



Profesora: Anyerine Castro
Curso: 7° básico
Matemática.

OCTUBRE CLASE 2: ELABORAR TABLAS DE FRECUENCIA DE DATOS OBTENIDOS DE GRÁFICOS

Nombre: _____ Fecha de entrega: 30/10/2020

OA 16. Representar datos obtenidos en una muestra mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas, utilizando gráficos apropiados, de manera manual y/o con software educativo

Instrucciones:

- Desarrolla esta actividad en tu cuaderno.
- **Envía una foto de tu actividad finalizada (práctica independiente) al correo matematicacepj@gmail.com**
- Recuerda que el horario de consulta: martes de 10:00 a 13:00 horas y de 15:00 a 17:00.
- Miércoles a viernes de 15:00 a 16:30

En esta clase estudiaremos como elaborar tablas de frecuencia de datos obtenidos de gráficos.

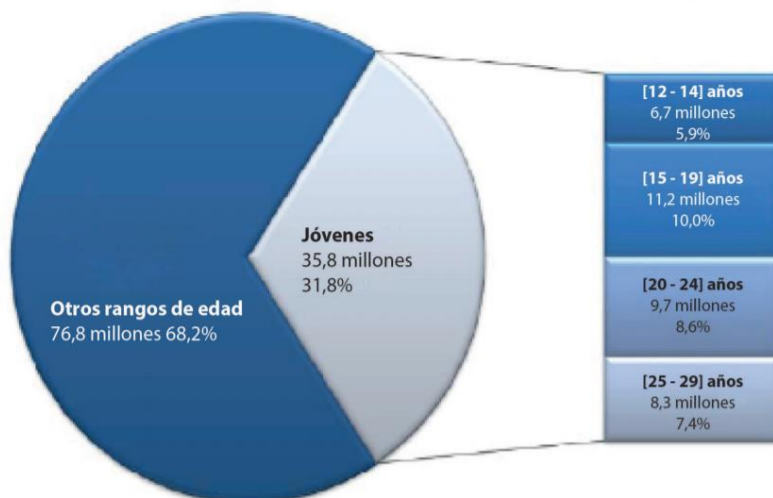
✓ PREPARAR EL APRENDIZAJE

Seguiremos trabajando con tablas de frecuencia, construyéndolas a partir de gráficos de barra, circulares y de diagrama de tallo y hoja.

✓ ENSEÑAR UN NUEVO CONOCIMIENTO

A partir de este grafico elaboraremos una tabla de frecuencia.

Gráfica 1: Distribución de la población total de México por grupos de edad, 2010



Fuente: Elaborada por Fundación IDEA con datos de la ENIGH 2010.

Grupo	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa porcentual	Frecuencia porcentual acumulada
Jóvenes	35,8 millones	35,8 millones	0,32	32%	32%
Otros rangos de edad	76,8 millones	112,6 millones	0,68	68%	100%

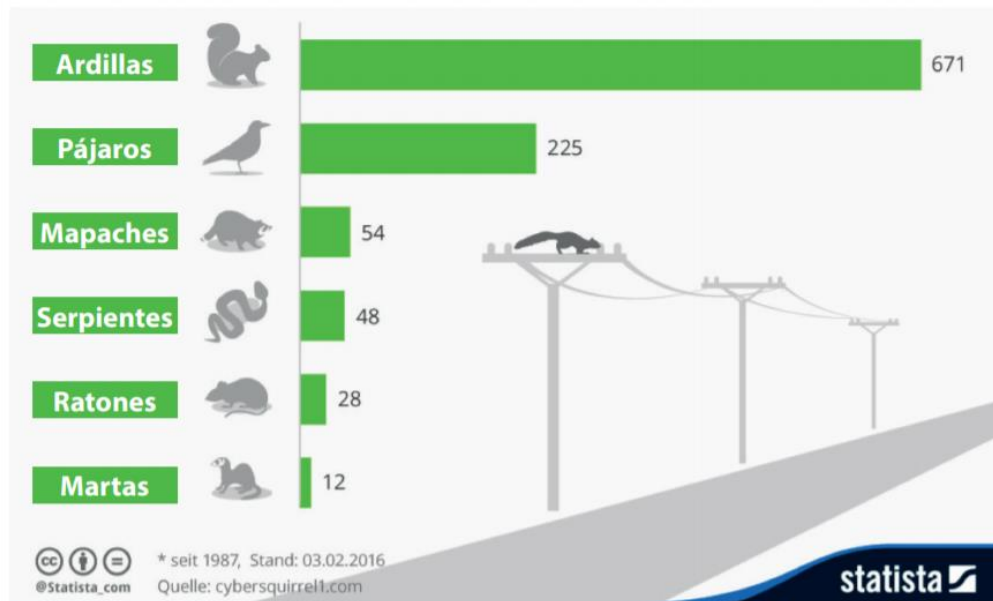
Las tablas de frecuencias sirven para analizar una característica respecto de alguna variable de interés. Se pueden construir a partir de gráficos o a partir de un muestreo, y la información que representa la tabla es la misma que la del gráfico.

