

# Irl1

**C.- SISTEMAS INALÁMBRICOS:** Se utilizan en las redes de área local por su comodidad y flexibilidad. Pero lo malo es que baja la velocidad de transmisión. **Sistemas radioterrestres:** Para las transmisiones radio terrestres, destacan las siguientes bandas de frecuencia del espectro electromagnético: *Onda corta*, con frecuencias en el entorno de las decenas de MHz, que utilizan la Ionosfera terrestre como espejo reflector entre el emisor y receptor. De este modo son posibles comunicaciones de larga distancia, típicamente intercontinentales. *Microondas*, con frecuencias del orden del GHz. El ancho de banda para los mensajes puede ser mucho mas elevado ya que la frecuencia de la señal portadora es muy alta. Esto permite la multicanalización de muchos mensajes. **Satélites artificiales:** Estas transmisiones son mas fiables por su alta frecuencia y su alta transmisión de alta capacidad. Las velocidades alcanzadas son de 100 GHz. Las comunicaciones por satélites tienen dos problemas: El elevado coste de situar un satélite en el espacio y su mantenimiento posterior. El retardo producido en las transmisiones de las señales originado por las grandes distancias que éstas deben recorrer.

**2.- DISPOSITIVOS DE CONEXIÓN**

**DE CABLES** Los conectores, son interfaces que adecuan la señal del cable al interfase del receptor. Estos conectores pueden ser de tipo macho o hembra.

**A.- CONECTORES PARA COMUNICACIONES SERIE** Los mas comunes son los conectores series para módem. El módem es un elemento intermedio entre el equipo terminal de datos ETD y la línea telefónica. Por tanto, hay que definir el modo en que el módem se conectará tanto ala linea telefonica como al ETD.

**Interfaz RS-232-C:** Se caracteriza porque: · las señales han de ser binarias · la tension no superar los 25v en circuito abierto · La tensión utilizada del equipo puede ser positiva o negativa, y su valor debe estar comprendido ente los 5y 15V. · En el caso de corto circuito la intensidad eléctrica no debe superar los 0,5 A · La resistencia de carga debe ser superior a 3000  $\Omega$  y no debe sobrepasar los 7000  $\Omega$  · La capacidad de carga debe ser inferior a 2500 pico faradios. La norma define conectores de 25 y 9 pines, los principales son: DTR, DSR, TRS, CD, CTS, TD, RD, TC, RC, GN, SGND.

**B.- CONECTORES PARA REDES:** El conector es el interface entre el cable y el DTE o el DCE de un sistema de comuniación, o entre dos dispositivos intermedios en cualquier parte de la red, algnos son: RJ11, RJ12, RJ45, AUI, DB15, BNC, T COAXIAL, DB25 Y DB9