

Señalización CCITT 7

El sistema de señalización CCITT 7 se empleará en un futuro como base de funcionamiento de las redes RDSI y de las redes inteligentes. Es un sistema bastante sofisticado de señalización por canal común que permite a los procesadores, que controlan el funcionamiento desde dos centrales digitales, entablar comunicación directa e interactuar entre ellos de una manera óptima.

Señalización intercentral:

Como ya hemos comentado, el sistema de canal común incorporado en el sistema CCITT 7 permite transmitir información de llamadas de manera directa entre procesadores de central. Es un sistema poderoso de señalización que puede soportar, entre otras, las siguientes funciones:

- RDSI
- Redes inteligentes

Debido a que este sistema está constituido por partes modulares, es consecuente el desarrollo de nuevas partes de usuario que pueden diseñarse para el posterior desarrollo de nuevos servicios. Las partes de usuario del sistema desarrolladas hasta la fecha son:

- PTM (Parte de Transferencia de Mensajes)
- PSCC (Parte de Señalización y Control de Conexiones)
- PUT (Parte de Usuario Telefónico)
- PUD (Parte de Usuario de Datos)
- PSUR (Parte de Servicios de Usuario RDSI)
- PT (Posibilidad de Transacción)
- PAOM (Parte de Aplicación de Operación y Mantenimiento)
- PMA (Parte Móvil de Aplicación)

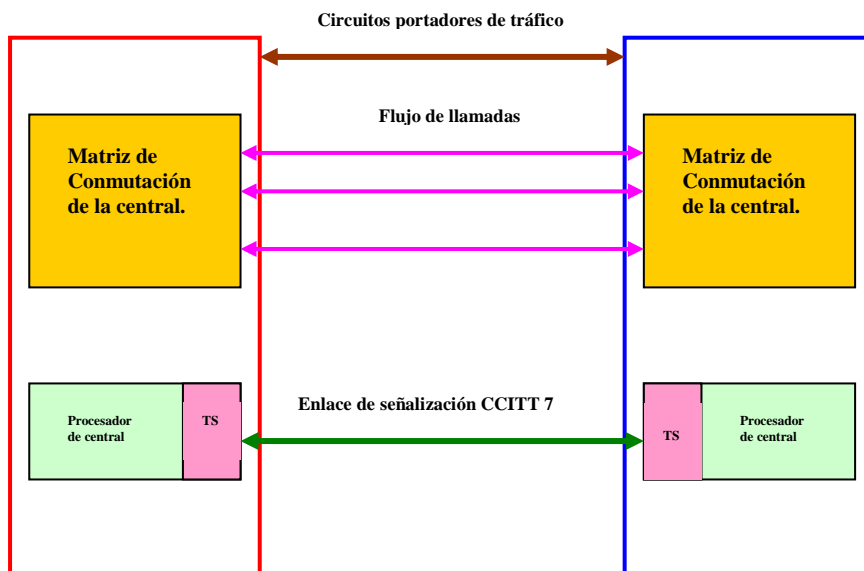
Todas estas partes de usuario serán comentadas ampliamente en apartados posteriores.

Para que la señalización CCITT 7 funcione entre dos centrales, dicha señalización debe estar implementada en ambas. Las funciones de señalización se encuentran en una unidad conocida como *punto de señalización* (PS). Todos los PS se comunican entre ellos mediante *enlaces de señalización* y se dice que comparten una *relación de señalización*.

Un único enlace de señalización CCITT 7 permite la comunicación directa entre dos procesadores de central, pudiendo habilitar un gran número de circuitos portadores de tráfico entre centrales. El CCITT 7 utiliza señalización por canal común, a diferencia del método de señalización asociada al canal, donde las señales para el establecimiento de una llamada perteneciente a un circuito particular se envían por ese circuito (este concepto será ampliado en apartados posteriores).

La principal ventaja de tener un "canal común" para la información de señalización está en que no es necesario disponer de un equipo de recepción-emisión de señalización por circuito: con uno por central ya basta, ya que toda la información que emita dicha central irá por el mismo "cable" (por eso se llama "canal común").

Lo primero que se nos ocurre es: ¿cómo sabe la central receptora a qué canal corresponde una señalización concreta?. Muy sencillo: la central emisora le pone previamente una etiqueta que facilita su reconocimiento. En la imagen siguiente se muestra la configuración de red de un enlace simple de señalización CCITT 7.



Enlace entre centrales.

En ella se observa como el tráfico propiamente dicho, es decir, la voz, los datos, etc., circula de manera independiente a la señalización. A pesar de viajar por separado, cada llamada está íntimamente ligada a su "trocito" de señalización, indispensable para que la llamada pueda llegar a su destino. La función de la terminal de señalización (TS) se muestra residiendo dentro del procesador de la central.