

# Herramientas para visualizar y representar la producción científica

# Análisis bibliométrico

## Mapas de la ciencia

Análisis de campos de investigación

Análisis de comunidades

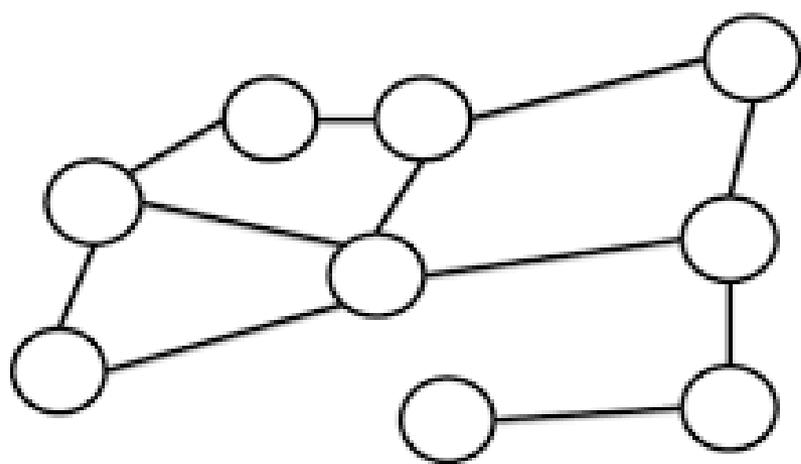
Análisis de un dominio científico

Temas sobre los que se está publicando

Redes

**Mapas de la ciencia**

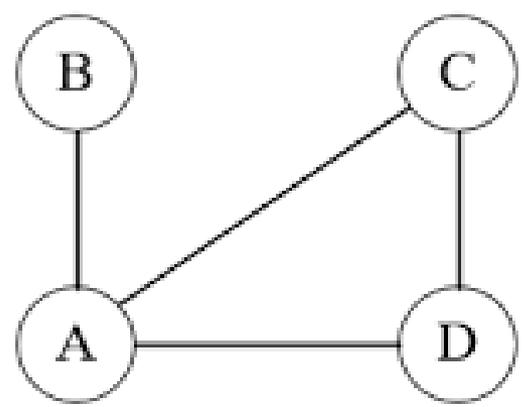
**Visualizaciones  
basadas en el  
análisis de redes**



