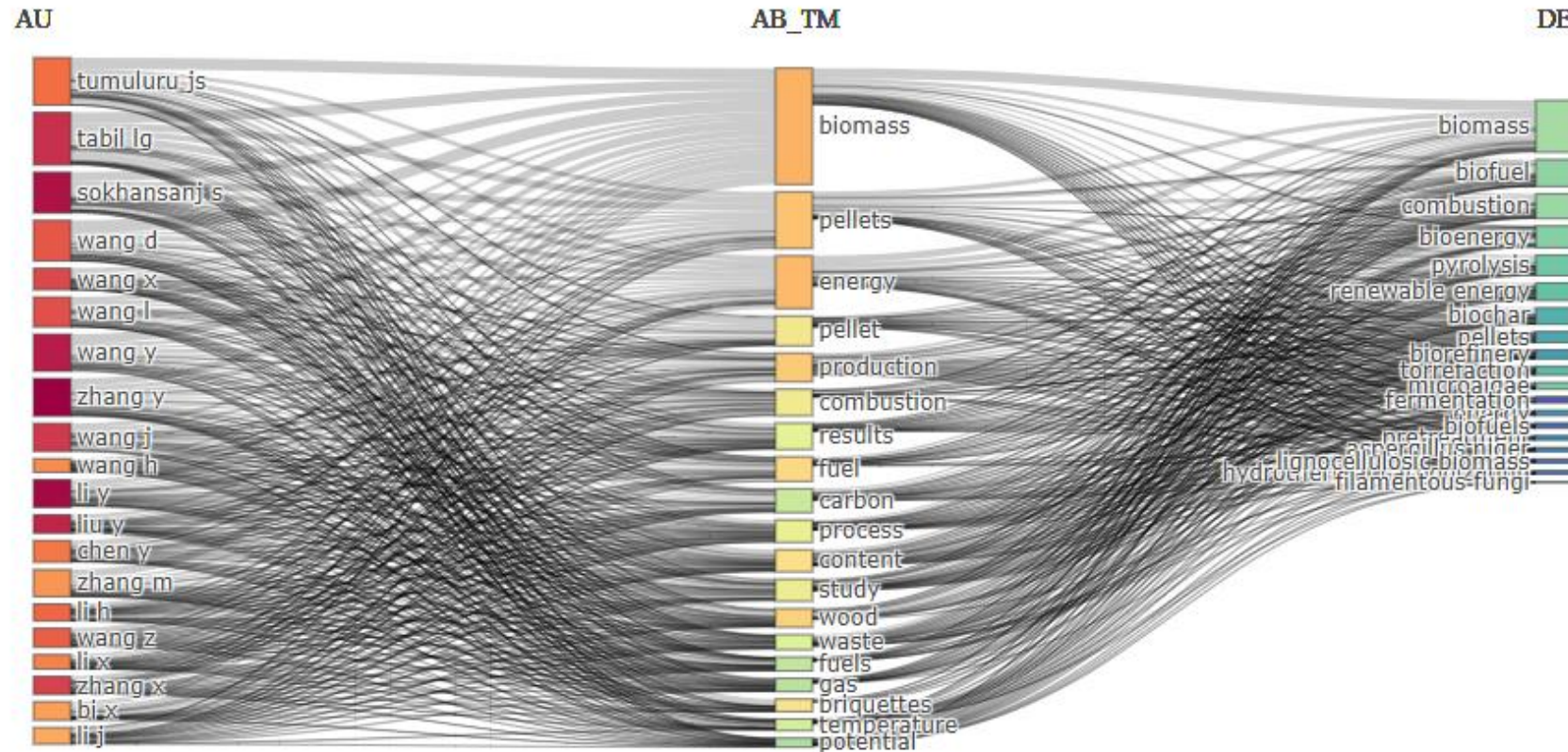


# Lens

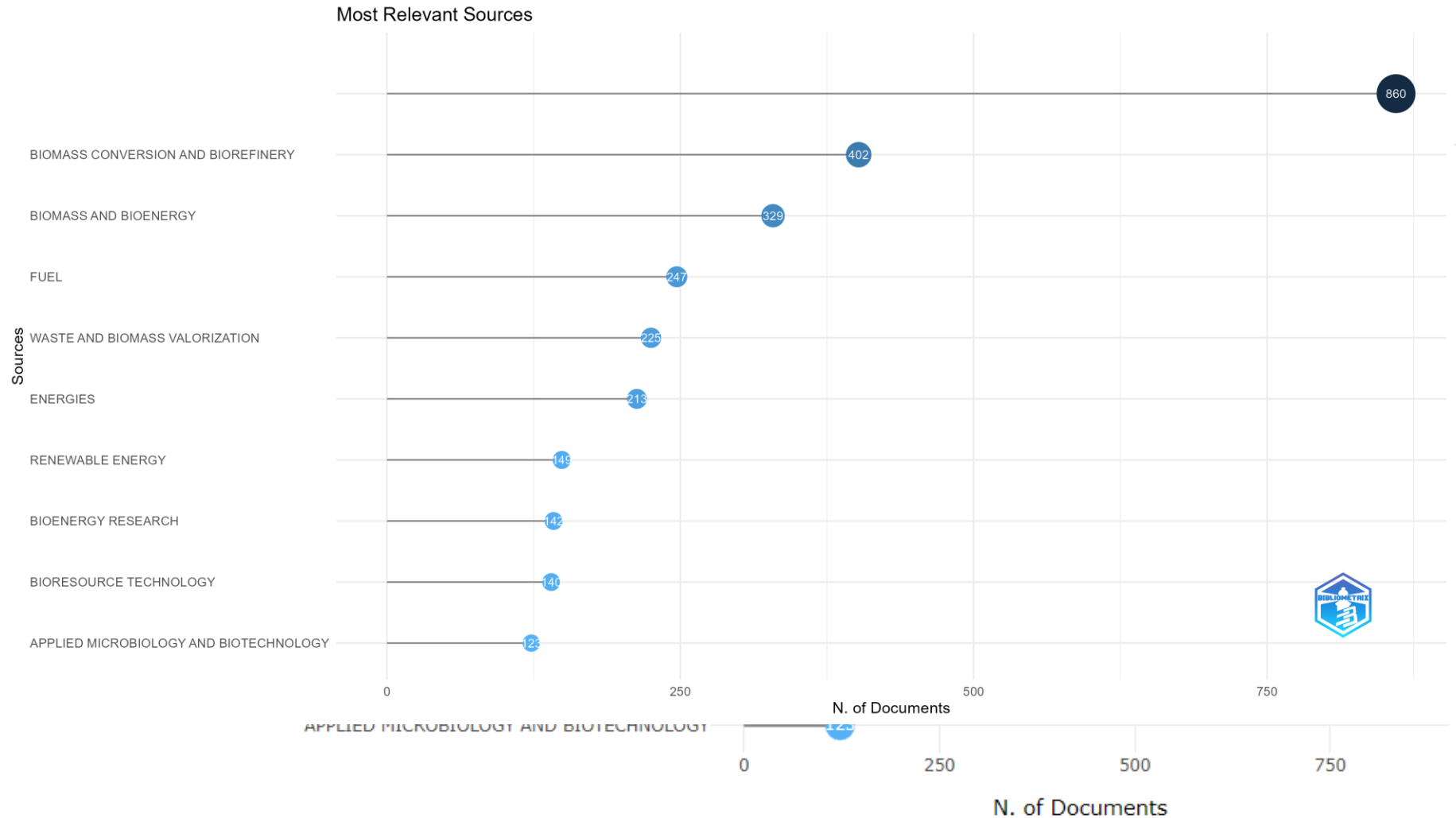
Científico exploración Graficas

# Diagrama de Sankey: Autor – resumen- Palabras claves

Three-Field Plot

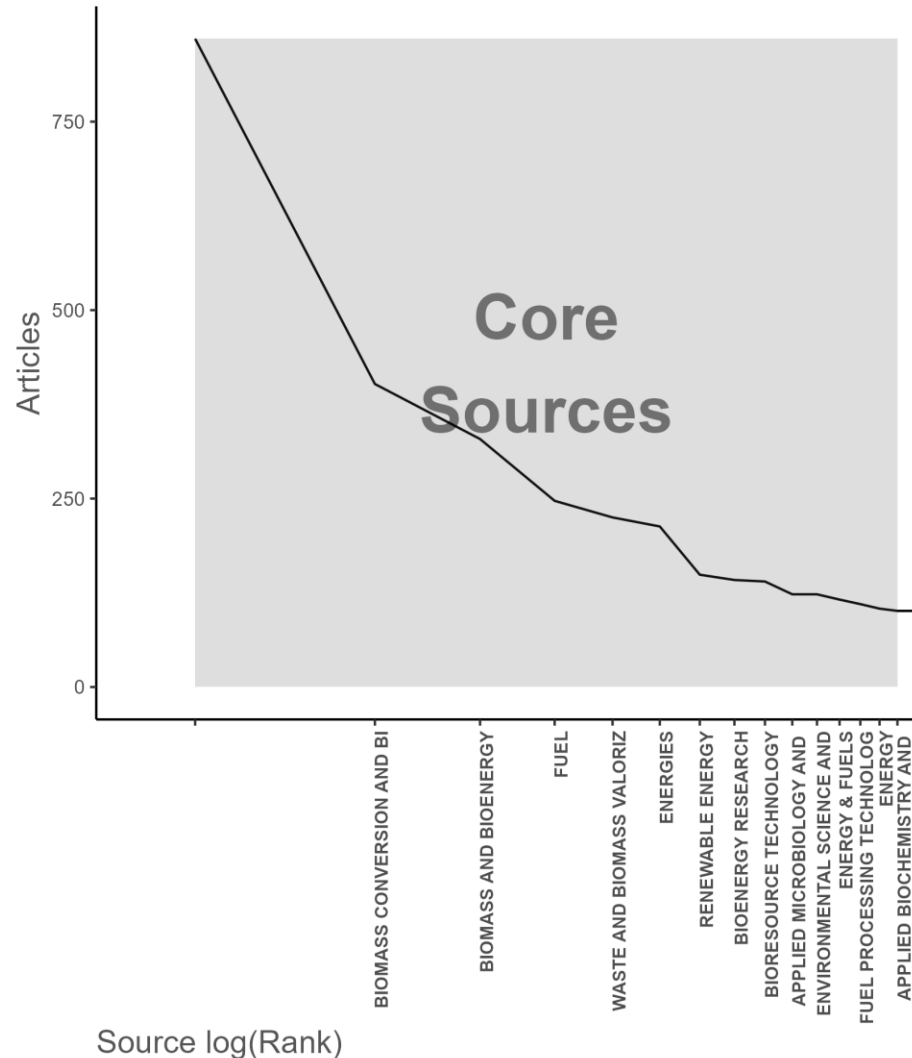


# Las fuentes más relevantes



# Fuentes básicas de la Ley de Bradford

Core Sources by Bradford's Law



la Ley de **Bradford** es un principio que describe la distribución de artículos científicos en revistas especializadas. Establece que un pequeño número de revistas publica la mayoría de los artículos sobre un tema determinado, mientras que la mayoría de las revistas publica solo unos pocos artículos sobre ese tema.

En este contexto, las **fuentes básicas** de la Ley de Bradford se refieren a los **núcleos de revistas** que concentran la mayor parte de la literatura relevante sobre un tema específico. Estas revistas son consideradas las más importantes y productivas en el campo de estudio.

