C:\>ipconfig /flushdns
- C:\>ipconfig /release
- C:\>ipconfig /renew

El nombre del equipo y añadir un equipo cliente a un dominio lo realizamos desde *Este equipo*  $\rightarrow$  *Propiedades*. Para poder añadir un equipo a un dominio debemos de hacerlo con un usuario del dominio. El comando **hostname** nos indica el nombre del equipo. Otra función que puede realizar el servidor es la de enrutamiento, agregando el rol de *Acceso Remoto*. Por último, en *Enrutamiento y acceso remoto* habilitamos la interfaz de red del servidor que va a hacer de *router*.

El protocolo DHCP se encarga de asignar direcciones IP a los equipos cliente que así lo soliciten y en Windows Server se instala como un rol del mismo nombre. Existe una herramienta de administración de este servicio donde se crea el ámbito de aplicación de los rangos de direcciones y las principales características de red que van a tener los distintos equipos. Además, cuando se realice alguna concesión, también se reflejará en esta consola de administración.

DNS es otro de los servicios que pueden ser implementados en un servidor de Windows, añadiendo el rol y permitiendo configurar zonas directas o inversas. Además, la consola de administración de DNS permite que se añadan reenviadores condicionales como DNS externos que ayuden en direcciones que nuestro DNS local no sea capaz de resolver.

El último de los servicios más usados en Windows Server es el servicio de escritorio remoto que nos permite conectarnos remotamente a otros servidores o equipos de nuestra misma red. Para dotar de mayor seguridad a los servicios de acceso remoto, se requiere de una autenticación a nivel de red complementaria a la autenticación normal de usuario. Por defecto el acceso remoto viene deshabilitado en Windows Server, por lo que habrá que habilitarlo desde *Sistema*, lugar donde también seleccionaremos los usuarios que se pueden conectar.

Complementario a esto, para que se puedan conectar todos los usuarios necesitamos definir una GPO ya preparada para esto. En última instancia, desde un cliente se ejecuta la aplicación *Conexión escritorio remoto* para conectarnos al servidor elegido.

## Conceptos fundamentales

- IPv4: protocolo de internet versión 4.
- **Router**: dispositivo encargado de definir que ruta o dirección deben de llevar los paquetes de la red en su salida a internet.
- **DNS**: Servicio de nombres de dominio, *Domain Name Service*. Este servicio se encarga de traducir las direcciones IP a nombres de dominio y al revés.
- **RDP**: Remote Desktop Protocol, protocolo que funciona sobre el puerto 3389 y que establece la posibilidad de conectarse de manera remota a equipos para su administración.
- **Domain Default Policy:** GPO del mismo sistema Windows que lleva dentro agrupada diversas directivas comunes de administración del sistema.