

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: ORFA CECILIA MENESES (sabatino) LORENA RAMÍREZ LEON (nocturno)		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Lógico-matemático	
CLEI: 4	GRUPOS: SABATINO: 403, 404, 405, 406 y 407 NOCTURNO: 401 y 402	PERIODO: 2	SEMANA: 15
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	10/05/2021	15/05/2021	
TEMAS: Tablas de frecuencias para datos no agrupados			

PROPÓSITO

Al terminar el trabajo con esta guía los estudiantes del CLEI 4 de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de construir y analizar resultados en tablas de frecuencias para datos no agrupados y aplicarlos en la solución de problemas cotidianos como la economía y las ciencias naturales.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

¡Sabías que...!

Las tablas de frecuencias es una manera organizada y sencilla de organizar datos sobre cualquier estudio estadístico.

Veamos un ejemplo.

Una base de datos es un lugar en donde se almacena información para luego utilizarla. Imagínense como ejemplo una biblioteca. En un lugar como ese existen decenas de miles de

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno		Versión 01	Página 2 de 4

libros de diferentes autores, que tratan sobre los temas más variados. Puedes buscar un libro específico, leerlo, e incluso podrías donar tus propios libros a la biblioteca, con lo cual la institución se beneficiaría, ya que aumentaría la información disponible para sus lectores.



Siguiendo con nuestro ejemplo de la biblioteca, la misma se suele organizar en estanterías (puede que estén ordenadas alfabéticamente), las cuales a su vez contienen filas y filas de libros. Dentro de cada libro se encuentran los textos a consultar. En el caso de las bases de datos, lo más común es que se organicen en lo que se conoce como tablas. Las tablas son conjuntos de registros que tienen características en común, lo que hace que puedan ser agrupados en ese conjunto.

Por ejemplo para organizar la base de datos de los libro este puede hacerse así:

Libro
<ul style="list-style-type: none"> - Título - Autor - Cantidad de páginas - Editorial - Número de serie

IMPORTANTE

Recordemos que para la entrega de la actividad 3 esta se realizan a mano en su cuaderno, **se marcan todas las hojas** con su nombre y clei (grupo) antes de tomar fotos y se montan en orden lo más nítidas posible en el correo, preferiblemente en un archivo de Word o pdf.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno	Versión 01	Página 3 de 4	

Las actividades desarrolladas deberán ser enviadas a los correos de los docentes responsables del núcleo de formación así:

- orfameneses@iehectorabadgomez.edu.co (sabatino los Clei 403, 404, 405, 406 y 407)
- lorenaramirezmatematicas@gmail.com (nocturna los Clei 401 y 402)

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

Una tabla de frecuencias es una forma organizada de mostrar de forma ordenada y clara los datos obtenidos en cualquier estudio estadístico de la siguiente forma.

Para realizarla basta con contar cuantos objetos o números hay de cada característica.

Se llama x_i a la variable que quiero estudiar en el caso del ejemplo la nota obtenida por cada alumno.

Se llama f_i la frecuencia absoluta, es decir, las veces que cada dato se repite

Vamos a ilustrarlo con el siguiente ejemplo

Se considera un grupo de 34 alumnos de 8°, de los cuales se enumeran las notas obtenidas en la primera evaluación de matemáticas del año 2020.

Toma de datos: 9, 5, 7, 9, 8, 7, 9, 9, 9, 8, 7, 10, 9, 8, 3, 9, 8, 3, 7, 9, 10, 8, 5, 6, 3, 7, 9, 9, 8, 8, 9, 7, 9, 7.

Nota, x_i	f_i
3	3
5	2
6	1
7	7
8	7
9	12
10	2
Suma	34

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno	Versión 01	Página 4 de 4	

Para construir la tabla anterior se hizo un conteo de la lista dada de cuantos estudiantes sacaron 3 como nota y la respuesta es 3 estudiantes, los estudiantes que sacaron 5 son 2, Los que sacaron 6 es uno y así con todos los datos.

Luego de elaborar la tabla se pueden contestar preguntas como:

1. ¿Cuántos estudiante tienen como nota 8 o más? La respuesta es: $7+12+2=21$
2. ¿Cuántos estudiante tienen como nota 6 o meneos? La respuesta es: $1+2+3=6$
3. ¿Cuántos estudiantes tienen una nota entre 5 y 8 incluyéndolas? La respuesta es: $2+1+7+7=17$

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Realizar la tabla de frecuencias a partir de los siguientes datos:

Se le pregunta a un grupo de 35 personas que edad tienen y las respuestas son:

6; 6,25; 6,50; 6,75; 7; 7,25; 7,50; 8; 8; 8; 8,25; 8,50; 8,75; 9; 9; 9; 9,25; 9,25; 9,25; 9,25; 9,50; 9.

2. ¿Cuántas personas tienen 9 años o más?
3. ¿Cuántas personas tienen entre 25 y 75 años?
4. ¿Cuántas personas tienen entre 6 y 50 años?
5. ¿Cuántas personas tienen entre 25 y 75 años inclusive?

FUENTES DE CONSULTA:

<https://www.carbasoft.com/curiosidades-sobre-bases-de-datos/>

<https://www.fio.unicen.edu.ar/usuario/boucigue/apuntes/estadistica.pdf>

http://iepa.edu.co/wp-content/uploads/2020/04/9_EOH-MATE-ACT4.pdf