

EJERCICIOS, TEMAS 3 Y 4

I. CORRELACIÓN CANÓNICA

En el archivo hogares se encuentran los datos correspondientes a 75 observaciones de hogares españoles. Las primeras cinco variables son el gasto del hogar en distintas partidas y las cuatro siguientes la estructura del hogar.

Y1 = gastos en alimentación, bebidas y tabaco.

Y2 = gastos en vestido y calzado.

Y3 = gastos en menaje.

Y4 = gastos en transporte y comunicaciones.

Y5 = gastos en espacimiento y enseñanza.

X1 = número de personas en la unidad de gastos.

X2 = número de personas mayores de 14 años.

X3 = el nivel académico del sustentador principal medido en una escala de 1 a 8.

X4 = número de perceptores con ingresos.

(a) Hallar las correlaciones canónicas muestrales.

(b) Determinar el primer par canónico u_1 y v_1 e interpretar estas cantidades.

(c) Interpretar las estimaciones del primer par de variables canónicas

II. ANÁLISIS MULTIVARIANTE DE LA VARIANZA

Los datos corresponden a puntajes otorgados por ciertos jueces a preparaciones con pescado utilizando tres métodos. Doce peces fueron cocinados por cada método y varios jueces evalúan los platos y juzgan de acuerdo a las siguientes variables, x_1 : Aroma, x_2 : Sabor, x_3 : Textura, x_4 : Humedad. Los valores expuestos en el fichero son los promedios de las puntuaciones de los jueces.

(a) Aplicar las pruebas de Roy y Wilks. Emitir conclusiones al respecto

(b) Aplicar el método del Stepwise, paso a paso para eliminar variables redundantes.