UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Matemáticas

CÓDIGO DEL TFG: 270-109-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Dinámica económica intersectorial

Descripción general (resumen y metodología):

En este trabajo se pretende estudiar las distintas formas de plantear un modelo de dinámica intersectorial en Economía. Se partirá del modelo estático de Leontief, definiendo las variables económicas y estudiando la respuesta de los sectores productivos al consumo de bienes, que se supone fijo en este modelo.
Los cambios de bienes de consumo generan modificaciones en los sectores productivos; las diferentes formas de gestión de los excedentes de consumo de un periodo al siguiente dan lugar a distintos modelos.

Tipología: Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

Objetivos planteados:

- Revisión de conceptos de matrices positivas, Teorema de Perron, consecuencias económicas.
- Presentación de modelos dinámicos.
- Estudio de la estabilidad de soluciones y su dependencia con respecto a las modificaciones del consumo de bienes por el mercado.
- Introducción a la aplicabilidad de modelos algebraico-diferenciales, ver [Riaza]

Bibliografía básica:

- Ramirez, Pedro, El sistema de Leontief y su solución matemática, Lecturas en Economía, N 37, 127-147. (1992)
- Riaza, Ricardo, Differential-algebraic Systems: Analytical Aspects and Circuit Aplications, World Scientific Publishing Company, 2008.
- Samuelson, Paul A. y Nordhaus, William D., Economía, Mcgraw Hill, 1999.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MARGARITA ARIAS LÓPEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: MATEMÁTICA APLICADA

Correo electrónico: marias@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: JUAN CAMPOS RODRÍGUEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: MATEMÁTICA APLICADA

Correo electrónico: campos@ugr.es

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: MARGARITA CONDE JARAVA

Correo electrónico: margaritacj@correo.ugr.es