

### Problema PTC0003-34

- a) Calcular el tiempo necesario en enviar un mensaje de 128 bytes con 8 bits de datos, paridad impar y 2 bits de stop, si la velocidad usada para ello es la máxima permitida por la V.24.
- b) Repetirlo en caso de transmisión a 9.600 bps.

### Solución PTC0003-34

Para cada byte (8 bits de datos) se envían un bit de START, un bit de paridad y dos bits de STOP.

En total, para enviar el mensaje son necesarios  $128(8+1+1+2) = 128 \cdot 12 = 1536$  bits.

Apartado a)

La velocidad máxima permitida por la V.24 es 20 Kbps.

El tiempo de envío es  $t = \text{n}^\circ \text{ de bits} / \text{velocidad}$ :

$$t = \frac{1536}{20000} = 0'0768 \text{ s}$$

Apartado b)

En este caso,

$$t = \frac{1536}{9600} = 0'16 \text{ s}$$