



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

SISTEMAS COMPUTACIONALES

MATERIA: Fundamentos de Telecomunicaciones

PROFESOR: ING. ISMAEL JIMÉNEZ SÁNCHEZ

Preguntas Unidad 3

- **INTEGRANTES DEL EQUIPO:**
 - **MANUEL ALFONSO ALONZO CHI**
 - **JESÚS GUSTAVO CONEJO EROSA**
 - **SARRAGOT PASTRANA WILIAM ADRIEN**

UNIDAD 3

1. Proceso de convertir datos digitales en señales digitales

- A. Transmisión digital
- B. Conversión digital
- C. Conversión análoga
- D. Codificación de línea

2. Es la identidad mas pequeña que puede representar un elemento de información

- A. Elementos de datos
- B. BYTE
- C. MEGABYTE
- D. Kilobyte

3. Es la unidad mas corta (en cuanto tiempo) de una señal digital.

Elemento digital

Elemento de señal

Elemento Análogo

Datos digitales

4. Define el número de elementos de datos (bits) enviados en un segundo.

- A. Elemento digital
- B. Elemento Datos
- C. Taza de datos
- D. Datos digitales

5. Al decodificar una señal digital el receptor captura una media de la potencia de la señal recibida esta media se le denomina:

- A. Línea base
- B. Línea recta
- C. Línea datos

D. Línea curva

6. Una señal transporta datos de forma que un elemento de datos se codifica como un elemento de señal ($r=1$). Si la tasa de bits es de 100kbps. ¿cual es el valor medio de la tasa de baudios si c esta entre 0 y 1?

- A. 45baudios
- B. 20baudios
- C. 30baudios
- D. 50kbaudios

7. cuando un nivel de voltaje en una señal digital es constante durante bastante tiempo, el espectro crea frecuencias muy bajas, estas frecuencias cercanas a cero, denominadas:

- A. Componentes dc
- B. Componentes cd
- C. Componentes dvd
- D. Componentes dcv

8. Una señal incluye información sobre el tiempo en los datos transmitidos.

- A. Señal digital sin auto sincronización
- B. Señal Análoga auto sincronización
- C. Señal análoga sin auto sincronización
- D. Señal digital con Auto sincronización

9. Los esquemas de codificación de la línea se pueden dividir en 5 categorías estas son:

- A. Unipolar, Polar, Bipolar, Multinivel, Retransmisión
- B. Unipolar, Polar, Bipolar, Mononivel, Multitransmisión
- C. Unipolar, Polar, Bipolar, Multinivel, Multitransmisión
- D. Unipolar, Polar, Bipolar, Multistream, Multitransmisión

10. Es un Esquema donde todos los niveles de señal se encuentran en a un lado del eje del tiempo, o por encima o por debajo.

- A. Esquema polar
- B. Esquema Bipolar

- C. Esquema Unilateral
- D. Esquema unipolar

11. Esquema en el que un voltaje positivo define un bit a 1 y el voltaje 0 define un bit a 0.

- A. Esquema sin retorno a cero (NRZ)
- B. Esquema polar
- C. Esquema Bipolar
- D. Esquema Unilateral

12. Esquema donde los voltajes se encuentran en ambos lados del eje del tiempo.

- A. Esquema Bipolar
- B. Esquema Unilateral
- C. Esquema unipolar
- D. Esquemas Polares

13. Tienen una tasa de señal media de $N/2$ baudios

- A. NRZ-L Y NRZ-I
- B. NRZ-F Y NRZ-I
- C. NRZ-L Y NRZ-I
- D. NRZ-L Y NRZ-I

14. Un sistema utiliza NRZ-I para transferir datos a 10Mbps. ¿Cuál es la tasa de señal y el ancho de banda mínimo?

- A. 100KHz
- B. 500KHz
- C. 300KHz
- D. 460KHz

15. Esta codificación duración del bit se divide en dos mitades. El voltaje permanece en un nivel durante la primera mitad y se mueve a otro nivel en la segunda mitad.

- A. Esquema Manchester
- B. Esquema Diferencial
- C. Esquema indiferencia

D. Esquema sincronizado

16. En este tipo de codificaciones la transición en la mitad del bit se utiliza para ofrecer sincronización.

- A. Manchester y Manchester diferencial
- B. Esquema Manchester y Bidireccional
- C. Esquema Unidireccional y Bidireccional
- D. Esquema Bidireccional y Manchester

17. Combina las ideas de RZ y NRZ -I. Siempre hay una transición en la mitad del bit, pero los valores del bit se determinan al comienzo del bit.

- A. Esquema Manchester
- B. Esquema Unidireccional
- C. Esquema Bidireccional
- D. Esquema Manchester Diferencial

18. En la codificación bipolar existen 3 niveles de voltaje.

- A. Negativo, positivo, Uno
- B. Positivo, Negativo, Cero
- C. Uno, Positivo, menor a 4
- D. Positivo, Negativo, Uno y dos

19. Estas son dos variaciones de la codificación bipolar

- A. RND Y Pseudoternaria
- B. NZT y Pseudoternaria
- C. NXT y Pseudoternaria
- D. AMI y PSeUDOTERNARIA

20. Es el proceso de cambiar una de las características de una señal de base analógica en información basada en una señal digital.

Conversión de digital a analógico

Conversión de digital a digital

Conversión de analógico a analógico

Conversión bipolar

21. Una onda seno se define por tres características

a) amplitud, frecuencia y fase x

b) conversión, amplitud y fase

c) fase, modulación y amplitud

d) frecuencia, conversión y fase

22. Es el número de bits por segundo:

a) Tasa de segundos

b) Tasa de baudios

c) Ninguna

d) Tasa de bits x

23. Es el número de unidades de señal por segundo:

a) Tasa de bits

b) Tasa Normal

c) Tasa de baudios x

d) Ninguna

24. Es necesario para la transmisión analógica de una señal digital es proporcional a la tasa de señal excepto para FKS

a) ancho de banda x

b) Modulación

c) Amplitud

d) Frecuencia

25. Esquema que se denomina PSK en cuadratura

a) Usar 2 bits simultáneamente **x**

b) Los bits que llegan primero

c) Hay cuatro elementos de señal

D) Ninguna

26. Es la transmisión analógica, el dispositivo emisor produce una señal de alta frecuencia que actúa como base para la señal de la información

A) Señal portadora **x**

B) Señal analógica

C) Señal Inalámbrica

D) Señal por Antena

27. Puede ayudarnos a definir la amplitud y la fase de un elemento de señal

a) Diagrama de constelación **x**

b) Diagrama de 2 ejes

c) Diagrama Cuadrático

d) Ninguna

28. Es el mínimo necesario para una transmisión QAM:

A) ASK

B) PSK

C) ASK Y PSK **x**

D) NINGUNA

29. El ancho de banda de una señal de audio es habitualmente de:

a) 20 khz

b) 30 khz

c) 10 khz **x**

d)15 khz

30.Las estaciones AM pueden tener frecuencia de portadora en el espectro de banda entre :

a)350 KHz

b)1750 KHz

c) 350 y 1700 KHz x

d)Ninguna