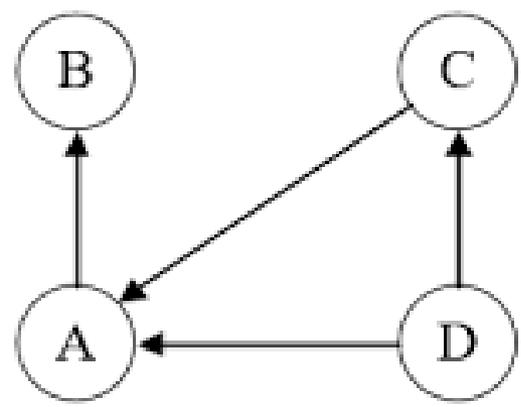
Nodos

Aristas

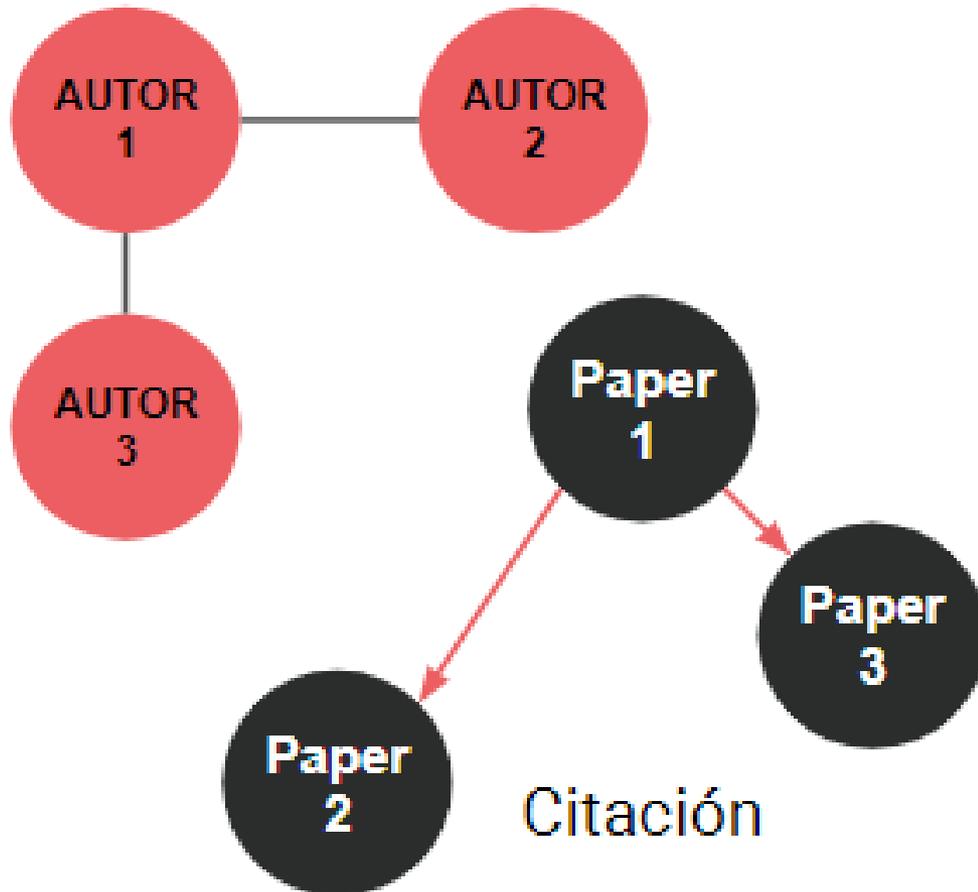
Grafo no dirigido



Grafo dirigido



## Co-autoría



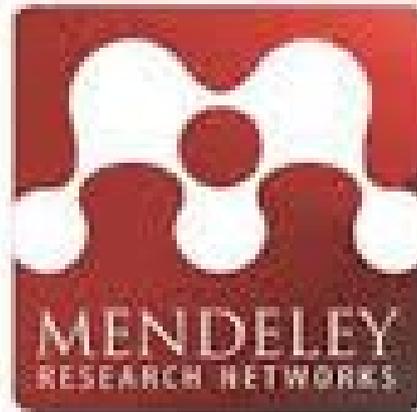
**NODOS:** se utilizan para representar **ENTIDADES** que pueden ser personas, instituciones o palabras