➤ PRACTICA GUIADA:

A partir del siguiente gráfico de barra sobre los ataques a los cables eléctricos realizados por pequeños animales, construiremos una tabla de frecuencia.

Ardillas más peligrosas que terroristas

Ataques a nivel mundial de pequeños animales a cables de la corriente



1. ¿Qué valores toma la variable de estudios?

R: ardillas, pájaros, mapaches, serpientes, ratones y martas.

2. ¿Qué ponemos en la columna de frecuencia absoluta?

R: la cantidad de ataques por cada tipo de animal. 671 para las ardillas, 225 para los pájaros, etc.

3. ¿Cómo obtenemos la frecuencia acumulada?

R: vamos sumando hacia abajo. El ultimo valor es el total de ataques, es decir, 1.038 ataques.

4. ¿Cómo obtenemos la frecuencia relativa?

R: expresando los ataques de cada animal como parte del total. Para las ardillas, $671/1038$ o 0,6464 aprox.

5. ¿y la frecuencia relativa porcentual?

R: expresando la fracción $671/1038$ como porcentaje (por regla de 3) o simplemente corriendo dos lugares la coma del decimal: 64,64% para las ardillas.

6. ¿y la acumulada porcentual?

R: sumando hacia abajo los porcentajes. El ultimo debe quedar 100% o un valor muy cercano, debido a las aproximaciones de los decimales.

Variable de estudio (animales)	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa porcentual	Frecuencia acumulada porcentual
Ardillas	671	671	$\frac{671}{1038} = 0,6464$	64,64%	64,64%
Pájaros	225	896	$\frac{225}{1038} = 0,2167$	21,67%	86,31%
Mapaches	54	950	$\frac{54}{1038} = 0,052$	5,2%	91,51%
Serpientes	48	998	$\frac{48}{1038} = 0,0462$	4,62%	96,13%
Ratones	28	1026	$\frac{28}{1038} = 0,0269$	2,69%	98,82%
Martas	12	1038	$\frac{12}{1038} = 0,0115$	1,15%	99,97%
Total	1038				

A TRABAJAR!

Realiza en tu cuaderno las actividades de la páginas 101 y 102 del cuaderno de trabajo.

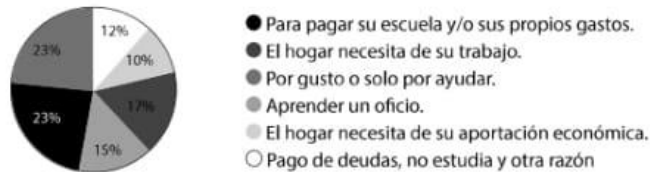


★ TICKET DE SALIDA ★

Nombre del alumno: _____

El siguiente gráfico muestra los resultados obtenidos en una encuesta realizada a 2 000 trabajadores.

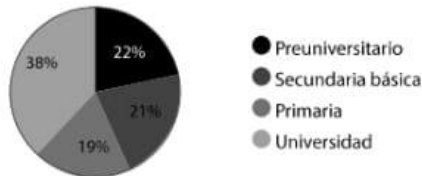
Motivos por los que trabajan



1. Completa la siguiente tabla con la información del gráfico

Motivos	% niños	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada
Para pagar la escuela y sus propios gastos				
El hogar necesita de su trabajo				
Por gusto o solo para ayudar				
Aprender un oficio				
El hogar necesita de su aportación económica				
Pago de deudas, no estudia y otra razón				
Total				

El gráfico muestra los resultados de un estudio realizado en Cuba. Se consultó a 350 estudiantes universitarios sobre el momento en que acceden por primera vez a internet.



2. Completa la siguiente tabla:

	%	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Primaria				
Secundaria Básica				
Preuniversitario				
Universidad				
Total				

3. Describe la forma de obtener la frecuencia relativa conociendo el porcentaje respectivo.

R: _____