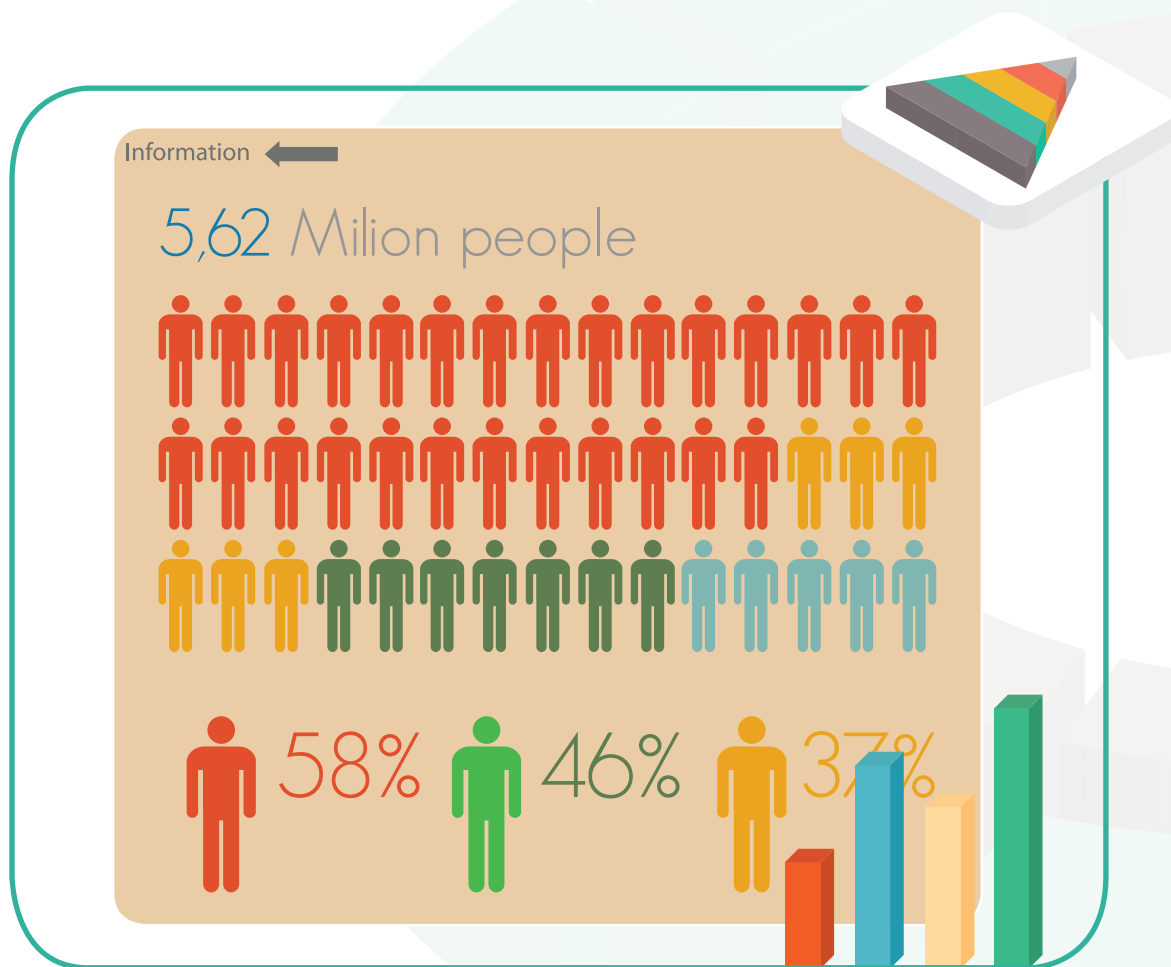


Guía 3

Recuento de datos



Desempeños



Analizo distintas situaciones utilizando técnicas estadísticas, para reconocer aquellas que pueden ser cuantificadas.

Guía 3

9.

