



CURSO INTENSIVO

Investigación Social Aumentada: LLM, Agentes y Metodologías Avanzadas para la Ordenación y Gestión del Territorio

Impartido por: Ramón Rodríguez Franco (Cactus)
Responsable de la actividad: Prof. Gema González Romero

7,8,9 y 16 de octubre 2025 16:00-20:30

Lugar: Seminario III. Facultad de Geografía e Historia

Dirigido a estudiantes del Programa de Doctorado, profesores e investigadores de los Departamentos de Geografía Humana, y Geografía Física y Análisis Geográfico Regional

Certificación previa asistencia, al menos, al 80% de las clases

Inscripciones hasta el 6 de octubre de 2025: enviar correo electrónico a gemagonzalez@us.es

Contenidos:

- Diseño de proyecto con IA: uso de IA y agentes para el diseño de proyecto y diseño de técnicas de recogida de información (primaria y secundaria).
- Producción de información primaria: uso de IA para el diseño e implementación de procesos participativos y trabajo con agentes clave: diseño e implementación de encuestas, entrevistas, grupos focales, talleres participativos, diseño de escenarios, etc.
- Producción de información secundaria: uso de IA y sistemas multiagentes para identificar, descargar y gestionar grandes volúmenes de información secundaria
- Análisis de información avanzada: integración de LLM para el análisis cualitativo automatizado de grandes volúmenes de datos textuales y audiovisuales. Uso de LLM, software especializado tipo CAQDAS (Atlas.ti), técnicas de PNL y sistemas multiagentes para la identificación de patrones y tendencias.
- Comunicación de resultados interactiva: diseño de informes dinámicos y visualizaciones de datos multivariantes generadas por IA. Creación de productos audiovisuales automatizados (video y podcast) para presentación de resultados. Exploración de herramientas para la generación de imágenes.

Todas estas herramientas implican acercamiento y desarrollo de trabajo en contextos de:

- Modelos de LLM online como GPT-4, Gemini y Claude, y sus modelos razonadores.
- Usos multimodales de los anteriores y otras plataformas para audio y video (Heygen, Elevenlabs, NotebookLM)
- Uso de LLM ejecutados en local como Llama 2 y Mistral
- Sistemas de agentes (GPT's) y multiagentes (Deepresearch, propios)
- Técnicas de prompting engineering como rol prompting, promptings iterativos, system instructions, CoT, delimitadores, chunking, manejos de ventana de contexto, uso de API's, etc.