

# **2.SERVICIO TFTP (TRIVIAL FILE TRANSFER PROTOCOL)**



TFTP son las siglas de Trivial file transfer Protocol (Protocolo de transferencia de archivos trivial). Es un protocolo de transferencia muy simple semejante a una versión básica de FTP.

TFTP a menudo se utiliza para transferir pequeños archivos entre ordenadores en una red, como cuando un terminal X Window o cualquier otro cliente ligero arranca desde un servidor de red.

Algunos detalles del TFTP:

- Utiliza UDP (en el puerto 69) como protocolo de transporte (a diferencia de FTP que utiliza el puerto 21 TCP).
- No puede listar el contenido de los directorios.
- No existen mecanismos de autenticación o cifrado.
- Se utiliza para leer o escribir archivos de un servidor remoto.
- Soporta tres modos diferentes de transferencia, "netascii", "octet" y "mail", de los que los dos primeros corresponden a los modos "ascii" e "imagen" (binario) del protocolo FTP.

## Detalles de una Sesión TFTP

Ya que TFTP utiliza UDP, no hay una definición formal de sesión, cliente y servidor, aunque se considera servidor a aquel que abre el puerto 69 en modo

UDP, y cliente a quien se conecta.

Sin embargo, cada archivo transferido vía TFTP constituye un intercambio independiente de paquetes, y existe una relación cliente-servidor informal entre la máquina que inicia la comunicación y la que responde.

La máquina A, que inicia la comunicación, envía un paquete RRQ (read request/petición de lectura) o WRQ (write request/petición de escritura) a la máquina B, conteniendo el nombre del archivo y el modo de transferencia.

B responde con un paquete ACK (acknowledgement/confirmación), que también sirve para informar a A del puerto de la máquina B al que tendrá que enviar los paquetes restantes.

