

Maestría en Administración en Sistemas de Salud

Alumna: Areli Gallegos Arias

Actividad: mapa conceptual

Cuatrimestre: 1ro.

Grupo: MAS02SSC1020-A

Materia: Tendencias y Sistemas de Salud en México

Docente: Dra. María Cecilia Zamorano Rodríguez

Fecha: sábado 19 de septiembre del 2020

TEORÍA DE LA PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA INFERENCIAL

Variable aleatoria

Es la función matemática de un experimento aleatorio.

Clasificación de las variables aleatorias

Variables aleatorias discretas: es discreta si su recorrido es finito o infinito numerable.

Variables aleatorias continuas: son aquellas en que la función de distribución es una función continua.

Distribuciones de probabilidad discreta

Variable que puede tomar n valores distintos con la misma probabilidad cada uno de ellos.

Distribuciones de probabilidad continua

Es un modelo de distribución teórico continuo, se adapta con gran aproximación a fenómenos reales en diversos campos de las ciencias sociales y la astronomía.

Prueba de hipótesis

En vez de estimar el valor de un parámetro, a veces se debe decidir si una afirmación relativa a un parámetro es verdadera o falsa.

Prueba de hipótesis para la media de la población y las proporciones.

Es un estimador de la media poblacional, la desviación estándar muestral s es un estimador de la desviación estándar poblacional.

Prueba de hipótesis para la diferencia entre dos medias o dos proporciones.

Considérese el caso de la discusión acerca de dos métodos de soldadura de rieles ferroviarios, se toman muestras y se decide cuál de ellos es el mejor comparando las medias de sus resistencias en pruebas mecánicas.

Regresión lineal y correlación

Se basan en la relación intuitiva y calculada entre lo que ya se sabe y lo que se debe estimar.

Esperanza matemática

La esperanza matemática de una variable aleatoria x es el número que expresa el valor medio del fenómeno que representa dicha variable.

Es utilizada en:

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

Momentos con respecto al origen y a la media

Se han visto dos medidas de localización de una variable; la moda y la mediana.

La media

Otorga la misma ponderación a todos los valores.

La varianza de una variable aleatoria

Es una característica numérica que proporciona una idea de la dispersión de la variable aleatoria respecto de su esperanza.

Análisis de regresión lineal simple

Es una técnica estadística que establece una ecuación para estimar el valor desconocido de una variable, a partir del valor conocido de otra variable.

Regresión múltiple

Es una extensión natural del modelo de regresión lineal simple, consiste en considerar más de una variable explicativa.