La Ley de Bradford se divide en zonas:

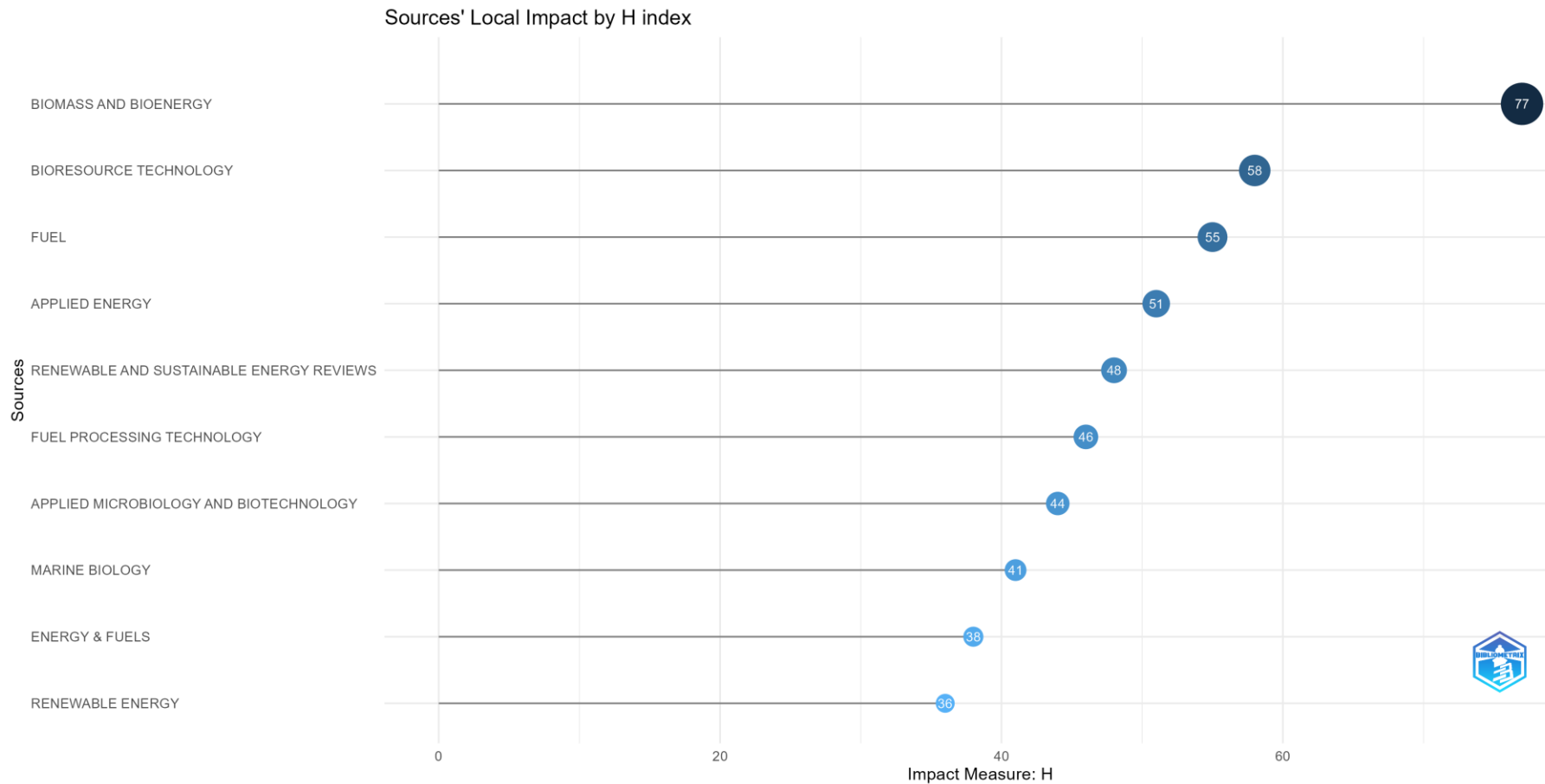
- Zona núcleo:** Contiene un pequeño número de revistas que publican la mayoría de los artículos sobre el tema.

- Zona 2:** Contiene un número mayor de revistas, pero cada una publica menos artículos sobre el tema que las revistas de la zona núcleo.

- Zona 3:** Contiene un número aún mayor de revistas, pero cada una publica muy pocos artículos sobre el tema.