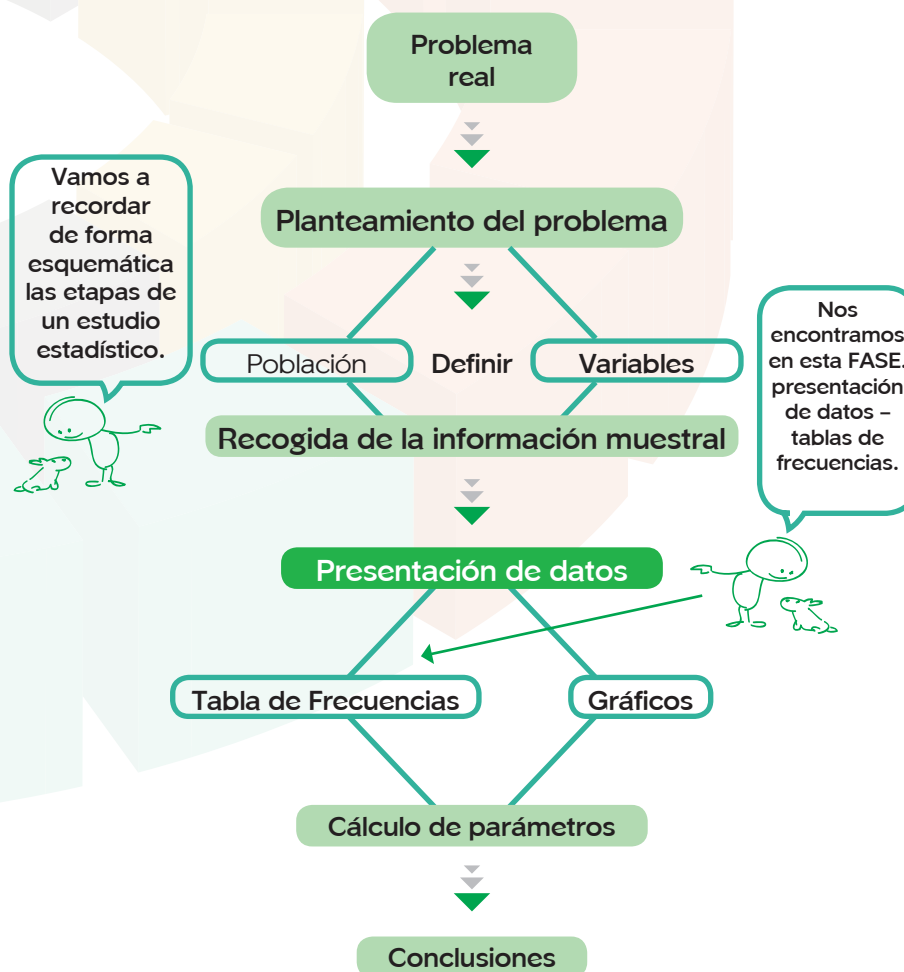


Vivencia: preparémonos para abordar un nuevo tema

Competencia comunicativa e interpretativa

Trabajo en equipo: 

- Analizamos el siguiente esquema. Ubicamos la fase del estudio estadístico que iniciaremos.
- Definimos qué es una tabla de frecuencia, en el cuaderno de Escuela Virtual.





Fundamentación Científica: conozcamos

Competencia interpretativa y argumentativa



Trabajo colectivo y orientado.

Observación y discusión en torno al video de tablas de frecuencia.

<http://www.youtube.com/watch?v=CuRdScNvaM8>.

- Explicación, discusión y debate en torno al texto “Tablas de Frecuencias”.

Tablas de frecuencias

Las tablas de frecuencias resumen numéricamente la información sobre el carácter estadístico que queremos estudiar.

La distribución de frecuencias o Tabla de Frecuencias, es ordenar en forma de tabla, los datos estadísticos asignando a cada uno su frecuencia correspondiente.

Las tablas de frecuencia nos permitirán obtener una primera visión del comportamiento de la característica poblacional, además de ser la base para la construcción de gráficos.

Tipos de frecuencias

Frecuencia absoluta (f_i):

Es el número de veces que aparece un determinado valor en un estudio estadístico. Se representa por f_i .

La suma **de las frecuencias absolutas** es igual al número total de datos, que se representa por **N**.

Frecuencia relativa (f_{ri})

Es el cociente entre la frecuencia absoluta de un determinado valor y el número total de datos. Se puede expresar en tanto por ciento.

Muy importante, para tener en cuenta en la elaboración de tablas de frecuencia



N: Número total de datos.

x_i : Variable estadística.

f_i : Frecuencia absoluta, número de veces que se repite. La suma da los datos totales N.

F_i : Frecuencia absoluta acumulada. Para calcularla se suman los valores de la frecuencia absoluta f_i .

h_i : Frecuencia relativa. Cociente f_i / N .

H_i : Frecuencia relativa acumulada.

Σ : Sumatoria (suma de todos los datos de la columna correspondiente).



Actividades de Ejercitación: conozcamos

Competencia interpretativa y manejo tecnológico



Trabajo en equipo:



- Iniciamos la tabulación de los datos.
- Para depurar los resultados, desechamos aquellas encuestas cuyas respuestas no consideremos válidas: incoherentes o si se han marcado más opciones de las permitidas.
- Con las respuestas válidas hacemos un vaciado de datos en tablas de frecuencias. En el **Anexo 2** encontraremos modelos de tablas para algunas preguntas. Para las otras diseñamos las propias tablas.
- Nos dirigimos a la sala de computadores, elaboramos las tablas e introducimos los datos en la hoja de cálculo del programa Excel.
- Comparamos los datos de las distintas tablas y hay resultados contradictorios revisamos los pasos anteriores.