**ARISTAS:** representan **RELACIONES** que pueden ser co-autorías o citas

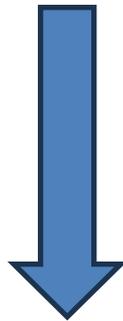


**EndNote** Web

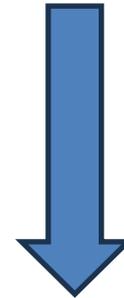
*The Web-based Research & Writing Tool*



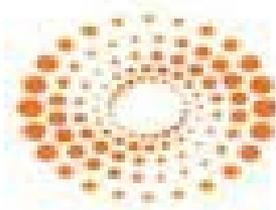
zotero



BIBTEX



**RIS**



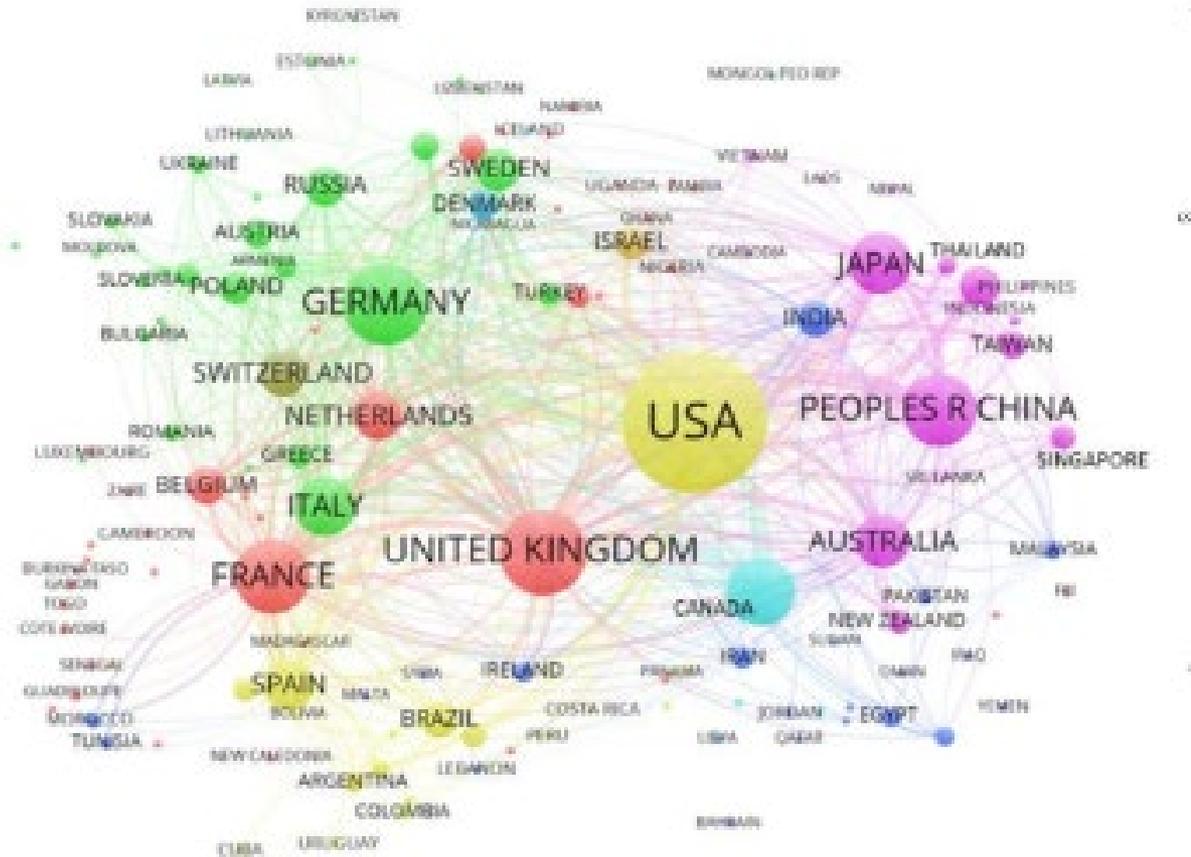
WEB OF SCIENCE

Scopus®

# Mapas de la ciencia. TIPOS

<b>Análisis</b>	<b>Entidad</b>	<b>Tipo de red</b>
<i>1. Colaboración</i>	Autores, instituciones, países...	No dirigida
<i>2. Mapa temático</i>	Palabras clave, palabras	No dirigida
<i>3. Emparejamiento bibliográfico</i>	Autores, instituciones, países...	No dirigida
<i>4. Co-citación</i>	Autores, instituciones, países...	No dirigida
<i>5. Citas directas</i>	Autores, instituciones, países...	Dirigida

# Mapas de la ciencia. TIPOS



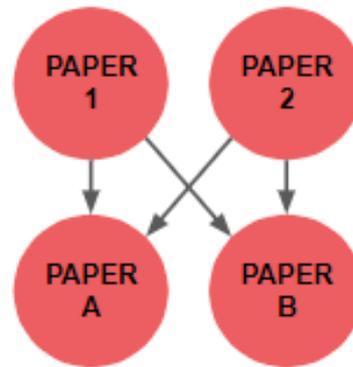
**Colaboración**



# Mapas de la ciencia. TIPOS

## Co-citación

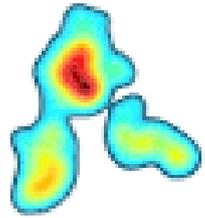
Dos elementos están unidos cuando son citados conjuntamente



## Emparejamiento bibliográfico

Dos elementos están unidos cuando tienen referencias en común





# VOSviewer

Visualizing scientific landscapes

Herramienta bibliométrica, gratuita, muy fácil de utilizar que sirve para elaborar mapas de la ciencia. Cuenta con un buen soporte y se actualiza periódicamente



**Centre for Science and Technology Studies**



# VOSviewer

Visualizing scientific landscapes

Permite elaborar múltiples tipos de mapas, de forma guiada, recuperando los datos directamente de las bases de datos bibliográficas (WOS, Scopus...). Permite descargar datos a partir de identificadores también.



