

## CURSO: MÉTODOS DE ANÁLISIS MULTIVARIADO

El curso fue organizado por el equipo JEAI EMACEP "Ecología Marina Cuantitativa del Ecosistema de Aflo-ramiento Peruano", en las fechas del 27 al 29 de abril del 2015.

Los objetivos del curso fueron:

- Brindar las bases necesarias para la comprensión y utilización de las principales técnicas de análisis multivariado.
- Brindar las bases para el uso del paquete FactoMineR, librería de R especializada para el análisis multivariado.

El Dr. Sergio Camiz comenzó con una introducción del contexto actual de las técnicas de análisis multivariado y sus ventajas para el análisis exploratorio de los datos.

El primer día se trató el tema de Análisis de Componentes Principales, técnica que consiste en reducir la dimensionalidad de los datos manteniendo la mayor variabilidad de los mismos para una mejor interpretación. Para el aplicativo se utilizó la base de datos "Decathlon", base propia de la librería de FactoMineR.

El segundo día se trató el tema de Análisis de Correspondencias Simple que consiste que la descripción de las relaciones entre 2 variables categóricas dispuestas en una tabla de contingencia. El Análisis de Correspondencias Múltiple es una generalización y estudia las características de 3 a más variables categóricas. Para el aplicativo se utilizó la base de datos "tea", propia de la librería FactoMineR.

Finalmente, el tercer día se trató el tema de Análisis Factorial Múltiple, técnica dedicada al análisis de conjunto de datos donde las variables están estructuradas en grupos. Se agregó que las variables pueden ser tanto categóricas como continuas. Para el aplicativo se utilizó la base de datos "wine", base propia de la librería FactoMineR.

### **Profesor:**

Dr. Sergio Camiz, Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo, Sapienza Università di Roma – Italia.

### **Participantes:**

Christian Amao Sucho (katistico\_20@hotmail.com)

[Lista de participantes](#)

### **Enlaces relacionados:**

[www.camiz.net](http://www.camiz.net)

[www.imca.edu.pe](http://www.imca.edu.pe)

### **Archivos relacionados:**

Scripts en R y datos de ejemplos:

[Ejemplo PCA](#)

[Ejemplo AFM](#)

Ejemplo MCA