Identificar las fuentes básicas (zona núcleo) es crucial para los investigadores, ya que les permite concentrar sus esfuerzos en las revistas más relevantes y acceder a la información más importante y actualizada sobre el tema de interés.

# Impacto local de las fuentes



En bibliometría, el **impacto local de las fuentes** se refiere a la influencia o relevancia de una publicación (revista, libro, conferencia, etc.) dentro de un contexto geográfico o temático específico. A diferencia del impacto global, que mide la influencia general de una publicación en todo el mundo, el impacto local se centra en su importancia dentro de una comunidad académica o científica más restringida.

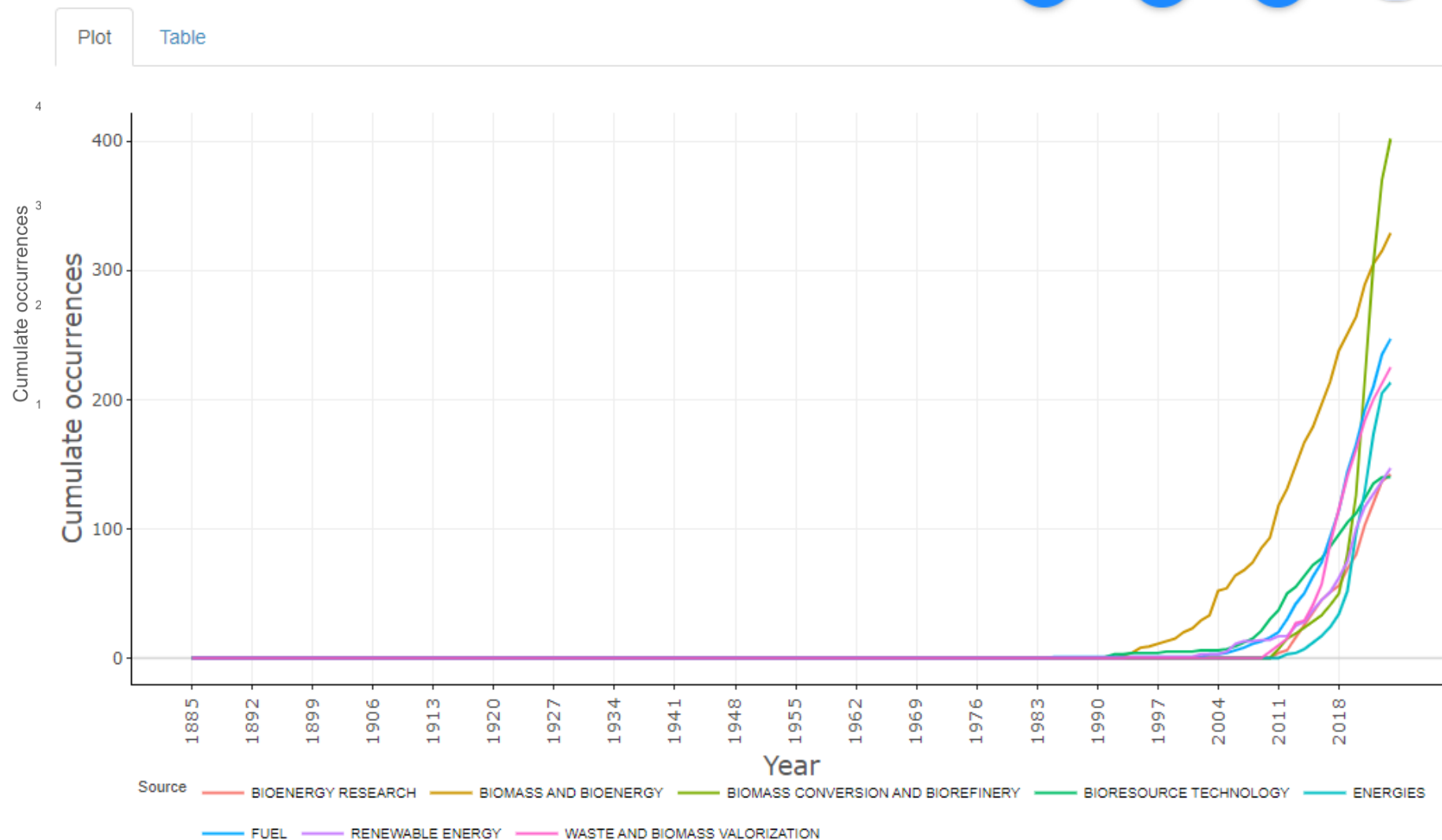
## ¿Cómo se mide el impacto local?

