## MASTER AADM Y BIG DATA

# Práctica ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS MÚLTIPLES CORRELACIÓN CANÓNICA NO LINEAL

#### INTRODUCCIÓN

Se pretende, a partir de la información de variables que caracterizan pacientes con alergias alimentarias, realizar una tipología de los pacientes alérgicos a partir de una muestra de pacientes del hospital universitario de Salamanca, información que se encuentra recogida en las bases de datos proporcionadas para realizar la práctica (HOMALS y OVERALS)

Se parte de una matriz de datos de 73 individuos sobre los que se ha recogido información de 23 variables, generadas bien a partir de las respuestas obtenidas del historial clínico, bien de observaciones clínicas y datos experimentales obtenidos de los pacientes en relación con alergias alimentarias a leche y/o huevo.

### **ANÁLISIS MULTIVARIANTE**

Análisis de Correspondencias Múltiples -ACM (HOMALS)-

A partir del Archivo denominado HOMALS, realice un ACM con una solución en 2 dimensiones, y estudie los resultados, centrándose en la cara cterización de los pacientes, si ello es posible

MASTER AADM Y BIG DATA

# Análisis de Correlación Canonical No Lineal -ACCNL (OVERALS)-

A partir del archivo denominado OVERALS, realice un análisis de CCNL con una solución en 2 dimensiones, estudie los resultados, y trate de realizar una caracterización de los pacientes a partir de los mismos, comparando ésta solución con la del apartado anterior

Para realizar este análisis, tenga en cuenta la información que se le proporciona en la siguiente tabla

| VARIABLES   | GRUPO | TIPO                    |
|---|-------|-------------------------|
| SEXO, EDAD<br>PTalla, PPeso,<br>SHL3                      | 1     | ANTROPOMÉTRICAS         |
| CYS, LTC  | 2     | GENÉTICAS               |
| ALIMAT, INFSIB,<br>POLEN, ACARO,<br>HONGO, HUEV,<br>ASMA1 | 3     | ANTECEDENTES PERSONALES |
| PL1, PLALB1,<br>PLGL01, PCAS11                            | 4     | SENSIBILIZACIÓN         |
| EASMA,<br>MEASMA2,  | 5     | EVOLUCIÓN               |
| HCI, HB2, HAL   | 6     | TRATAMIENTO             |

Grupos (y variables por grupos) para realizar el Análisis de Correlación Canónica no lineal

CARMELO ÁVILA ZARZA
DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA