Mapa Conceptual

Nombre del Alumno: *Jessica Isela Ramon Álvarez*

Nombre del tema: *Estadistica Inferencial*

Parcial: *4 to*

Nombre de la Materia: *Tendencias y sistema de salud en Mexico*

Nombre del profesor: *Mtra. Maria Cecilia Zamorano Rodriguez*

Nombre de la Licenciatura: *Maestría en Administración en Sistemas de Salud*

Cuatrimestre: *1 er*

Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad

Función matemática de un experimento aleatorio

Clasificación

Variables aleatorias discretas
Variables aleatorias continuas
Variables aleatorias absolutamente continuas

Distribuciones de probabilidad discretas

Clasificación

Uniforme discreta
Binomial
Hipergeométrica
Geométrica
Binomial negativa
Pascal
Poisson

Distribuciones de probabilidad continúas

Clasificación

- Uniforme o rectangular Normal
- Lognormal Logística
- Beta
- Gamma
- Exponencial
- Ji-cuadrado
- t de Student
- F de Snedecor
- Cauchy
- Weibull
- Laplace
- Pareto
- Triangular

Esperanza Mexicana

Concepto

Valor medio de un conjunto de datos

Se utiliza

En aquellas disciplinas en las que la presencia de sucesos probabilísticos es inherente a las mismas

Disciplinas

Estadística teórica, la física cuántica, la econometría, la biología o los mercados financieros

Momentos con respecto al origen y a la media

Variables

Función que asocia un valor numérico a cada suceso elemental del espacio muestral

Tipos

La moda
La mediana
La media

La varianza de una variable aleatoria

Concepto

Característica numérica que proporciona una idea de la dispersión de la variable aleatoria respecto de su esperanza

ESTADISTICA DIFERENCIAL

Concepto

Permite estimar parámetros poblacionales a partir de la muestra utilizada, así como realizar el contraste de hipótesis

Pruebas de hipótesis

Concepto

Procedimiento estadístico de comprobación de una afirmación y se realiza a través de las observaciones de una muestra aleatoria

Hipótesis para la media de la población y las proporciones

Concepto

Se utiliza para una variable cualitativa X que representa el estado de algo

Interpretación

$$z0=\frac{x-np0}{\sqrt{np0(1-p0)}}$$

n: Tamaño de la muestra
x: Cantidad de elementos de la muestra que cumplen con el criterio deseado
p0: Proporción a probar

Hipótesis para la diferencia entre dos medias

Concepto

Es la herramienta que nos ayuda a comparar la diferencia de la media de dos poblaciones distintas

Regresión lineal y correlación

Concepto

Análisis de correlación produce un número que resume el grado de la correlación entre dos variables; y el análisis de regresión da lugar a una ecuación matemática que describe dicha relación

Análisis de regresión lineal simple

Concepto

Se utiliza para predecir el valor de una variable según el valor de otra

Regresión múltiple

Relación

Una variable de interés Y, y un conjunto de variables explicativas o regresoras X1, X2