SINCRONISMO

Definición :

Procedimiento donde tanto la fuente como el colector, adoptan una base de tiempo común, de forma tal de no equivocarse en la Tx de un 1 o 0.

LA TRANSMISION ENTONCES PUEDE SER:

ASINCRÓNICA

SINCRÓNICA

PROTOCOLO ASINCRÓNICO

Puede llevar un bit Nivel de paridad adicional 5, 7 u 8 bits de datos (carácter) Arranque Parada 1 t de bit 1; 1,5 o 2 t de bit

- Vel bin bajas
- Bajo rendimiento de transmisión
- Menor complejidad de equipos, relojes menos precisos
- Transmisión carácter por carácter, en forma irregular

PROTOCOLO SINCRÓNICO

Encabezamiento o **Header**

Datos de

Usuario

Final o End

- Vel bin alta
- · Alto rendimiento de transmisión
- Mayor complejidad de equipos, relojes más precisos
- Transmisión de conjunto de caracteres (bloques), en forma regular
- Tamaño de bloque es un compromiso de diseño
- Orientado al carácter o al bit

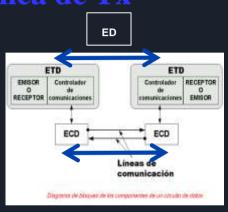
MEDIDAS DE LA VELOCIDAD

VELOCIDAD DE MODULACIÓN O SEÑALIZACION Línea de Tx

 $Vm = 1 / \tau$ τ (menor duración del pulso)

Se mide en BAUDIO (1/seg)

 $AB = 1 / \tau$



VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN

Circuito de datos CD

Vtx = cantidad bits / unidad de tiempo

Se mide en **bps** (bits/seg)

$$\mathbf{V}\mathbf{t}\mathbf{x} = \sum_{i=1}^{m} 1/\tau * \log_2 n$$

MEDIDAS DE LA VELOCIDAD

RELACIÓN ENTRE VELOCIDADES

$$Vtx = Vm*log_2 n$$

n: es el número de estados n= 2 N

Ej: Transmisión Multinivel

VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE DATOS

Vtd = cant bits con info c/s E / tiempo empleado

Se mide en bps (bits/seg o byte/seg)

 $AB \Rightarrow Vm ; Vtx = Vm log 2 n$

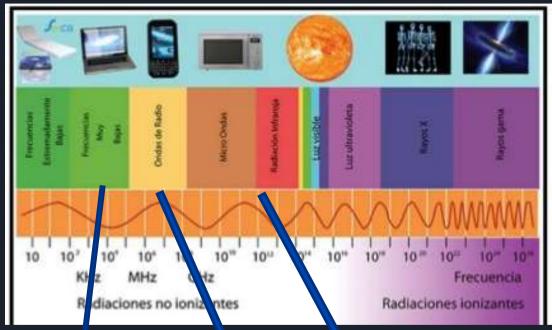
VELOCIDAD REAL DE TRANSFERENCIA DE DATOS

Vrtd = cant bits con info sin Errores / tiempo empleado

Vtx> Vtd > Vrtd

Se mide en bps (bits/seg o Byte/seg)

Espectro Electromagnetico



Hertz = c/seg

Khz = 10 3 hz

Mhz = 106 hz

Ghz = 10 9 hz

Thz = 10 12 hz

BANDA D	E FRECU	ENCIAS	5						
1000 km	Miriamétricas 100 km	Cilométricas O km	Hectométricas 1 km	De métricas 100	Métricas 10 m	Decimétricas m	Centimétricas 10 cm	Milimétricas 1 cm	1 mm
ELF	VLF	LF	MF	HF	VHF	UHF	SHF	EHF	
300Hz	3000Hz	30KHz	300KHz	3MHz	30MHz	300MHz	3GHz	30GHz	300GHz



 λ = Long onda (m)

C = 3*108 m/seg

f = frecuencia (Hz)

