



Título del trabajo: Estadística no paramétrica aplicada al análisis de tablas de contingencia
Tutor/a: Rocío Raya Miranda
Cotutor/a:
Departamento responsable: Estadística e Investigación Operativa
Perfil y número de estudiantes al que va dirigido (máximo 2): 1 <i>(Rellenar sólo en caso de que la propuesta esté realizada a través de estudiante)</i>
Estudiante que propone el trabajo (Nombre, Apellidos, DNI): Jaime Muñoz Delgado,
1. Tipo de trabajo Estudio de profundización en algún tema concreto de Estadística, o como proyecto de aplicación de la misma a estudios o problemas de otros ámbitos científicos o sociales.
Competencias <i>(estas son la mínimas; consultar (**) si se considera añadir otras)</i> <i>Competencias generales:</i> G02, G03, G04, G05, G06, G07, G08, G09. <i>Competencias específicas:</i> E01, E02, E03, E04, E05, E08, E09, E10.
Resultados de aprendizaje <i>(estos son los mínimos; añadir otros si se considera)</i> <ul style="list-style-type: none">• Adquirir competencias globales ligadas al desarrollo y aplicación de los conocimientos del Grado.• Adquirir competencias ligadas a la búsqueda y organización de información y documentación relevante sobre el tema objeto de estudio.• Aplicar el “pensamiento estadístico” y tener capacidad para enfrentarse a las distintas etapas de un estudio estadístico (desde el planteamiento del problema hasta la exposición de resultados).• Saber presentar, de forma escrita y oral, la memoria, los resultados y las conclusiones del trabajo realizado.
Antecedentes y resumen del tema propuesto: <p>Esta línea de trabajo se centra en el uso de herramientas estadísticas no paramétricas para el estudio de la independencia entre variables de tipo cualitativo. Aunque muchos métodos estadísticos se basan en suposiciones sobre el diseño que genera los datos que se analizarán, hay muchas situaciones prácticas donde estos supuestos no se cumplen. En tales casos, puede no ser apropiado utilizar métodos de análisis paramétricos tradicionales.</p> <p>Los métodos no paramétricos requieren un número muy limitado de supuestos sobre el formato de los datos, lo que indudablemente confiere una ventaja sobre los métodos paramétricos. En primer lugar, tienen una aplicabilidad más amplia y son más sólidos. Además, los métodos no paramétricos son intuitivos, flexibles y simples de llevar a cabo.</p> <p>La asignatura ‘Análisis de tablas de contingencia’ introduce al alumno en el aprendizaje sobre contenidos fundamentales, metodológicos y aplicados relacionados con el análisis de variables categóricas, con referencia a algunos ámbitos importantes de aplicación.</p> <p>El trabajo propuesto consta de tres apartados;</p> <ol style="list-style-type: none">1. Revisión (bibliografía y síntesis) sobre diferentes enfoques surgidos en la literatura acerca de del análisis de tablas de contingencia.2. Revisión (bibliografía y síntesis) sobre estadística no paramétrica aplicado al análisis de tablas de contingencia..



3. Desarrollo de una aplicación con datos reales. Alternativamente, se podrá realizar un estudio basado en simulación sobre aspectos metodológicos en relación con diferentes escenarios.

Breve descripción de las actividades presenciales y no presenciales a realizar:

Actividades presenciales (15-30%)	Planteamiento, orientación y supervisión	50 horas
	Exposición del trabajo	30 horas
	Otras:	
Actividades no presenciales (70-85%)	Preparación del trabajo	130 horas
	Elaboración de la memoria	90 horas
	Otras:	
Total (12 ECTS)		300 horas

Objetivos que se pretenden alcanzar:

Introducir alternativas no paramétricas para el análisis y la inspección de tablas de contingencia.

Se trata de que el alumno, en este trabajo,

- demuestre la madurez en la comprensión sobre aspectos fundamentales, como base para abordar contenidos avanzados;
- demuestre la capacidad para realizar una búsqueda bibliográfica especializada y una síntesis de los contenidos relacionados;
- demuestre la habilidad en la aplicación de los conocimientos adquiridos mediante la elaboración de un estudio con datos reales, o basado en simulación, incluyendo el manejo y desarrollo de recursos computacionales

Bibliografía básica para la puesta en marcha del trabajo:

Agresti, A. 1990. Categorical Data Analysis. John Wiley and Sons.

Hollander, M. and D.A. Wolfe. 1999. Nonparametric Statistical Methods. 2nd Ed. John Wiley and Sons.