

ESMA 6605: Lecture Notes 1

Alejandro M. Ouslan

Lunes, 19 de Agosto de 2024

Contents

1	Introduction a Estadisticas Matematicas	1
1.1	Que envuelve el analisis estadistico?	1
2	Muestreo	1
2.1	Muestreo Definiciones	1
2.2	sd	2

1 Introduction a Estadisticas Matematicas

1.1 Que envuelve el analisis estadistico?

- Definir la pregunta de interes e identifica la poblacion
- Hacer el muestreo
- Recolectar el conjunto de datos en la muestra
- Organizar Resumir el conjunto de datos (**Estadistica Descriptiva**: Medidas, descriptivas, tablas, graficas)
- Extraer conclusiones sobre la poblacion a partir del conjunto de datos (**Estadistica Inferencial: Intervalos de Confianza, Pruebas de Hipotesis**) asignado una medida de la fiabilidad de los resultados (usando Probabilidad)

2 Muestreo

2.1 Muestreo Definiciones

- Queremos hacer inferencias sobre una poblacion
- Las muestras por conveniencias o muestras alatorias pueden llevar a conclusiones sesgadas (polarizadas)
- algunas observaciones pueden ocurrir mas frecuente que otras y vice versa.

Definition 1. Una muestra de tamaño n es seleccionada al azar de modo que todas las muestras de tamaño n tiene la misma probabilidad de ser seleccionadas.

2.2 sd

