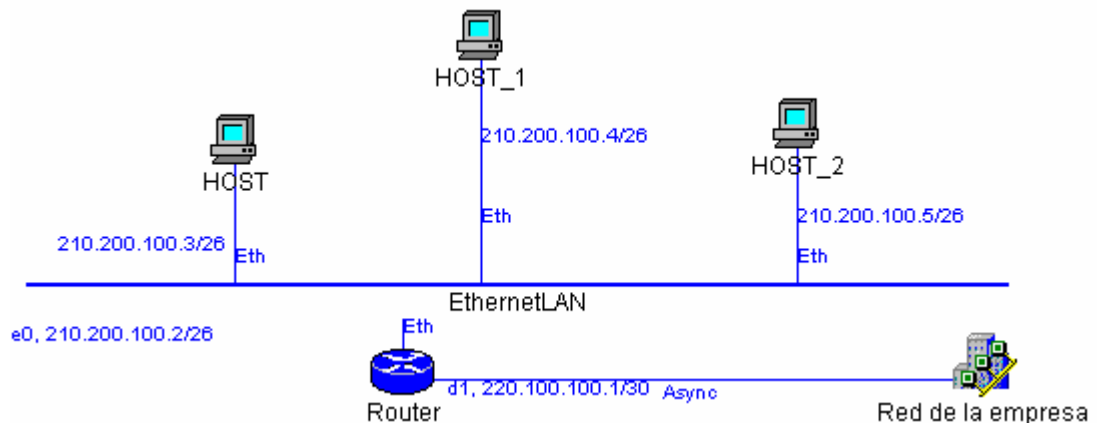


INGENIERÍA TÉCNICA INFORMÁTICA
(Gestión)

COMUNICACIONES Y REDES

Examen de Diciembre. 17/12/2001

1. Interfaces y servicios. Servicios orientados a conexión y sin conexión. (3 puntos)
2. En el siguiente diagrama se muestra una subred del departamento de Marketing de una empresa. Determinar cuales son las máscaras de red de los ordenadores y del router, cuantos ordenadores podríamos conectar aún en la Ethernet, su dirección de broadcast y su dirección de red. ¿Cuál es la tabla de enrutado de HOST_1? (3 puntos)



3. Se está utilizando un sistema de transmisión capaz de transmitir señales con un ancho de banda de 6,5 Mhz. Se quiere transmitir la señal de la figura (a). Conteste a las siguientes preguntas:
 - a) ¿Puede transmitirse esta señal por ese canal? Justifique la respuesta.
 - b) Si puede transmitirse, ¿Qué velocidad de transmisión obtendríamos? Demuéstrelo. Si no es así, explique porqué.Se pretende ahora transmitir la señal de la figura (b) por el mismo sistema de transmisión anterior.
 - c) ¿Puede transmitirse esta señal por ese canal? Justifique la respuesta.
 - d) Si puede transmitirse, ¿Qué velocidad de transmisión obtendríamos? Demuéstrelo. Si no es así, explique porqué. (4 puntos)

