



SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Norma Valeria Rodríguez Galindo

Nombre del tema: Relación entre variables

Parcial: 4 unidad

Nombre de la Materia: Estadística descriptiva

Nombre del profesor: Andrés Reyes

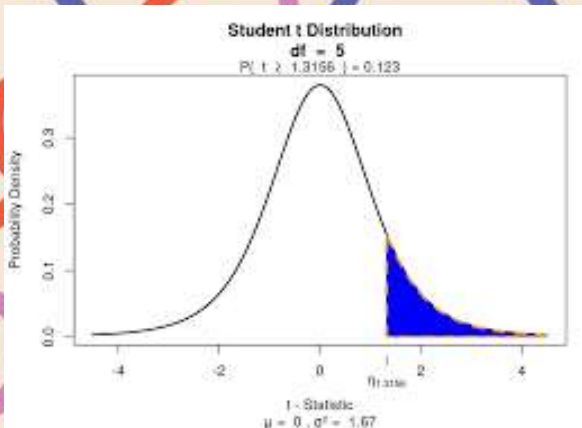
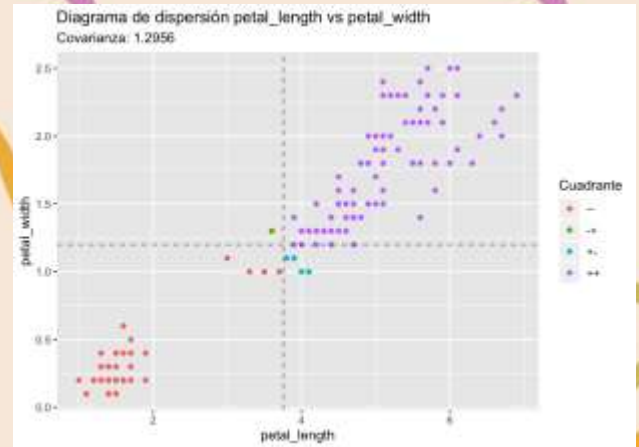
Nombre de la Licenciatura: Administración y estrategia de negocios

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

RELACIÓN ENTRE VARIABLES

COVARIANZA

Tras calcular los intervalos de confianza Z debemos proceder a hacer el cálculo inverso para obtener los intervalos de confianza de coeficiente de correlación r que era lo que buscamos en un principio antes de la transformación logarítmica



TEST DE HIPÓTESIS DE R

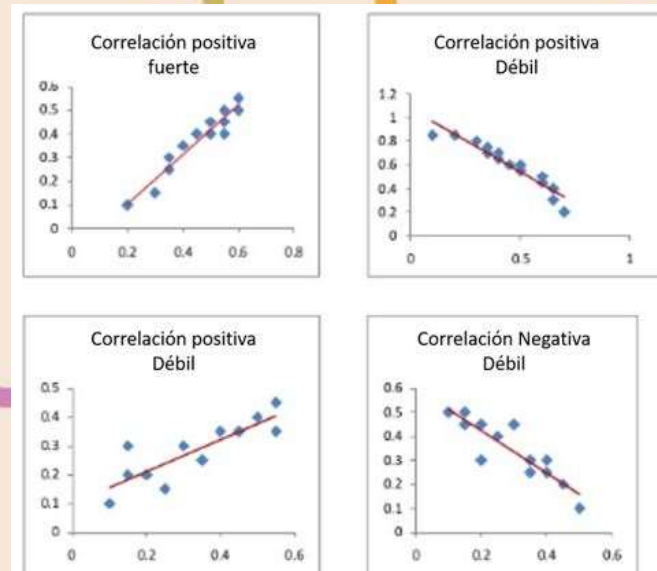
Tras realizar el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson r debemos determinar si dicho coeficiente es estadísticamente diferente de 0. Para dicho cálculo se aplica un test basado en la distribución de la t de student

Si el valor r calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la t de student con $n-2$ grados de libertad, diremos que el coeficiente de correlación es significativo.

El nivel de significación viene dado por la decisión que adoptemos al buscar el valor en la tabla de la t de student

INTERPRETACIÓN DE LA CORRELACIÓN

El coeficiente de correlación como previamente se indicó oscila -1 y $+1$ encontrándose en medio el valor 0 que indica que no existe asociación entre las dos variables a estudio. Un coeficiente de valor reducido no indica necesariamente que no existía correlación ya que las variables pueden presentar una relación no lineal como puede ser el peso del recién nacido y el tiempo de gestación. En este caso el r infraestima la asociación al medirse linealmente.



Referencias

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LAN/20513616f749eb6f32e66fb46662987e-LC-LAN303%20ESTADISTICA%20DESCRIPTIVA.pdf>

Probabilidad y estadística de George Canavos

Estadística de Murray R. Spiegel