



Ficha 5: Conceptos estadísticos

Como la **estadística** es una **rama aplicada** de las matemáticas, no será difícil entender los conceptos que vamos a utilizar a continuación. Sólo tenemos que adquirir un poco de **vocabulario específico** para nombrar los aspectos lógicos de la estadística y para emplearlos con propiedad.



Trabajo en grupo

El objetivo de esta actividad es que os familiaricéis con el vocabulario y la metodología de los principales **conceptos estadísticos**. Encontraréis palabras técnicas de las que tendréis que deducir el significado (a partir del contexto o recordándolas de cursos o actividades anteriores).

Instrucciones:

1. Cada grupo deberá pensar una cualidad (relacionada con las lenguas y las culturas) sobre la que quieran aprender más de sus compañeros de clase (país de procedencia de los padres, lenguas familiares...).
2. Escribid esta cualidad en forma de pregunta.
3. Imaginad todas las respuestas posibles que podáis hacer para obtener información sobre esta cualidad.
 - Por ejemplo: ¿Naciste aquí o en el extranjero? ¿En qué país? ¿Cuánto tiempo llevas viviendo aquí?...
1. Completad la tabla siguiente con las respuestas obtenidas después de encuestar a los compañeros de clase (que responderán levantando la mano, es decir a **mano alzada**).
 - Ejemplo: “**Levantad la mano si** vuestros padres vinieron del extranjero.”

La siguiente tabla es un ejemplo. Tendremos que hacer una tabla para cada grupo de la clase:



Variable estadística 1 País de procedencia: “¿De dónde eres?”	Frecuencia absoluta (número de personas que han respondido la misma opción)	Frecuencia relativa (frecuencia absoluta dividida por el total de personas encuestadas)
Italia	3	$3/30 =$
Alemania	2	$2/30 =$
-----	TOTAL: (suma la columna)	TOTAL: (suma la columna... pero recuerda que el total tiene que dar 1)

2. A partir de las diferentes **variables estadísticas** que hemos estudiado en esta clase, ¿podemos deducir que los resultados serán **más o menos** los mismos para **el global de tu escuela**? Es decir, ¿la **muestra es representativa**?

3. La **frecuencia relativa** se puede entender como la probabilidad de cada **valor de la variable**. ¿Qué conclusiones podéis sacar observando las frecuencias relativas que habéis obtenido? (Puedes utilizar el banco de frases que te proponemos)



Aproximadamente... / Podemos observar que... / A partir de nuestro estudio...
...el ____ % de las familias de los estudiantes de mi clase...
...la mayoría de las familias de los estudiantes de mi clase...
...un pequeño/gran porcentaje de las familias de los estudiantes...

En la actividad anterior habéis trabajado, consciente o inconscientemente, con diferentes **conceptos matemáticos de estadística** aunque no los hayáis nombrado. Veamos cuáles de ellos reconocemos de inmediato y cuáles estaban un poco más escondidos.



Trabajo en grupo

- Rellenad la tabla siguiente:

Concepto	Ejemplo en nuestro pequeño estudio anterior	Definición general (en español o en alguna de tus lenguas)	En tu lengua	En otras lenguas
La población que participa en el estudio / el grupo objetivo				
Tamaño de la población				
Individuo				
Una muestra (representativa o no)				
Tamaño de la muestra				
Variable estadística (numérica o cualitativa)				
Frecuencia absoluta				
Frecuencia relativa				

En el pequeño estudio estadístico que hemos realizado, hemos intentado sacar conclusiones a partir de los conceptos *frecuencia absoluta* y *frecuencia relativa*. Algunos **parámetros estadísticos** con los que todavía no hemos trabajado, pero con los que deberemos trabajar más adelante y que seguro que recuerdas de años o actividades anteriores, son **la moda, la mediana y la media** aritmética. ¿Podéis intentar rellenar la tabla siguiente?

Concepto	Definición general (en español o en alguna de tus lenguas)	¿Cómo se calcula? (con un ejemplo de la actividad anterior)	En tu lengua	En otras lenguas
Media				
Moda				
Mediana				