

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

FECHA:	9 al 13 de agosto	Página 1 de 2
NÚMERO GUIA:	8	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:	Valores agrupados e Intervalos y tablas de datos agrupados		
ELABORADO POR:	Oswaldo Sánchez		
ÁREA:	GRADO:	PERIODO:	
Matemáticas	Noveno	2	
COMPETENCIAS DEL ÁREA			
Resuelve y formula problemas seleccionando información relevante.			
ESTÁNDARES			
Selecciono y uso algunos métodos estadísticos adecuados al tipo de información y al nivel de la escala en la que esta se representa.			
APRENDIZAJES			
Señala información representada en formatos no convencional (mapas o infografías).			
EVIDENCIAS			
Hacer inferencias simples a partir de información estadística de distintas fuentes (prensa, revistas, bancos de datos, etc.). Resolver problemas de las ciencias sociales o naturales a partir del análisis de información estadística.			
PLATAFORMA VIRTUAL			
Página web del docente: oasanez.jimdofree.com			
SUGERENCIA METODOLÓGICA (MOMENTOS)			
MOTIVACIÓN Y EXPLORACIÓN DE SABERES PREVIOS			
Recordar cómo hacer las gráficas de una tabla de frecuencias y conocer los términos frecuencia absoluta, frecuencia relativa, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa acumulada.			
DESARROLLO			
Reglas generales para formar tablas de distribuciones para datos agrupados.			
<p>Cuando los datos contienen una gran cantidad de elementos, para facilitar los cálculos es necesario agruparlos, a estos <u>grupos</u> se los llama intervalos o clases. Un intervalo es una serie de números incluidos entre dos extremos, así, por ejemplo, el intervalo 40 – 45 está formado por 40, 41, 42, 43, 44 y 45, siendo 40 el límite inferior, 45 el límite superior, 39,5 límite real inferior (límite inferior disminuido en 5 décimas) y 40,5 el límite real superior (límite superior aumentado en 5 décimas).</p> <p>Pasos para agrupar datos.</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar el rango o recorrido de los datos. <p>Rango = Valor mayor – Valor menor</p> <ol style="list-style-type: none"> Establecer el número de clases (k) en que se quiere agrupar. Determinar la amplitud de clase para agrupar (C). $C = \frac{\text{Rango}}{k}$ <ol style="list-style-type: none"> Formar clases y agrupar datos. <p>Para formar la primera clase, se pone como límite inferior de la primera clase un valor un poco menor que el dato menor encontrado en la muestra y posteriormente se suma a este valor C, obteniendo de esta manera el límite superior de la primera clase, luego se procede a obtener los límites de la clase siguiente y así sucesivamente.</p> <p>Ejemplo 1: https://www.youtube.com/watch?v=CuKr7GzohbI&t=39s</p>			



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA
ZUR NIEDEN**

Gestión Pedagógica y Académica

Proceso de Diseño Curricular

GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA

Ejemplo 2:

<https://www.youtube.com/watch?v=5XKf9vguOJE>

Practica en khan:

1. <https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-data-statistics/dot-plot/e/creating-frequency-tables>
2. <https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-data-statistics/dot-plot/e/creating-dot-plots>
3. <https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-data-statistics/dot-plot/e/analyzing-with-dot-plots>

CIERRE

hallar la tabla de frecuencia de datos agrupados.

Ejercicio 1

En una maternidad se han tomado los pesos (en kg) de 50 recién nacidos:

2,8	3,2	3,8	2,5	2,7	3,7	1,9	2,6	3,5	2,3
3,0	2,6	1,8	3,3	2,9	2,1	3,4	2,8	3,1	3,9
2,9	3,5	3,0	3,1	2,2	3,4	2,5	1,9	3,0	2,9
2,4	3,4	2,0	2,6	3,1	2,3	3,5	2,9	3,0	2,7
2,9	2,8	2,7	3,1	3,0	3,1	2,8	2,6	2,9	3,3

- a) Construye una tabla con los datos agrupados en 6 intervalos de amplitud 0,4 kg.
- b) Representa gráficamente esta distribución.

Ejercicio 2 .

En una clase de Educación Física se ha cronometrado el tiempo, en segundos, que tarda cada alumno/a en recorrer cierta distancia fija. Los datos obtenidos han sido los siguientes:

10,5	9,2	8	8,6	9	15	12	12,5	9,2	10
8,2	8,1	9,3	9,4	10	10,2	9,1	8,2	8,1	8
8	8,4	9,2	14	11,6	10	9	8,6	12	8,3

- a) Elabora una tabla de frecuencias, agrupando los datos en intervalos de la forma que creas más conveniente.

EVALUACIÓN

Se sube la guía en teams para tener su nota.

RECURSOS	TIEMPO ESTIMADO
Documento guía, pc o celular con internet y ganas de aprender	3 horas

INSTRUCCIONES

1. Realizar la actividad en el cuaderno.
2. Tomarle fotos y subirlas a teams.

GLOSARIO

Intervalos, frecuencia relativa, frecuencia absoluta, frecuencia acumulada etc.

BIBLIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA

Khan academy, youtube, oasanez.jimdofree.com