

Análisis y Modelización de Datos Categóricos. Aplicaciones

Curso 2025-26

Módulo: Especialización

Materia: Técnicas Estadísticas Avanzadas

Créditos: 3 ECTS

Contenido:

1. Análisis de tablas de contingencia.
2. Modelos log-lineales.
3. Modelos de regresión logística.
4. Modelos lineales generalizados.

Resultados del aprendizaje:

- Saber seleccionar la técnica de análisis de datos categóricos adecuada.
- Capacidad para modelizar datos categóricos con las técnicas estudiadas.
- Saber interpretar los resultados obtenidos de los diferentes análisis en problemas aplicados.
- Manejar procedimientos de R dedicados al análisis de datos categóricos.

Competencias:

Básicas y generales: CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG7

Transversales: CT1, CT2

Específicas: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7

Bibliografía:

A. AGRESTI (1996). *An Introduction to Categorical Data Analysis*. New York, NY: Wiley.

A. AGRESTI (2013). *Categorical Data Analysis*. Hoboken, NJ: Wiley.

E.B. ANDERSEN (1997). *Introduction to the Statistical Analysis of Categorical Data*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

M. ATO GARCÍA & J.J. LÓPEZ GARCÍA (1996). *Análisis Estadístico para Datos Categóricos*. Madrid: Síntesis.

D.W. HOSMER Jr, S. LEMESHOW & R.X. STURDIVANT (2013). *Applied Logistic Regression*. Hoboken, NJ: Wiley.

C.J. LLOYD (1999). *Statistical Analysis of Categorical Data*. New York, NY: Wiley.

Software:

R.

Metodologías docentes:

Método expositivo.

Estudio de casos.

Prácticas de ordenador.

Evaluación:

Entrega de trabajos: 75%

Asistencia y participación activa: 25%

La entrega de trabajos consistirá en la entrega y presentación de una práctica.

Profesorado:

Nombre: Marina Mendiburu-Eliçabe Garganta

Despacho: 505, Facultad de CC Matemáticas, UCM

E-mail: mmendibu@ucm.es