

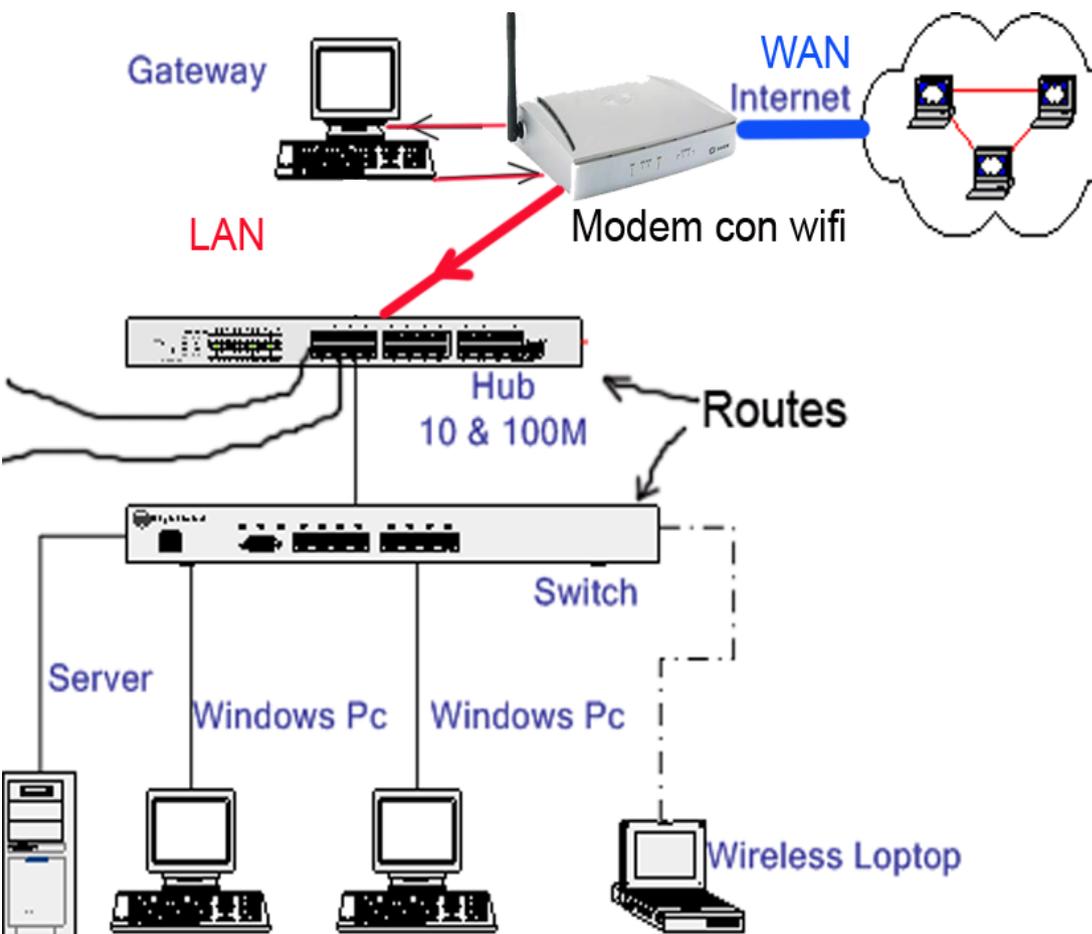
## GATEWAYS (PASARELAS).

Su principal función, como se ha indicado, es permitir la comunicación entre redes, para lo que se basan fundamentalmente en la **traducción o adaptación de protocolos**.

Un gateway puede incluir otras funciones opcionales, de las que las más importantes se relatan a continuación:

- **Firewall:** Debido a que un gateway supone un punto de entrada para información proveniente de otras redes externas, son un punto estratégico para situar un firewall, con el que controlar que **no entren códigos nocivos** en la red de destino; **y controlar el acceso a internet**.
- **Servidor proxy:** Al igual que en la función que se acaba de describir, su ubicación resulta ideal para ubicar un servidor proxy. En este caso la función realizada es la de **acceder a documentos externos** a una red cuando alguno de los equipos que sí están dentro de esa red lo solicita. El gateway obtiene el documento en cuestión, y a continuación se lo sirve al equipo que lo solicitó. Pueden tener una **memoria cache en la que almacenar** los documentos recientemente consultados, lo cual acelera los accesos repetidos a los mismos.
- **VPN (Virtual Private Networks):** Por medio de una técnica llamada "tunneling", se simulan conexiones punto a punto en redes de difusión. Esto permite obtener la apariencia y muchas de las ventajas de las conexiones punto a punto aunque se estén atravesando estructuras incompatibles. Algunos gateways trabajando en conjunto permiten incluso **implementar redes privadas funcionando sobre redes públicas**, donde el gateway de las red privada de origen envía a los de las redes privadas destinatarias los datos a transmitir (bajo código secreto), utilizando la red pública.

Correo electrónico (SNMP, POP3); • Servidores de web (HTTP/1.1).



Una red de **área local**, red local o **LAN**.

Cuando unimos varias LAN tenemos la red **MAN**. (Metropolitan Area Network)

Una **red de área amplia**, con frecuencia denominada **WAN**, es un tipo de red de computadoras capaz de cubrir distancias desde unos 100 hasta unos 1000 km, proveyendo de servicio a un país o un continente. Un ejemplo de este tipo de redes sería RedIRIS, (que es de España y la utilizan las Universidades para compartir recursos orientado a investigación). Sin embargo, Internet es la red WAN por antonomasia, aunque haya otros tipos de redes WAN.