Nunca consideres el estudio como un deber, sino como una oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber.

Albert Einstein



9.





**Anexo 2 – Tablas de frecuencia
Actividad física y uso del tiempo libre**

Tabla 1: Recuento de las respuestas a la pregunta.

1

Frecuencia y tipo de actividad física que realizan los estudiantes en su tiempo libre, tipo de actividad física realizada en el tiempo libre. Distribución por sexos.

Tabla 1	Total	Sexo	
		Hombre	Mujer
Lectura, TV y actividades que no requieren actividad física.			
Caminar, pasear en bicicleta, trabajo en la huerta, jardinería.			
Deporte vigoroso, correr, nadar...			
Total			

Tabla 2: Recuento de las respuestas a la pregunta.

2

Frecuencia con que realizas la actividad física

Tabla 2	Estudiantes	Frecuencia Relativa	Porcentajes %
Nunca			
1 vez por semana			
2 veces por semana			
3 veces por semana			
4 veces por semana			
5 veces por semana			
TOTAL			

Tabla 3: Recuento de las respuestas a la pregunta

5

Tiempo que se dedica diariamente a ver la tv
Distribución por sexos.

Tabla 3	Total	Sexo	
		Hombre	Mujer
1 hora o menos			
Más de 1 hora y hasta 2			
Más de 2 horas y hasta 3			
Más de 3 horas			
TOTAL			

Construimos las tablas correspondientes a las demás preguntas del cuestionario.



Anexo 2 – Tablas de frecuencia Reciclaje

Tipo de basura que se recicla en los hogares de los estudiantes.

9.



Tabla 1: Recuento de las respuestas a la pregunta.

1

Número de personas que residen en el hogar:

Tabla 1	Hogares de tu clase
2 personas	
3 personas	
4 personas	
5 personas	
6 personas	
7 personas	
Más de 7	
Total	

Tabla 2: Recuento de las respuestas a la pregunta.

2

Residuos mezclados y separados, por tipo.

Tabla 2	No. de Hogares
Residuos mezclados	%
Residuos selectivos	%
Total 1	
Papel y cartón	%
Plástico y latas	%
Vidrios	%
Pilas	%
Total 2	

Hay que tener en cuenta que en esta pregunta hay dos recuentos. Uno de las personas que reciclan o no, y otro del tipo de residuo que reciclan las personas que lo hacen.



Tabla 3: recuento de las respuestas a la pregunta.

5

Distancia al domicilio de los lugares de reciclaje selectivos.

Tabla 3	Hogares de tu clase
Entre 0 y 100 metros	
Entre 100 y 200 metros	
Entre 200 y 300 metros	
Entre 300 y 400 metros	
Más de 400 metros	
Total	

- Construimos las tablas correspondientes a las demás preguntas del cuestionario.



Anexo 2 – Tablas de frecuencia

Población activa

Nivel de estudios y actividad de los padres y madres de los estudiantes.



Tabla 1: Recuento de las respuestas a las preguntas:

1

2

Nivel de estudios, distribuido por grupos de edad.

Tabla 1	Grupos de edades						
	De 16 a 25	De 26 a 35	De 36 a 45	De 46 a 55	De 56 a 65	Total	%
Sin estudios							
Primarios							
Bachiller							
Universitarios							

Tabla 2: Recuento de las respuestas a la pregunta.

4

Antigüedad en el trabajo, distribuida por sexos



Tabla 2	Sexo	
	Hombre	Mujer
1 año o menos		
2 años		
3 años		
4 años		
5 años		
Más de 5 años		
Total		

Tabla 3: Recuento de las respuestas a las preguntas:

3

6

Situación laboral, distribuida por sexos.



Tabla 3	Sexo	
	Hombre	Mujer
Total		
Activos	%	
Ocupados	%	
En búsqueda de empleo	%	
Inactivos	%	

Activo: Toda persona de 16 o más años que ejerce o puede ejercer un trabajo remunerado..

Inactivo: Persona que no ejerce profesión remunerada y depende económicamente de los activos, como los niños, los estudiantes, las amas de casa y los jubilados.



- Construimos las tablas correspondientes a las demás preguntas del cuestionario.



Actividades de Aplicación: apliquemos lo aprendido

Competencia propositiva y manejo tecnológico



Trabajo en equipo:

- Continuamos con las tablas en el programa Excel.
- Sustentamos el trabajo al profesor y hacemos los ajustes necesarios.



Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo.

El azar no existe; Dios no juega a los dados.

Albert Einstein



Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor y la electricidad, la voluntad.

Albert Einstein



9.



Amigo docente:



Escriba las adaptaciones que considere necesarias.

Handwriting practice area with multiple horizontal lines. A large, faint background graphic of a hand holding a pencil is visible. A network diagram with orange circles and lines is overlaid on the page.

