

PROPÓSITO:

GUIA 1

Reconoce las estructuras conceptuales relacionadas con la definición de estadística.

MOTIVACIÓN:

Para entender mejor el tema por favor observe con atención el siguiente vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xq3thcQqwbc>

EXPLICACIÓN:

- **CONCEPTO DE ESTADÍSTICA**

La **Estadística** se ocupa de los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir, representar, analizar, hallar regularidades de distintos fenómenos y generar conclusiones a partir de *datos* obtenidos de distintas fuentes como encuestas, estudios, experimentos, observación directa o entrevistas, 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*. Se aplica en diferentes campos como la física, las ciencias sociales, las ciencias de la salud, el control de calidad de una empresa y los negocios, entre otros.

La palabra estadística se menciona y se utiliza a diario, sin que se tenga una definición o significado igual para personas de formación e intereses distintos, encontrándose con una gran variedad de interpretaciones. Sin embargo, la relacionan con todos o algunos de los siguientes términos: **recolección, clasificación, tabulación, descripción e interpretación de resultados, estimaciones, proyecciones y adopción de decisiones frente a la incertidumbre.**

Se podría decir que la palabra 'estadística' está asociada a términos o frases como análisis de datos, realización de experimentos, procesos aleatorios, métodos cuantitativos, prueba de hipótesis, diseños de experimentos, decisiones prácticas. Por otra parte, en numerosas ocasiones nos encontramos con muchos datos y el problema que se nos presenta es: ¿Cómo se puede organizar, resumir, presentar e interpretar?. La estadística es una buena herramienta para resolver este interrogante.

Algunas definiciones de estadística son:

- * El conjunto de los métodos para la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.
- * Es la ciencia que estudia los hechos colectivos, mediante la observación numérica, el análisis matemático y la interpretación lógica, investigando especialmente sus causas y leyes empíricas.
- * Es un conjunto de métodos aplicados en la recolección, clasificación, presentación e interpretación de datos numéricos, obtenidos de la observación de hechos, que permiten a la vez, inferir hacia conclusiones lógicas. Vale la pena recalcar que la estadística moderna es la teoría de la información que tiene como objetivo la inferencia.
- * Es la ciencia que estudia la información que se refiere a la forma como varía una característica o condición en una población o en una muestra y que permite predecir su comportamiento futuro.

Por lo anterior, observamos que este conjunto de métodos cumple dos funciones, igualmente importantes: La de describir e inferir, permitiendo su clasificación en: Estadística Descriptiva y Estadística Inductiva o Inferencial.

EJERCICIOS:

De acuerdo al texto anterior conteste las siguientes preguntas:

1. ¿De que se ocupa la estadística?
2. ¿En que campos se aplica la estadística?
3. ¿Con que términos se relaciona la estadística?

EVALUACIÓN:

En el espacio de tarea por favor enviar resueltos los ejercicios dejados anteriormente.

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.significados.com/estadistica/>

<http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/agrane...>