Transmisión serie o UART.

UART (universal asynchronous receiver / transmitter) Transmisor-Receptor Asíncrono Universal, en español, es el dispositivo que controla los puertos y dispositivos serie. Se encuentra integrado en la placa base o en la tarjeta adaptadora del dispositivo.

El [controlador](https://es.wikipedia.org/wiki/Controladora_de_perif%C3%A9rico) del UART es el componente clave del subsistema de comunicaciones series de una computadora. El UART toma bytes de datos y transmite los bits individuales de forma secuencial. En el destino, un segundo UART reensambla los bits en bytes completos. La transmisión serie de la información digital (bits) a través de un cable único u otros medios es mucho más efectiva en cuanto a costo que la transmisión en paralelo a través de múltiples cables. Se utiliza un UART para convertir la información transmitida entre su forma secuencial y paralela en cada terminal de enlace. Cada UART contiene un registro de desplazamiento que es el método fundamental de conversión entre las forma secuencial y paralela.

Baud Rate: Es la [velocidad](https://www.qsignifica.com/velocidad) de [transmisión](https://www.qsignifica.com/transmisi%C3%B3n) [entre](https://www.qsignifica.com/entre) dos dispositivos [serie](https://www.qsignifica.com/serie), [como](https://www.qsignifica.com/como) por [ejemplo](https://www.qsignifica.com/ejemplo) los módems, fax, etc. Medidos en bps (bits por segundo).

Parity: Es un parámetro que se utiliza en las comunicaciones serie para determinar si el dispositivo remoto está recibiendo correctamente el carácter de datos que se transmite.

Stop Bits: Los bits de inicio y de parada se utilizan en la comunicación asíncrona con el fin de temporizar la sincronización de los caracteres de datos que se transmiten. Sin la utilización de estos bits, los sistemas emisores y receptores no sabrán dónde termina un carácter y empieza el siguiente. Uno o más bits que siguen a los bits de datos en las transmisiones asíncronas, indicando el fin de la información.

Send XON/XOFF: Cuando el receptor del mensaje desea que el emisor detenga el flujo de datos, manda carácter XOFF (carácter de pausa) y el emisor al recibirlo detiene la emisión del mensaje. Hay que tener en cuenta que desde que se manda el carácter XOFF hasta que se interrumpe la emisión de datos, aún pueden llegar algunos datos. Por lo tanto no se debe esperar a tener el buffer totalmente lleno para mandar el XOFF, sino que lo habitual es mandarlo cuando, por ejemplo, está a un 75% de su capacidad.

Para que el flujo se reanude, el emisor debe recibir un carácter XON. Este carácter lo manda el receptor cuando tiene suficiente espacio en su buffer de recepción, por ejemplo cuando su nivel de llenado es del 25%.

Este protocolo funciona muy bien cuando se trata de transmitir ficheros de texto, ya que los caracteres XON (ASCII 17) y XOFF (ASCII 19) no forman parte de los caracteres usados normalmente en este tipo de ficheros. De hecho, uno de sus uso más comunes ha sido el de servir como protocolo para el envío de caracteres imprimibles hacia impresoras.

Terminal Type: O emulación especifica se debe configurar ambas computadoras para que se comuniquen de la misma manera de lo contrario, SSH o terminal no tendrá suficiente información para realizar acciones como limpiar la pantalla, mover el cursor y colocar caracteres.

Eco en pantalla: El eco de pantalla se produce cuando todo lo que tecleamos o la descripción de las operaciones que realiza el ordenador aparecen inmediatamente escritas en la pantalla.