Existen varias formas de medir el impacto local de las fuentes:

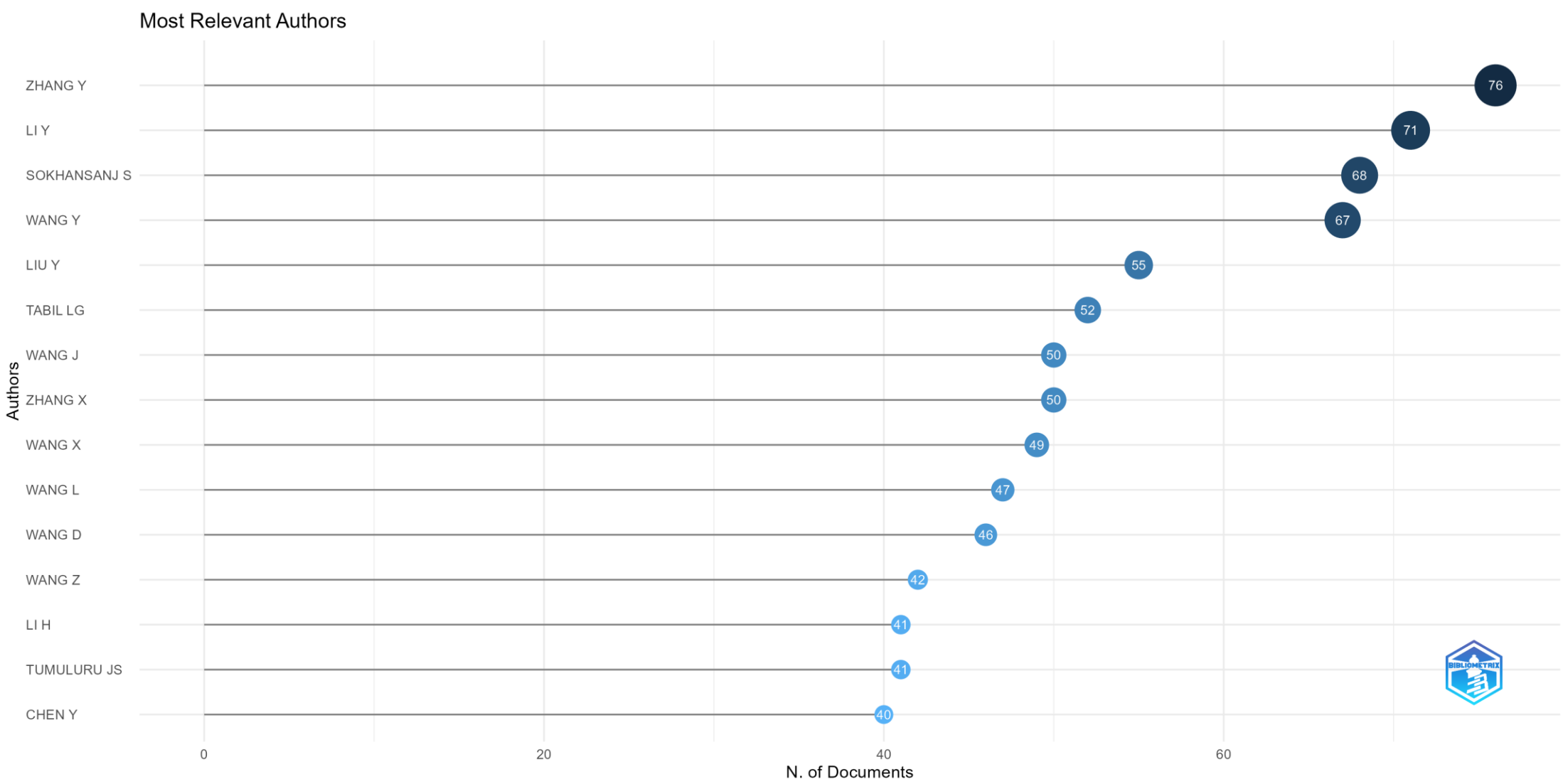
- Citas locales:** Se analizan las citas recibidas por una publicación provenientes de autores o instituciones de la misma región geográfica o área temática.
- Uso local:** Se mide la frecuencia con la que una publicación es descargada, consultada o utilizada por investigadores locales.
- Presencia en índices locales:** Se verifica si la publicación está incluida en índices o bases de datos bibliográficas regionales o especializadas.
- Reconocimiento local:** Se consideran los premios, distinciones o menciones que la publicación ha recibido a nivel local.



