



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Alumna:

Jessica del Carmen Jiménez Méndez.

Asignatura:

Tendencias y sistemas de salud en México.

Catedrático:

MASS. María Cecilia Zamorano Rodríguez.

1er. Cuatrimestre.

Villahermosa, Tabasco. 19 de septiembre de 2020.

Estadística inferencial

Pruebas de hipótesis

Decidir si una afirmación relativa a un parámetro es verdadera o falsa.

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

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

Regresión lineal y correlación

Los análisis de regresión y correlación mostrarán como determinar la naturaleza y la fuerza de una relación entre dos variables.

Análisis de regresión lineal simple.

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

Directas

La pendiente de esta línea es positiva, por que la variable Y crece a medida que la variable X también lo hace.

Inversas

La pendiente de esta línea es negativa, por que a medida que aumenta el valor de la variable Y, el valor de la variable X disminuye.

Regresión múltiple.

Los modelos de regresión múltiple estudian la relación entre I una variable de interés Y (variable respuesta o dependiente) y I un conjunto de variables explicativas o regresoras X_1, X_2, \dots, X_p

Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.

Variable aleatoria

Es una ecuación que describe o intenta describir los resultados (con un número) de un evento cuyos resultados se deben al azar.

Variables aleatorias discretas

Van asociadas a experimentos en los cuales se cuenta el número de veces que se ha presentado un suceso o donde el resultado es una puntuación concreta.

Variables aleatorias continuas

Son aquellas en las que la función de distribución es una función continua. eventos cuyos resultados se deben al azar.

Distribuciones de probabilidad

Discretas

Uniforme discreta

Binomial

Hipergeométrica

Geométrica

Binomial negativa

Pascal

Poisson

Continuas

Uniforme o rectangular

Normal

Lognormal

Logística

Beta

Gamma

Exponencial

Ji-cuadrado

T de Student

Cauchy

Weibull

Laplace

Pareto

Esperanza matemática

También llamada valor esperado, es igual al sumatorio de las probabilidades de que exista un suceso aleatorio, multiplicado por el valor del suceso aleatorio.

Momentos con respecto al origen y a la media.

Se utiliza la función generadora de probabilidades para variables discretas y no negativas. Una función más general, que se puede utilizar para cualquiera variable es la función generadora de momentos definido como $M(s) = E e^{sX}$.

Varianza de una variable aleatoria.

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