

# SISTEMAS DE INNOVACION

## ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA CONCEPTUAL

**HESIC IMAT**  
BUSINESS & MARKETING SCHOOL

Coorganiza:



**Daniel Rocha Jimenez<sup>1</sup>; Norat Roig Tierno<sup>2</sup>; Alicia Mas Tur<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universitat Politècnica de València, España

<sup>2</sup> Universitat Politècnica de València, España

<sup>3</sup> Universidad de Valencia

Coorganiza:

### Resumen

En el presente estudio se analiza la estructura conceptual sobre el campo de estudio de los sistemas de innovación, a fin de comprender los diversos subcampos de conocimiento presentes, así como el rol de la teoría de la Open Innovation, y la triple hélice. Los Sistemas de innovación se encuentran fuertemente asociados con el crecimiento económico y la competitividad de las regiones, por lo que su estudio es un tema de interés para el desarrollo de las políticas e inversiones públicas, así como el desarrollo de las empresas y los clústeres industriales. Al interior de los estudios sobre innovación, los análisis de los sistemas de innovación son áreas de trabajo importante para las ciencias económicas, administrativas, y los sistemas de planeación territorial.

### Descripción del proyecto

- Desarrollo de Tesis Doctoral del Programa ADE, que consiste en un análisis de los Sistemas de Innovación y sus factores explicativos.
- Se desarrolla en la primera parte a través de análisis bibliométricos (Vosviewer), y análisis de contenido mediante Minería de Datos.
- Una segunda parte comprende análisis de datos primarios

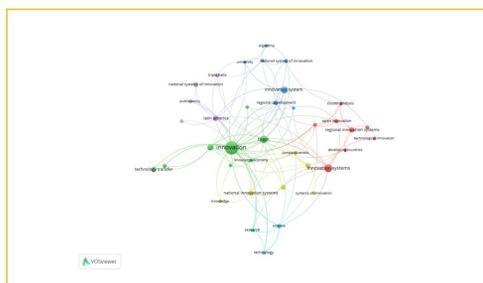


Grafico resultado de explotación en VosViewer

### Materiales y métodos

- ✓ Se usa la base de datos Web of Science - WoS, en el periodo 1900- 2020, bajo la búsqueda con la palabra claves " Innovation Systems" y los correspondientes operadores booleanos,
- ✓ Se ha realizado su explotación basada en el uso de minería de datos, y la construcción de categorías de familias de palabras, en el software Wordstat & QDA.

- ✓ Se realiza visualización de resultados a través de la construcción de tablas y gráficos, basados en técnicas de análisis de clúster de palabras, análisis Non-negative matrix factorization (NMF or NNMF), y dendogramas,

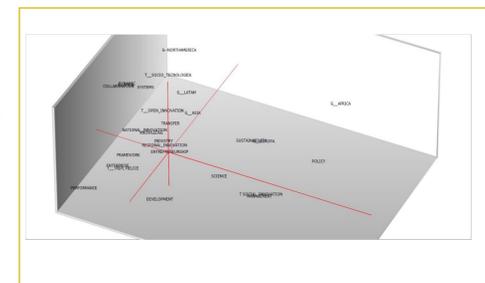


Grafico resultado de explotación en Wordsta & QDA

### Resultados conseguidos

Se obtiene a través de gráficos y tablas, la estructura conceptual de los sistemas de innovación, que comprende clúster de palabras que muestran el rol central de los conceptos de Open Innovation, y Triple Hélice, así como la importancia del concepto de las Transiciones hacia la Sostenibilidad ambiental y social, que enlazan con los conceptos de Cuádruple y Quintuple Hélice.

### Conclusiones

Se comprende la asociación entre aspectos teóricos, geográficos, y tendencias de los sistemas de innovación, particularmente como se comprende la emergencia de los nuevos conceptos de cuádruple y quintuple hélice en dicha estructura conceptual.