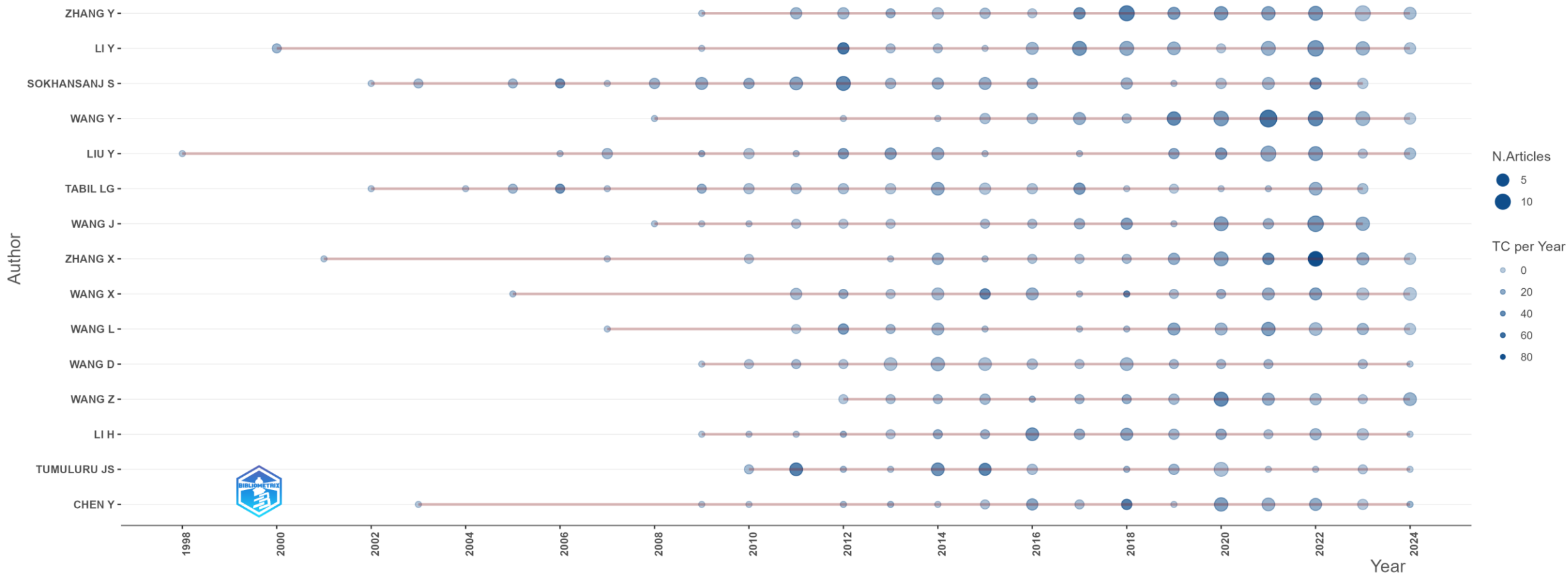
# Producción de las fuentes a lo largo del tiempo