**Centre for Science and Technology Studies**



# VOSviewer

Visualizing scientific landscapes

Como ocurre con todo el software no es una solución perfecta. No cuenta con redes dirigidas, hay pocos indicadores de la red y no tiene plugins. Por ello es siempre posible exportar las redes a otra herramienta



**Centre for Science and Technology Studies**



## Resumiendo sus funcionalidades:

- El VOSviewer puede utilizarse para construir redes de publicaciones científicas, revistas científicas, investigadores, organizaciones de investigación, países, palabras clave, o condiciones. Los elementos de estas redes pueden estar conectados por enlaces de co-autoría, co-ocurrencia, citación, acoplamiento bibliográfico o co-citación. Para construir una datos de Web of Science, Scopus, Dimensions, PubMed, RIS, o Crossref JSON se pueden utilizar los archivos.
- VOSviewer proporciona tres visualizaciones de un mapa: La visualización de la red, la visualización de la superposición, y la densidad visualización. La función de zoom y desplazamiento que permite explorar un mapa con detalles completos, lo cual es esencial cuando se trabaja con mapas grandes que contienen miles de artículos.

# 16 NETWORK VISUALIZATION TOOLS

nethabitus.org



Poster & networks by  
Dr. Verónica Espinoza

Find a story on my Medium!

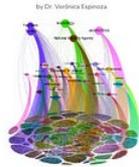
@vespinozag

@Verukita1

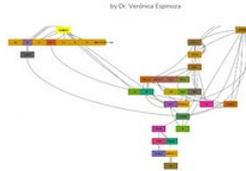
Dra. Verónica Espinoza

Nov. 06, 2023. 2nd version

**Gephi**  
by Dr. Verónica Espinoza



**Cytoscape**  
by Dr. Verónica Espinoza



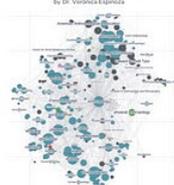
**NODEXL**  
by Dr. Verónica Espinoza



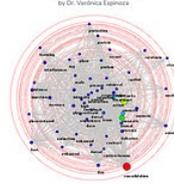
**graphia-app**  
by Dr. Verónica Espinoza



**Gephisto**  
by Dr. Verónica Espinoza



**SocNetV**  
by Dr. Verónica Espinoza



**graphext**  
by Dr. Verónica Espinoza



**VOSviewer**  
by Dr. Verónica Espinoza



nethabitus.org

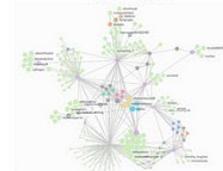
nethabitus.org

nethabitus.org

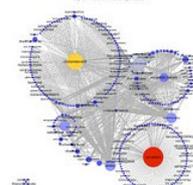
**GRAPHISTRY**  
by Dr. Verónica Espinoza



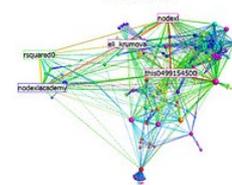
**Retina**  
by Dr. Verónica Espinoza



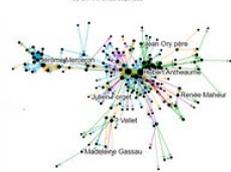
**Tulip**  
by Dr. Verónica Espinoza



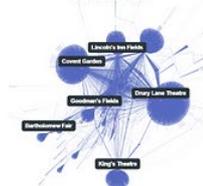
**GraphInsight!**  
by Dr. Verónica Espinoza



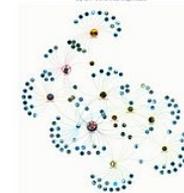
**THE VISTORIAN**  
by Dr. Verónica Espinoza



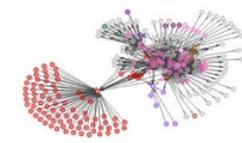
**Cosmograph**  
by Dr. Verónica Espinoza



