

Alumno:

Curso:

Historia de la Estadística

Cuando escuchamos la palabra estadística lo primero en lo que pensamos son en gráficas o en números o porcentajes. Por ejemplo, los goles por partido de un jugador o el porcentaje de alumnos aprobados.

El término estadística proviene del término alemán *statistik* y significa ciencia del estado. En sus orígenes la estadística se utilizaba para conocer datos sobre la población, por ejemplo número de soldados disponibles, dinero recaudado con los impuestos, reparto de tierras, etc.

Los primeros estudios estadísticos realizados fueron los censos, es decir, conocer el número de personas que viven en una zona determinada y el número de tierras disponibles. Algunas civilizaciones antiguas también llevaron registros de las transacciones comerciales, de las defunciones y de los nacimientos.

La importancia de la estadística radica en que nos permite entender mejor aquello que estamos estudiando y nos permite hacer predicciones, es decir, podemos intuir el comportamiento futuro del objeto de estudio.

El comerciante inglés John Graunt es considerado el fundador de la estadística moderna. En su obra *Natural and political observations (1662)* analiza las tablas de mortalidad realizadas a raíz de la epidemia de peste en su país y hace predicciones sobre los fallecimientos y nacimientos que cabría esperar en el futuro.

El término estadística fue acuñado por el profesor alemán Gottfried Achenwall (1719 – 1772) que consideraba la estadística como una ciencia de recopilación y análisis de datos muy útil y poderosa para los políticos y gobernantes de una nación.

Florence Nightingale era enfermera en el hospital militar de Scutari durante la guerra de Crimea (1853 – 1856). Durante su trabajo en el hospital registró la causa de las muertes de los soldados y se dio cuenta de que la mayor parte de los fallecimientos de soldados eran debidos a infecciones y no por las heridas ocasionadas durante la batalla. Cuando volvió a Inglaterra siguió con su estudio y se percató de que en tiempos de paz la mortalidad entre los soldados era mayor que en el resto de la población. Con sus datos impulsó una reforma del sistema sanitario militar en Inglaterra y en 1858 se convirtió en la primera mujer en pertenecer a la Real Sociedad de Estadística inglesa.

Los avances en las matemáticas a lo largo de la historia han permitido el desarrollo de la estadística y la probabilidad.

Fuente: *INE Explica, te ayudamos con la estadística*
https://www.ine.es/explica/explica_historia.htm

Ejercicio 1: Responde a las preguntas

- a) ¿De qué palabra proviene el término estadística?
 - b) ¿Qué significa?
 - c) ¿Cuáles fueron los primeros estudios estadísticos?
 - d) ¿Qué información recababan?
 - e) ¿A quién se considera fundador de la estadística moderna?
 - f) ¿A qué dedicó su trabajo?
 - g) ¿Quién acuñó el término estadística?
 - h) ¿Quién fue Florence Nightingale? ¿Cuál fue su legado?
-

Un **estudio estadístico** consiste en analizar unas ciertas características de un grupo de personas, cosas o fenómenos. Por ejemplo, se puede estudiar a qué lugares la gente va de vacaciones o con qué frecuencia llueve en Almería. Para llevar a cabo un estudio estadístico se realiza una encuesta.

Pasos de un estudio estadístico:

1. Seleccionar las características que queremos analizar. Es importante determinar qué tipo de variables representan esas características. Por ejemplo, en un estudio sobre la vida saludable podemos preguntar el número de días que se hace ejercicio o el tipo de frutas que más nos gusta.
2. Realizar una encuesta para recabar información sobre las características que queremos estudiar.
3. Organizar la información en tablas de frecuencias.
4. Realizar gráficos estadísticos que representen la información más relevante.
5. Estudiar los parámetros estadísticos para comprender los datos.
6. Sacar conclusiones sobre los datos estudiados.

Ejercicio 2: Imaginas que te conviertes en un estadista y vas a investigar sobre un tema que te interese. Vamos a plantear un estudio estadístico.

1º. Lo primero que debes hacer es plantear una hipótesis, es decir, una afirmación sobre el tema a tratar. Por ejemplo: a mí me encantan los perros y la hipótesis que voy a plantear es: "Los perros que comen sólo pienso tienen una salud digestiva mejor".

2º. Para validar o refutar mi hipótesis, es decir, si es verdad o mentira lo que he dicho en el paso anterior, tengo que preguntar a la gente. Entonces ahora voy a redactar cuatro preguntas que me lleven a sacar conclusiones sobre mi hipótesis. Por ejemplo:

- ¿Tienes como mascota un perro?
- ¿Qué tipo de comida le das?
- ¿Cuántas veces a la semana le das de comer pienso?
- ¿Cuántas veces en el último año ha tenido tu perro algún problema digestivo?

Ahora te toca a tí. Piensa en un tema que te interese mucho. Plantea una hipótesis y escribe a continuación cuatro preguntas para tu encuesta. Es importante que dos de tus preguntas tengan una respuesta numérica y otras dos tengan por respuesta una palabra.

Hipótesis: _____

Preguntas

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Ejercicio 3: Busca en la sopa de letras las palabras subrayadas del texto.
Con las letras que sobran se lee un mensaje.

T	D	E	F	U	N	C	I	O	N	E	S	C	I	A	L	E
R	E	C	O	P	I	L	A	C	I	O	N	C	N	U	L	T
A	C	H	E	N	W	A	L	L	A	E	L	V	F	E	I	S
N	I	G	H	T	I	N	G	A	L	E	N	T	E	G	S	E
S	D	A	T	O	S	S	E	J	A	T	N	E	C	R	O	P
A	A	C	R	E	S	T	A	D	I	S	T	I	C	A	T	A
C	D	E	E	S	T	A	D	O	Z	O	N	A	I	F	N	R
C	I	N	F	E	A	G	R	A	U	N	T	P	O	I	E	E
I	L	S	O	O	T	R	C	I	E	N	T	O	N	C	I	M
O	A	O	R	C	I	E	N	C	I	A	D	E	E	A	M	R
N	T	S	M	M	S	I	S	I	L	A	N	A	S	S	I	E
E	R	I	A	L	T	I	E	R	R	A	S	Q	U	I	C	F
S	O	N	I	V	I	V	E	N	E	N	T	O	S	V	A	N
E	M	I	N	T	K	P	E	R	S	O	N	A	S	E	N	E

Mensaje: _____

Solución: _____