



## **Planeación de aula.**

### **Identificación Aprendizajes**

Grado: Septimo	Área/Asignatura: Estadística	Fecha: 20 de FEBRERO al 6 de MARZO -2023.
<b>Docente / C.D.A: Jaime Caballero.</b>		
<b>Sede: Principal.</b>		Periodo Académico: UNO
<b>Eje temático:</b> Caracterización de Variables Cuantitativas		
<b>Tiempo de Ejecución:</b> Cuatro semanas.		
<b>1. Objetivos de aprendizajes</b>		
Uso medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para interpretar el comportamiento de un conjunto de datos		
<b>2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)</b>		
1-Realiza la caracterización de una variable cuantitativa. 2-Elabora tablas de frecuencia completas para una variable cuantitativa. 3-Elabora histogramas, polígonos de frecuencia y establece conclusiones a partir de ellos.		
<b>3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados</b>		
Plantea preguntas, diseña y realiza un plan para recolectar la información pertinente		
<b>4. Recursos y materiales</b>		
Juego geométrico, tablero, marcadores, copias, calculadora, texto.		

### **Momentos de la clase**

<b>1. Inicio /exploración de saberes previos</b>
Vamos a realizar actividades de saberes previos que tienen los estudiantes frente a las nociones en los ejes temáticos en las asignaturas de estadística, con estrategias a realizar, que sean útiles en la solución de situaciones cotidianas.



¿Cuándo se dice que un cierto tipo de ropa está de moda?

**Analiza.**

Una variable cuantitativa es aquella variable estadística que, a diferencia de la cualitativa, puede expresarse a través de cifras. Por esta razón, puede analizarse con métodos estadísticos. Otra forma de entender las variables cuantitativas es como aquellas que pueden ser medibles.

**2. Contenido / Estructuración**

Una variable se llama cuantitativa cuando toma valores numéricos. Dentro de esta variable podemos distinguir dos tipos:

Variable cuantitativa discreta. Es aquella variable que puede tomar únicamente un número finito de valores. Por ejemplo, el número de hermanos, numero de materias.

Variable cuantitativa continua. Es aquella variable que puede tomar cualquier valor intermedio entre dos posibles. Por ejemplo, la estatura, el tiempo, el peso.

Las caracterización de las variables cualitativas se debe a hacer teniendo en cuenta la forma como se van a presentar los datos. Para esto se tiene en cuenta dos criterios:

- Datos agrupados.
- Datos no agrupados.

**Datos agrupados**

Los datos se tratan como datos agrupados cuando en la distribución de los datos se tienen varios valores distintos, en lugar de algunos valores repetidos. Por lo tanto esta clase de datos se agrupan en intervalos de igual tamaño denominados intervalos de clase.

**Datos no agrupados**

Los datos se tratan como datos no agrupados cuando en la distribución de los datos se observa que la variable puede tomar valores repetidos. Por lo tanto esta clase de datos no necesita ser agrupada en intervalos, ya que al repetirse en varias ocasiones la variable, los datos pueden ser representados con el valor que toma la variable y su respectiva frecuencia.

**VIDEO:**

[https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_6/M/M\\_G06\\_U05\\_L02/M\\_G06\\_U05\\_L02\\_01.html](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/M_G06_U05_L02/M_G06_U05_L02_01.html)

**3. Práctica / Transferencia**

En este momento los estudiantes en forma individual, en parejas o en grupos de más de dos, dirigidas en el aula de clase desarrollando actividades, habilidades, y las competencias (Ejercitación, comunicación y resolución de problemas).

**Actividades de aprendizajes:**  
**Ejercitación**



Marque con una X las preguntas que dan como respuesta un dato cuantitativo.

¿Cuántas personas visitaron la página web hoy?

¿Cuántas horas estudias por día?

¿Cuál es tu marca de reloj favorita?

¿Cuál es la presión arterial del paciente de la sala 1?

¿Qué prenda de vestir es la que menos te gusta?

¿Qué animal es el que más te asusta?

¿Cuántas personas viven contigo que tienen más de 20 años?



Observe los dos ejemplos que le ayudarán a identificar y diferenciar datos no agrupados de datos agrupados.

Más información:

Ejemplo 1

Ejemplo	Datos no agrupados	Datos agrupados	
Edades de 10 niños de grado 7 de una escuela particular.	12, 11, 13, 11, 13, 12, 14, 10, 11, 13.	Intervalos	Frecuencia absoluta
		[10-12]	6
		[13-15]	4



Observe los dos ejemplos que le ayudarán a identificar y diferenciar datos no agrupados de datos agrupados.

Más información:

Ejemplo 2

Ejemplo	Datos no agrupados	Datos agrupados	
Notas de matemáticas de 20 estudiantes de Ingeniería de la universidad HM.	2, 1, 6, 8, 3, 5, 4, 2, 7, 8, 10, 9, 0, 6, 4, 5, 7, 8, 4, 7.	Intervalos	Frecuencia absoluta
		[0-3]	5
		[4-7]	10
		[8-11]	5



Da clic en V si la afirmación es verdadera o en F si es falsa.

La arupación de los datos cuantitativos a través de los intervalos, permite realizar una organización y un análisis más detallado de los mismos.

F  V

Los valores que asume una variable cuantitativa no son numéricos.

F  V

El número de intervalos que se usan para agrupar los datos es cualquiera.

F  V

Un tipo de gráfico que se usa para representar datos cuantitativos es el polígono de frecuencias.

F  V

El polígono de frecuencia se construye a partir del histograma de frecuencias.

F  V

#### **4. Descripción de la Evaluación y Valoración/cierre**

En este momento el docente evaluara los procesos de manera permanente y continua, donde cerciorará que los estudiantes desarrolle las diferentes actividades propuestas, si hubiese equivocaciones por parte de los estudiantes, el docente los inducirá para corregir, teniendo en cuenta la socialización de las actividades o talleres desarrolladas tanto en clase como en casa hasta alcanzar los objetivos propuestos durante el período académico y si persiste las dificultades en algunos alumnos aplicar retroalimentación y correcciones para superar las dificultades presentadas. Las actividades realizadas por la estudiante son evidencias de aprendizaje logrado y servirá de insumo para sus procesos de evaluación formativa, orientando los mismos hacia la etapa de valoración cualitativa y cuantitativa.

#### **Pensamiento crítico y resolución de problemas.**

El docente inicia la clase diciendo a los estudiantes que van a realizar un ejercicio para caracterizar las variables cuantitativas. En el L0 anterior ya se hizo una introducción de las mismas.