

DISPOSITIVO	NOMBRE	NIVEL OSI	CARACTERÍSTICAS
DISPOSITIVO 1	Router	Nivel 3: Red	Se encarga de conectar redes diferentes. Principalmente permite conectar a Internet una o varias LAN.
DISPOSITIVO 2	Switch	Nivel 2: Enlace de datos	Permite interconectar 2 o más segmentos de red. Conecta ordenadores de un modo más optimizado que los hub ya que la información va al equipo que la necesita únicamente.

- a) ¿Qué tipo de cable usarías para conectar los dispositivos y los ordenadores con el Dispositivo 2? Usaría cables de par trenzado de 8 hilos. Si fuera posible, usaría cables de categoría 6 (en vez de los de categoría 5 habituales) que permitirían alcanzar velocidades de hasta 1 gigabit en el caso de que los equipos dispongan del hardware adecuado.
- b) ¿Qué conectores usarías y con qué estándar de conexión? Usaría conectores RJ45 y conexionado 568B en cada punta (cable directo). Si usara cables de categoría 6, el estándar de conexión sería el 568-B.2-1.
- c) ¿Qué topología de conexión tenemos en el esquema si tomamos como referencia el Dispositivo 2? Se trata de una topología de red en estrella ya que todos los equipos se encuentran conectados a un punto central (switch) y todas las comunicaciones se han de realizar obligatoriamente a través de este.
- d) ¿Qué topología de conexión tenemos en el esquema si tomamos como referencia el Dispositivo 1? Se trata de una topología de red en estrella jerárquica ya que todos los equipos se encuentran conectados a un punto central (switch) y todas las comunicaciones se han de realizar obligatoriamente a través de este y además este switch se encuentra conectado a un router del cual depende jerárquicamente.