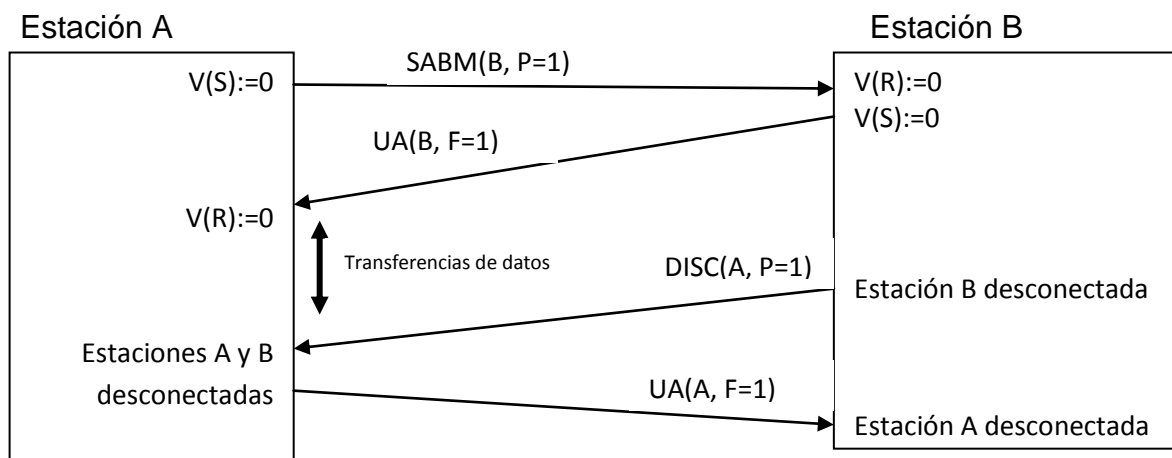


1. Explicar la conversión analógico-digital mediante modulación delta.
2. ADSL: Ventajas respecto a la obra civil, multiplexación, diseño.
3. Indicar todas las diferentes métricas que se le ocurran para definir el algoritmo de encaminamiento por el camino más corto en el nivel de red.
4. Describa el concepto de multiplexación y enumere las diferencias entre las filosofías TDM síncrona y estadística
5. La dirección IP 192.150.130.90 pertenece a una red de clase C que utiliza la máscara 255.255.255.248. Indicar y explicar qué subred y qué máquina (host) se están definiendo.
6. Un modem transmite datos digitales sobre un canal de voz de ancho de banda de 3.100 Hz. La relación señal/ruido en la línea de voz es de 1000/1. Calcular la capacidad teórica máxima del canal en bits por segundo.
7. Completar el esquema de la figura cuando en la fase de transferencia el nodo B no tiene tramas de datos que enviar y el nodo A tiene tres tramas de datos. Se considera el canal ideal. El sistema es semiduplex y el control por ventana es 1.



8. En un protocolo de ventana deslizante, explicar que significa el uso de las técnicas de superposición y envío continuo.
9. En una red local en anillo de 1 Km de longitud y 10 Mbps de velocidad de transmisión. Calcular cuántos bits ocupan la red si la velocidad de propagación es de 200.000 Km/s.
10. Explicar el direccionamiento en clase del protocolo IPv4