



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE TELECOMM

**CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES**

PROFESORA: ISMAEL JIMENEZ SANCHEZ

ALUMNO: FERNANDO FLORES PRADO

1.- ¿Qué es un elemento de datos?

- [a\) la entidad más pequeña que puede representar un elemento de información](#)
- b) la entidad más grande que puede representar un elemento de información
- c) un conjunto de datos
- d) la entidad de un dato

2.- ¿Qué es la tasa de datos?

- [a\) define el número de elementos de datos \(bits\) enviados en 1 segundo.](#)
- b) define el número de elementos de señal enviados en 1 segundo
- c) define el número de datos (bits) enviados en 0.1 segundos
- d) define el número de elementos de señal enviados en 0.1 segundos

3.- ¿Cuál es la tasa que define el número de datos(bits) enviando en 1 segundo?

- a) Tasa de modulación
- b) Tasa de pulso
- [c\) Tasa de datos.](#)
- d) Tasa de señales

4.- ¿Es el número de elementos de señal enviados en 1 segundo?

- a) Tasa de datos
- [b\) Tasa de señales](#)
- c) Tasa de bits
- d) Tasa de banda ancha

5.-En esta técnica, ocho voltajes consecutivos de zero-level son reemplazados por la secuencia OOOVBOVB.

[a\) BSZS.](#)

b) HDB3.

c) AMI.

d) SBI10B.

6.- ¿Qué es la tasa de señales?

a) número de elementos de datos enviados en 1 segundo

[b\) número de elementos de señal enviados en 1 segundo](#)

c) número de elementos de datos enviados en 0.1 segundo

d) número de elementos de señal enviados en 0.1 segundos

7.- En un esquema unipolar, todos los niveles de señal se encuentran:

a) a un lado del eje del tiempo solo por encima

[b\) a un lado del eje del tiempo, o por encima o por debajo](#)

c) a un lado del eje del tiempo solo por debajo

d) a un lado del eje del tiempo

8.- Proporciona sincronización sin aumentar el número de bits. Dos técnicas comunes de codificación son B8ZS y HDB3.

a) Line coding.

b) Block coding.

c) Ninguno.

[d\) Scrambling.](#)

9.- También llamado Pulse Amplitude Modulation, donde la señal analógica es mostrada cada T_{ss} , donde T_s es un intervalo o periodo de muestra.

a) Quantizing.

b) Encoding.

[c\) Sampling.](#)

d) PCM bandwidth.

10.- NRZ-L y NRZ-I tienen una tasa de señal media de:

a) $3.1416/2$ baudios

b) $1/2$ baudios

c) $3/2$ baudios

[d\) \$N/2\$ baudios](#)

11) ¿Cuáles son los 3 modos de transmisión en serie?

a) Sampling, quantizing y encoding.

[b\) Asynchronous, synchronous e isochronous.](#)

c) Pulse code modulation, delta modulation y stellar modulation.

d) Wired, Wireless y satelital.

12.- En la codificación bipolar cuantos niveles se usan:

a) 1

[b\) 3](#)

c) 2

d) 4

12.- Al cálculo de una media de la potencia de la señal recibida se le denomina como:

a) ninguna de las anteriores

b) Línea de banda

[c\) Línea base](#)

d) Línea de señal

13.- En un esquema polar, los voltajes se encuentran:

a) a un lado del eje del tiempo y a un lado del eje de amplitud

b) a un lado del eje del tiempo

[c\) a ambos lados del eje del tiempo](#)

d) no se

14.- En la transmisión analógica, el dispositivo emisor produce una señal de alta frecuencia que actúa como base para la señal de información ¿Cuál es esta señal?

a) Ancho de banda

b) Tasa de bits

[c\) Señal portadora](#)

d) Señal analógica

15.- En la manipulación por...., la amplitud de la señal portadora se varía para crear elementos de señal.

a) Señal.

