

LA COMUNICACIÓN ASÍNCRONA

La *comunicación asíncrona*, conocida como «*async*», es probablemente la forma de conexión más extendida. Esto es debido a que *async* se desarrolló para utilizar las líneas telefónicas.

Cada carácter (letra, número o símbolo) se introduce en una cadena de bits. Cada una de estas cadenas se separa del resto mediante un bit de inicio de carácter y un bit de final de carácter. Los dispositivos emisor y receptor deben estar de acuerdo en la secuencia de bit inicial y final. El equipo destino utiliza los marcadores de bit inicial y final para planificar sus funciones relativas al ritmo de recepción, de forma que esté preparado para recibir el siguiente byte de datos.

La comunicación no está sincronizada. No existe un dispositivo reloj o método que permita coordinar la transmisión entre el emisor y el receptor. El equipo emisor sólo envía datos y el equipo receptor simplemente los recibe. A continuación, el equipo receptor los comprueba para asegurarse de que los datos recibidos coinciden con los enviados. Entre el 20 y el 27 por 100 del tráfico de datos en una comunicación asíncrona se debe al control y coordinación del tráfico de datos. La cantidad real depende del tipo de transmisión, por ejemplo, si se está utilizando la paridad (una forma de comprobación de errores).

Las transmisiones asíncronas en líneas telefónicas pueden alcanzar hasta 28.800 bps. No obstante, los métodos de compresión de datos más recientes permiten pasar de 28.800 bps a 115.200 bps en sistemas conectados directamente.

Control de errores . Debido al potencial de errores que puede presentar, *async* puede incluir un bit especial, denominado *bit de paridad*, que se utiliza en un esquema de corrección y comprobación de errores, denominado *comprobación de paridad*. En la comprobación de paridad, el número de bits enviados debe coincidir exactamente con el número de bits recibidos.

El estándar de módem original V.32 no proporcionaba control de errores.

Coordinación de los estándares . Los módems asíncronos, o serie, son más baratos que los módems síncronos, puesto que los asíncronos no necesitan la circuitería y los componentes necesarios para controlar el ritmo que de las transmisiones síncronas requieren los módems síncronos.