

PLANEACIÓN DE AULA

IDENTIFICACIÓN

Grado: DÉCIMO	Area/Asignatura: ESTADÍSTICA	Fecha : 10/04/2023 – 14/04/2023
Docente / C.D.A.: GLORIA MARÍA TORRES DÍAZ/MATEMÁTICAS SECUNDARIA		
Sede: PRINCIPAL	Periodo Académico: PRIMER PERIODO	
Eje temático : DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PARA VARIABLES CUALITATIVAS		
Tiempo de Ejecución: UNA SEMANA		

APRENDIZAJES

1. Objetivos de aprendizajes
<ul style="list-style-type: none">• Distingue los conceptos frecuencia absoluta y frecuencia relativa• Define claramente el concepto de frecuencia acumulada• Construye tablas de distribución de frecuencias• Interpreta los datos obtenidos de una tabla de distribución de frecuencias
2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)
<p>PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS</p> <p>Interpreto nociones básicas relacionadas con el manejo de información como población, muestra, variable aleatoria, distribución de frecuencias, parámetros y estadígrafos).</p> <p>DBA 8: Selecciona muestras aleatorias en poblaciones grandes para inferir el comportamiento de las variables en estudio. Interpreta, valora y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos.</p>
3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados
<ul style="list-style-type: none">• Construye gráficas para representar las distribuciones de los datos muestrales y encuentra los estadígrafos adecuados
4. Recursos y materiales
Tablero, marcadores de colores

MOMENTOS DE LA CLASE

1. Inicio /exploración de saberes previos

Marca con una X cada una de las preguntas que dan como respuesta un dato cualitativo. Justifica tu respuesta.

1. ¿Cuántas personas visitaron la página web hoy?	
2. ¿Cuántas horas estudias por día?	
3. ¿Cuál es tu marca de reloj favorita?	
4. ¿Cuál es la presión arterial del paciente de la sala 1?	
5. ¿Qué prenda de vestir es la que menos te gusta?	
6. ¿Cuánto pesas?	

2. Contenido / Estructuración

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Una distribución de frecuencias o tabla de frecuencias no es más que la presentación tabular de las frecuencias con que ocurre cada característica (subclase) en las que ha sido dividida una variable. Esta característica puede estar determinada por una cualidad o un intervalo, por lo tanto, la construcción de un cuadro de frecuencia o tabla de frecuencias puede desarrollarse tanto para una variable cuantitativa como para una variable cualitativa.

Distribución de frecuencias para variables cualitativas

La construcción de tablas de frecuencia para variables cualitativas o no métricas requiere sólo del conteo del número de elementos o individuos que caen dentro de cierta cualidad o bien dentro de determinada característica. La tabla se construye en estos casos de la siguiente manera:

1. En la primera columna se registran las cualidades o características
2. En la segunda columna se registran las frecuencias absolutas
3. En la tercera columna se registran las frecuencias relativas

Nota: para datos cualitativos no existen intervalos de clase ni frecuencias acumuladas ya que ello carecería de sentido.

Ejemplo:

En la siguiente tabla se muestra la estructura por carrera del grupo SB09/95Q de la Universidad Autónoma del Caribe:

carrera	alumnos (f_i)	f_i/n %
administración	4	4/22 (18)
economía	2	2/22 (9)
psicología	2	2/22 (9)
sociología	4	4/22 (18)
comunicación	10	10/22 (46)

En el ejemplo, 46% de los alumnos del grupo cursarán la carrera de comunicación; 18% la de administración; 18% sociología ; y sólo 9% economía y psicología.

3. Práctica / Transferencia

Actividad

- Realiza la construcción de una tabla de frecuencias para las siguientes situaciones:
 - En la entrada de un partido internacional de Baloncesto se pregunta a un grupo de espectadores desde que Provincia Gallega. (P: Pontevedra; A: A Coruña; O: Ourense; L: Lugo) se desplazaron. Hemos obtenido estos datos:
P, L, O, A, O, P, P, A, L, O, P, O, P, O, A, A, O, P, O, A, P, O, P, P, O, O, A, O, O, L
 - El color de los coches que circulan por una calle céntrica es el siguiente:
NEGRO, NEGRO, ROJO, AZUL, ROJO, VERDE, VERDE, BLANCO, BLANCO, BLANCO, NEGRO, NEGRO, BLANCO, NEGRO, ROJO, ROJO, BLANCO, BLANCO, NEGRO, BLANCO, AZUL, ROJO, NEGRO, AZUL, NEGRO, BLANCO, BLANCO, VERDE, VERDE, ROJO
- Selecciona a 10 de tus compañeros para que realices una encuesta con las siguientes variables cualitativas, limitando las posibles respuestas a un máximo de seis:
 - Asignatura favorita
 - Deporte favorito
 - Actividad que realizas en los ratos de ocio
 - Comida favorita
 - Color que más te gusta
 - Estudios que piensas realizarEn tu cuaderno, escribe una tabla de frecuencias con las frecuencias absolutas y relativas.
- Realiza un análisis de los datos obtenidos en el punto anterior.

4. Descripción de la Evaluación y Valoración/cierre

Para la evaluación se tendrá en cuenta:

Criterio	Porcentaje sobre nota
Participación en clase	10%
Presentación de la actividad	50%
Sustentación	40%

Para una puntuación máxima de 10.