

ESTADISTICA

GRADOS 4-1

Actividades:

- 1) Observa el siguiente video

<https://youtu.be/2FOIC9Kicq0>

- 2) Realiza la lectura del siguiente texto (mínimo 3 veces) no se copia el texto solo leer.

ESTADÍSTICA

Cuando hablamos de estadística, se suele pensar en **un conjunto de datos numéricos** presentada de forma ordenada y sistemática. Esta idea es debida a la influencia de nuestro entorno, ya que hoy día es casi imposible que cualquier medio de comunicación, periódico, radio, televisión, etc, no nos aborde diariamente con cualquier tipo de información estadística.

Sólo cuando nos adentramos en un mundo más específico como es **el campo de la investigación de las Ciencias Sociales: Medicina, Biología, Psicología, ...** empezamos a percibir que la Estadística no sólo es algo más, sino que se convierte en la única herramienta que, hoy por hoy, permite dar luz y obtener resultados, y por tanto beneficios, en cualquier tipo de estudio, cuyos movimientos y relaciones, por su variabilidad intrínseca, no puedan ser abordadas desde la perspectiva de las leyes deterministas.

La Estadística se ocupa de los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir, hallar regularidades y analizar los datos (**Estadística Descriptiva**), siempre y cuando la variabilidad e incertidumbre sea una causa intrínseca de los mismos; así como de realizar inferencias a partir de ellos, con la finalidad de ayudar a la toma de decisiones y en su caso formular predicciones (**Estadística Inferencial**).

La palabra Estadística procede del vocablo "**Estado**", pues era función principal de los Gobiernos de los Estados establecer registros de población, nacimientos, defunciones, impuestos, cosechas... La necesidad de poseer datos cifrados sobre la población y sus condiciones materiales de existencia han debido hacerse sentir desde que se establecieron sociedades humanas organizadas.

Es difícil conocer los orígenes de la Estadística. Desde los comienzos de la civilización han existido formas sencillas de estadística, pues ya se utilizaban representaciones gráficas y otros símbolos en pieles, rocas, palos de madera y paredes de cuevas para contar el número de personas, animales o ciertas cosas.

- Su origen empieza posiblemente en **la isla de Cerdeña**, donde existen monumentos prehistóricos pertenecientes a los Nuragas, los primeros habitantes de la isla; estos monumentos constan de bloques de basalto superpuestos sin mortero y en cuyas paredes se encontraban grabados toscos signos que han sido interpretados con mucha verosimilitud como muescas que servían para llevar la cuenta del ganado y la caza.

- 3) Responde y resuelve el siguiente taller en tu cuaderno teniendo en cuenta lo visto en el Video y lo que leíste en el texto.**

TALLER DE ESTADISTICA

- 1) ¿De dónde proviene la palabra Estadística?** _____

- 2) ¿Qué campos de las ciencias utilizan la Estadística para sus investigaciones?**

- 3) ¿De qué se ocupa la estadística?** _____

- 4) Dibuja o recorta y pega los medios de comunicación que nos muestran datos estadísticos de manera permanente.** _____
- 5) Busca en algún medio de comunicación algún tipo de información estadística, cópiala o pégala.**
- 6) Según el texto anterior ¿Cuál era la función principal del gobierno con su población?**

- 7) Escribe 5 palabras del texto que consideres desconoces, investiga en el diccionario que significan y escríbelas.**

ESTADISTICA**GRADOS 4-3**

Materia Matematicas		Unidad de aprendizaje La interpretación de datos, caracterizando poblaciones
Título del objeto de aprendizaje	Reconocimiento de las medidas de tendencia central	
Objetivos de aprendizaje	Identifica las medidas de tendencia central como un caracterizador numérico de un conjunto de datos • Describir conjuntos de datos a partir de las frecuencias de sus elementos. • Describir conjuntos de datos a partir del promedio aritmético. • Describir conjuntos de datos a partir de la mediana en un conjunto ordenado de frecuencias.	

Copiar en tu cuaderno.

Proceso estadístico

- Explora** • El **proceso estadístico** es un ejercicio en el que intervienen una serie de pasos ordenados a través de los cuales se pueden realizar diferentes investigaciones.

Un proceso estadístico contiene los siguientes pasos básicos:

Pasos	Ejemplo
Elegir el tema y los objetivos de la investigación.	Para los colombianos, ¿cuál es el invento más importante de los últimos años?
Elegir la población (grupo de personas u objetos) que participará en la investigación.	Población colombiana.
Determinar la muestra (una parte de la población).	Mil personas de las principales ciudades colombianas.
Preparar y elaborar los medios para recolectar los datos.	Formular la encuesta para hacer una entrevista telefónica.
Recoger, organizar e interpretar los datos para obtener conclusiones.	Los colombianos consideran que el teléfono celular es el invento más importante de los últimos años.

TALLER DE ESTADÍSTICA

Teniendo en cuenta la información anterior

- 1) Organiza la información que obtuviste en casa en la siguiente tabla

Pasos	Respuestas
1)Tema	Los deportes
2) Objetivo, pregunta que quiero hacer.	¿Qué deporte o actividad física te gusta practicar en tu tiempo libre?
3)Población	
4)Muestra	
5)Medios que utilizaste para recoger los datos	
6) Conclusión de tu investigación.	

- 2) Organiza la información que obtuviste en casa en la siguiente tabla

Pasos	Respuestas
1)Tema	Los colores
2) Objetivo, pregunta que quiero hacer.	¿Qué color te gusta en tus prendas de vestir?
3)Población	
4)Muestra	
5)Medios que utilizaste para recoger los datos	
6) Conclusión de tu investigación.	

MATEMATICAS**DIVISIÓN DE FRACCIONES**

El **cociente** de dos fracciones es otra fracción, que se obtiene al multiplicar en cruz los términos de las dos fracciones.

Para calcular $\frac{4}{7} \div \frac{2}{3}$,

Se multiplica el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{\times} = \frac{12}{\times}$$

Así se obtiene el numerador de la fracción resultante.

Se simplifica la fracción resultante.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$$

Se multiplica el denominador de la primera fracción por el numerador de la segunda.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{7 \times 2} = \frac{12}{14}$$

Así se obtiene el denominador de la fracción resultante.

Taller**1) Enviar solo las fotos del taller.**

Completa las igualdades. Observa el ejemplo.

Luego de calcular el cociente, simplifica los resultados.

• $\frac{6}{5} \div \frac{2}{7} = \frac{6 \times 7}{5 \times 2} = \frac{42}{10} = \frac{21}{5}$

• $\frac{11}{8} \div \frac{1}{3} = \frac{11 \times \square}{\square \times 1} = \frac{\square}{\square}$

• $\frac{6}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

• $\frac{5}{4} \div \frac{4}{6} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

2)

Ejercitación. Calcula los cocientes. Simplifica cuando sea posible.

$$\bullet \frac{3}{9} \div \frac{8}{7}$$

$$\bullet \frac{11}{6} \div \frac{6}{5}$$

$$\bullet 2 \div \frac{8}{15}$$

$$\bullet \frac{10}{8} \div \frac{13}{4}$$

$$\bullet 7 \div \frac{1}{13}$$

$$\bullet \frac{18}{7} \div 3$$

$$\bullet \frac{1}{6} \div \frac{7}{14}$$

$$\bullet \frac{7}{8} \div \frac{5}{4}$$

CS Escaneado con CamScanner

Nombre del alumno: _____

Enviar los talleres al correo

nancyyorojo@ieramonarcilacali.edu.co