

Estadística Descriptiva y Análisis Exploratorio de Datos



Universidad Nacional de Colombia
Sede Medellín
Kenneth Roy Cabrera Torres

15 de agosto de 2013

Tabla de contenido

Conceptos Básicos

Explora vs. Confirma

Definición

Histograma

Tabla de contenido

Conceptos Básicos

Explora vs. Confirma

Definición

Histograma

Conceptos Básicos

Tabla de contenido

Conceptos Básicos

Explora vs. Confirma

Definición

Histograma

Exploratorio	Confirmatorio
Enfoque descriptivo	Enfoque inferencial
Indica las hipótesis a probar	Prueba hipótesis
Plan de investigación flexible y poco definido	Plan de investigación rigurosos y bien definido
Usa datos disponibles	Usa datos depurados
Privilegia la representación gráfica	Poca importancia a la representación gráfica
Visión intuitiva	Visión con un modelo preciso en mente
Semeja una investigación policial	Semeja un juicio

Conjunto de herramientas estadísticas que permiten una visualización previa al análisis definitivo de los datos en estudio. Este análisis tiene los siguientes objetivos:

1. Evaluar la calidad y la consistencia de los datos.
2. Determinar la distribución de las variables en estudio.
3. Aplicar el tratamiento de datos ausentes.
4. Detectar datos atípicos (outliers).
5. Comprobar supuestos: normalidad, linealidad, homocedasticidad.
6. Resumir los datos mediante el uso conjunto de medidas de resumen y sus gráficos.
7. Explorar formas de categorizar variables a través de búsqueda de puntos de corte.

Tabla de contenido

Conceptos Básicos

Explora vs. Confirma

Definición

Histograma

Los objetivos de un histograma son:

- Muestra la forma de la distribución de los datos.
- Revela la presencia o no de simetría.
- Proporciona información respecto a la variabilidad de los datos.
- Permite ver el tipo de modalidad.