**Sección 1:** Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

( v )

( v)

( f )

( v )

( f )

( v )

( v )

( f )

( v )

( v )

1. La población es el conjunto de todos los elementos que tienen una característica en común.

2. La muestra aleatoria siempre debe ser representativa de la población.

3. La media geométrica es adecuada para medir el promedio de una serie de datos no distribuidos de manera uniforme.

4. La moda es el valor que ocurre con mayor frecuencia en un conjunto de datos.

5. Los parámetros aleatorios son valores fijos y no varían con el tiempo.

6. La frecuencia relativa se calcula dividiendo la frecuencia absoluta entre el número total de observaciones.

7. El rango se calcula restando el valor mínimo al valor máximo de un conjunto de datos.

8. El histograma es un gráfico que se utiliza para representar datos no agrupados.

9. La varianza es la medida de dispersión que nos indica cómo se dispersan los datos alrededor de la media.

10. Los datos agrupados se organizan en clases o intervalos.

**Sección 2:** Selecciona la respuesta correcta para cada pregunta.

11. ¿Qué es una población en términos estadísticos?

a) Un subconjunto de datos seleccionados al azar

b) El conjunto de todos los elementos o individuos que tienen una característica común

c) Un grupo de datos numéricos de cualquier tipo

d) Ninguna de las anteriores

12. ¿Cuál de las siguientes es una medida de dispersión?

a) Media

b) Moda

c) Desviación estándar

d) Mediana

13. ¿Qué técnica se utiliza para agrupar datos en intervalos de clases?

a) Muestreo aleatorio

b) Agrupación de datos

c) Desviación media

d) Media ponderada

14. ¿Qué se entiende por frecuencia relativa?

a) El número total de observaciones en un conjunto de datos

b) La frecuencia de clase dividida entre el total de observaciones

c) La diferencia entre el valor máximo y mínimo

d) Ninguna de las anteriores

15. ¿Cuál de las siguientes es una medida de tendencia central?

a) Varianza

b) Desviación estándar

c) Moda

d) Rango

16. ¿Qué medida se utiliza para representar el valor promedio ponderado de un conjunto de datos?

a) Media aritmética

b) Media geométrica

c) Media ponderada

d) Mediana

17. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a la muestra aleatoria?

a) Los elementos de la muestra se seleccionan de manera no aleatoria

b) La muestra debe reflejar las características de la población

c) Se seleccionan elementos al azar sin ningún criterio

d) Ninguna de las anteriores

18. La desviación estándar mide:

a) El valor más frecuente de un conjunto de datos

b) El grado de dispersión de los datos con respecto a la media

c) La diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo

d) Ninguna de las anteriores

19. La mediana es:

a) El valor que se encuentra en el centro de un conjunto de datos ordenados

b) El valor promedio de un conjunto de datos

c) El valor más frecuente en un conjunto de datos

d) La diferencia entre el valor máximo y mínimo

20. En una distribución de frecuencias, ¿qué se entiende por "frecuencia de clase"?

a) La cantidad total de elementos en cada intervalo

b) La suma de todas las frecuencias absolutas

c) El valor promedio de un intervalo de clases

d) La frecuencia relativa de cada clase

**Seccón 3:** Relaciona las siguientes definiciones con su término correspondiente:

( b ) Media aritmética

( a ) Moda

( c ) Desviación estándar

( d ) Población

( e ) Frecuencia relativa

A) Es el valor que se repite con más frecuencia en un conjunto de datos.

B) Es el promedio de un conjunto de datos ponderados por ciertos valores.

C) Es la medida de dispersión que muestra cómo se desvían los datos de la media.

D) Es el conjunto completo de individuos u objetos de interés para una investigación.

E) Es la razón de la frecuencia absoluta de una clase entre el número total de observaciones.

V V F V F V V F V V

B C B B C C B B A A

B A C D E