**Diferencias entre los tipos de DHCP:**

El protocolo DHCP asigna IPs de forma automática a los equipos de la red, permitiendo así que un equipo que recién se conecta a la red tenga su IP sin necesidad de una asignación previa.

|  |  |
| --- | --- |
| **DHCP** | |
| ANTIGUO (BOOTP “RFC951”) | NUEVO (RFC 2131) |
| Permite a ordenadores sin Disco Duro obtener una Dirección IP, puerta de enlace, dirección del servidor de arranque y el directorio del archivo de arranque. Pero | Añade el mensaje DHCPINFORM (cuando un cliente asigna una IP de una forma diferente a la automática, ej. Añadirla de forma manual se crea este mensaje para “informar” a la red). |
| Únicamente entregaba direcciones de red | Permite limitar que IPs dar y cuales no |
| Solo podía utilizarse en subredes | Puede utilizarse en toda la red |
| Se realiza un intercambio de información entre cliente (BOOT) y servidor (BOOTP) | Se intercambia información entre clientes y servidores |
| Utiliza el protocolo UDP “User Datagram Protocol” (Orientado a la velocidad sacrificando la seguridad) | Utiliza el protocolo TCP “Transmision Control Protocol” (orientado a la protección de los paquetes, sacrificando la velocidad). |
| No tiene los datos de configuración IP “completos” | Tiene todos los datos de la configuración IP |
| El cliente (BOOT) envía un datagrama UDP (envía la solicitud “BOOTREQUEST”) al servidor (BOOTP) con su dirección de hardware (alojada en la RAM), el servidor asigna la dirección IP correcta a la **MAC del equipo cliente** | Las IP se asignan de 3 formas diferentes:   * Asignación Manual * Asignación automática (el servidor DHCP es el encargado de asignar las IPs sin la intervención del usuario, asignando una a cada equipo de forma permanente) * Asignación dinámica (se renuevan las IPs de los equipos en función a un rango indicado por el usuario) |
|  |  |
|  |  |