



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre de alumno:
Darla Amaranta
Ortiz Sanchez**

**Nombre del
profesor:Aldo irecta
najera**

**Nombre del
trabajo:infografia**

**Materia:Estadistica
inferencial**

**Grado: 4
cuatrimestre**

Grupo: A

ESTIMACIONES: CONCEPTOS, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTIMADORES



Las estimaciones son procesos mediante los cuales se asigna un valor aproximado a una cantidad desconocida basándose en información disponible, observaciones previas o muestras. En el ámbito estadístico, las estimaciones son fundamentales para inferir propiedades de una población a partir de una muestra, facilitando la toma de decisiones en diversas disciplinas, desde la economía hasta la ingeniería.

TIPOS DE ESTIMACIONES

1. Estimaciones Puntuales

Se refiere a la utilización de un único valor, conocido como estimador, para aproximar un parámetro poblacional. Por ejemplo, el cálculo de la media de una muestra para estimar la media de la población.

Ejemplo: Si se quiere estimar la altura promedio de una población, se puede tomar una muestra y calcular su media.

2. Estimaciones por Intervalos

Este tipo de estimación proporciona un rango de valores en lugar de un único valor, con un nivel de confianza asociado.

Se utiliza para dar una idea más completa de la incertidumbre que rodea a la estimación.



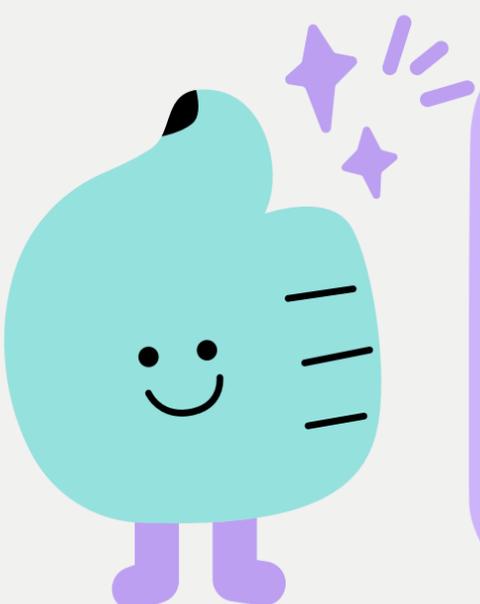
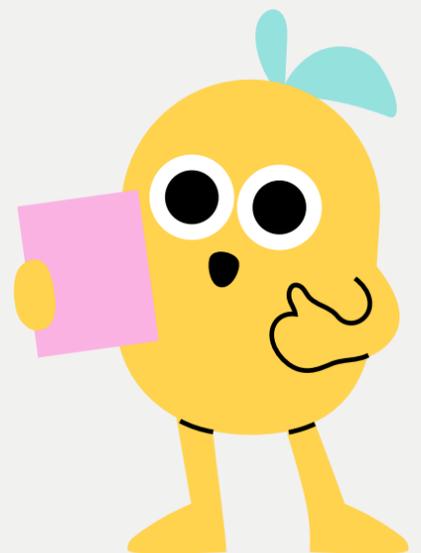
QUÉ ES UN ESTIMADOR

Un estimador es una regla o un método que se utiliza para calcular estimaciones a partir de los datos disponibles. Es una función de la muestra que busca proporcionar un valor que se aproxime al parámetro poblacional de interés.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTIMADORES

Incorrelación (Unbiasedness): Un estimador es considerado no sesgado si su valor esperado es igual al verdadero valor del parámetro que se está estimando. En otras palabras, en promedio, el estimador no sobrestima ni subestima el parámetro.

Consistencia: Un estimador es consistente si, a medida que el tamaño de la muestra aumenta, la probabilidad de que el estimador se aproxime al valor verdadero del parámetro también aumenta.



Eficiencia: Un estimador es eficiente si tiene la menor varianza entre todos los estimadores no sesgados. Esto significa que, para el mismo tamaño de muestra, el estimador proporciona estimaciones más precisas.

Simplicidad: Idealmente, un estimador debe ser fácil de calcular y de interpretar, lo que facilita su uso en la práctica.

Robustez: Un estimador robusto es menos sensible a la influencia de valores atípicos o suposiciones que pueden no cumplirse. Esto es crucial en situaciones donde los datos pueden estar contaminados o presentar anomalías.