[b\) Desplazamiento de amplitud.](#)

c) Frecuencia.

d) Amplitud.

16.- La fase de la señal portadora se modula para seguir el nivel de voltaje cambiante (amplitud) de la señal moduladora.

a) Amplitud máxima.

b) Frecuencia portadora.

[c\) Modulación de fase \(PM\).](#)

d) Señal moduladora.

17.-En la transmisión, la señal portadora se modula de modo que su amplitud varíe con las amplitudes cambiantes de la señal moduladora.

a) Amplitud modulada (AM).

b) Modulación de fase (PM).

c) Información.

d) Modulación de frecuencia (FM)

18.- ASK se implementa normalmente usando solo dos niveles. Esto se define como la modulación binaria en amplitud ¿Qué es?

a) ASK

[b\) BASK](#)

c) Señal portadora

d) Ancho de banda ASK

19.- Puede ayudarnos a definir la amplitud y la fase de un elemento de señal, particularmente cuando usamos dos portadoras (una en fase y otra en cuadratura).

a) Modificación por desplazamiento de amplitud (ASK).

[b\) Diagrama de constelación.](#)

c) Modulación por desplazamiento de fase (PSK).

d) Modulación de amplitud en cuadratura (QAM).

20.- La idea de utilizar dos portadoras, una en fase y la otra en cuadratura, con diferentes niveles de amplitud para cada portadora es el concepto detrás de:

- a) Amplitud modulada.
- b) Modulación de frecuencia (FM).
- c) Modulación de fase (PM).
- [d\) Modulación de amplitud en cuadratura \(QAM\).](#)

21.- ¿Que son 2 frecuencias portadoras?

- a) PSK
- b) QAM
- c) FSK
- [d\) BFSK](#)

22) ASK normalmente se implementa utilizando sólo dos niveles, esto se conoce como.

- a) BASK.
- [b\) Desplazamiento de amplitud binaria.](#)
- c) Amplitud máxima.
- d) La frecuencia portadora.

23.- La sencillez de la BPSK llevo a los diseñadores a usar 2 bits simultáneamente en cada elemento de señal, disminuyendo de esta forma la tasa de baudios y eventualmente el ancho de de banda necesario ¿A que dio origen esto?

- a) PSK
- b) QAM
- c) QPSK
- d) BPSK

24.- Es la técnica menos compleja para convertir una señal analógica a una digital. Encuentra el cambio del sample anterior.

- a) Original Signal Recovery.
- b) Serial Transmission.
- c) Digital Conversion.

[d\) Delta Modulation.](#)

25.- Es el último proceso de PCM. Después de que cada sample es cuantificada y se define el número de samples por bits, cada sample puede ser convertida en un 11b-bit code word.

- a) Quantizing.

[b\) Encoding.](#)

- c) Sampling.
- d) Analyzing.

26.- Es la técnica más común para convertir una señal analógica a una digital. Encuentra el valor de amplitud de la señal por cada muestra.

- a) Original Signal Recovery.

[b\) Pulse Code Modulation.](#)

- c) Delta Modulation.
- d) Parallel Transmission.

27.- A la tasa de señal también se le denomina como:

- a) tasa de pulsos
- b) tasa de modulación
- c) tasa de baudios

[d\) todas las anteriores](#)

28.- ¿Qué es la codificación en línea?

[a\) proceso de convertir datos digitales en señales digitales](#)

b) proceso de convertir datos digitales en señales analógicas

c) proceso de convertir datos analógicos en señales digitales

d) proceso de convertir datos analógicos en señales analógicas

29.- ¿Cuáles son las técnicas de conversión para datos digital a señal digital?

a) Line coding

b) Block coding

c) Scrambling

[d\) Todos los mencionados](#)

30.- ¿Cuál es el elemento que dice que su unidad es la más corta(en cuanto a tiempo)

[a\) Elemento de Señal](#)

b) Elemento de dato

c) Elemento digital

d) Elemento analógico