**kumu**  
by Dr. Verónica Espinoza



**orange**  
by Dr. Verónica Espinoza

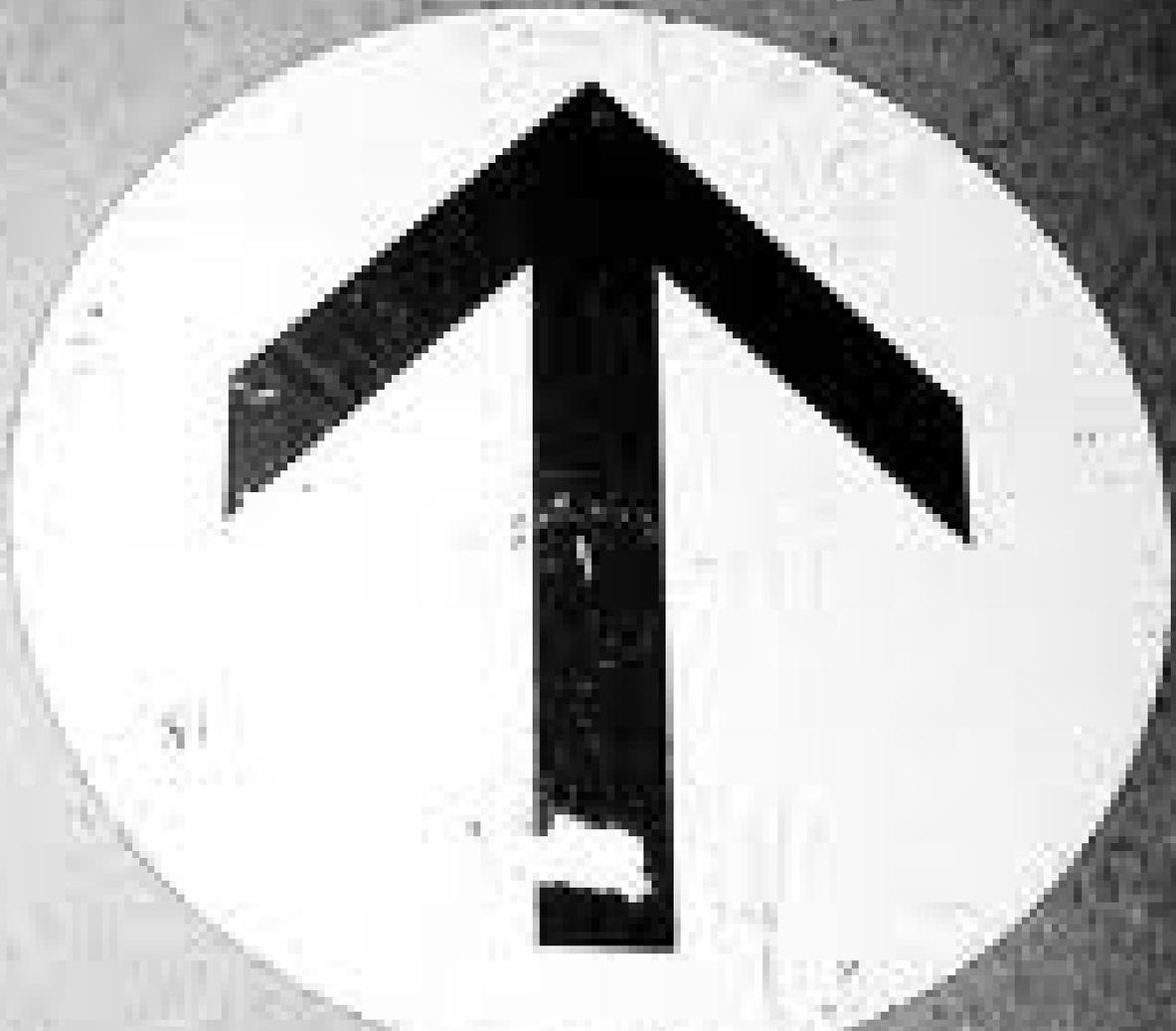


Leticia Barrionuevo

[buffl@unileon.es](mailto:buffl@unileon.es)

Ext. 1004

follow  
me



Las fotos utilizadas han sido extraídas de Google Imágenes