# Autores mas Relevantes

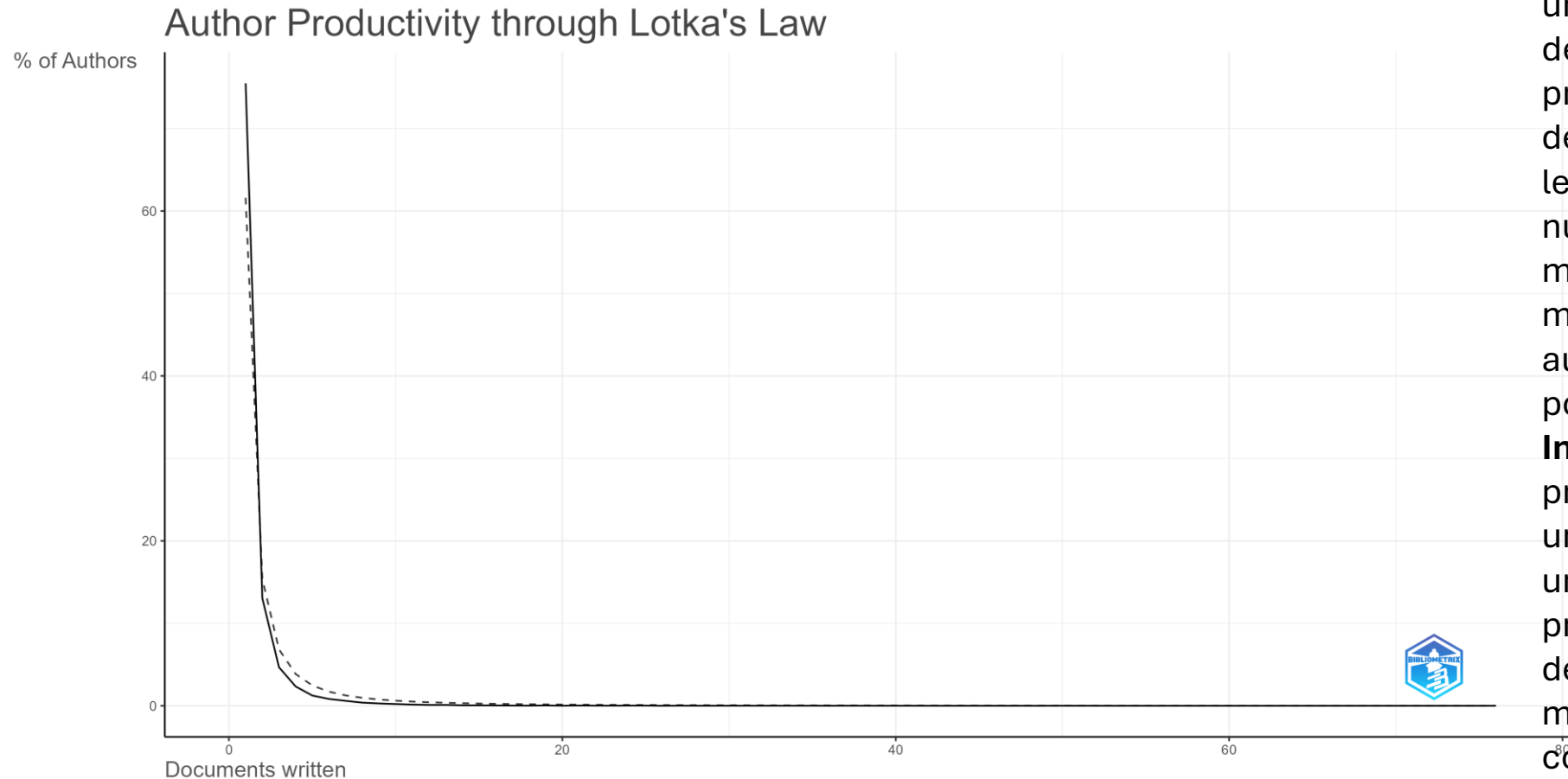


## Authors' Production over Time





# Productividad del autor gracias a la Ley de Lotka

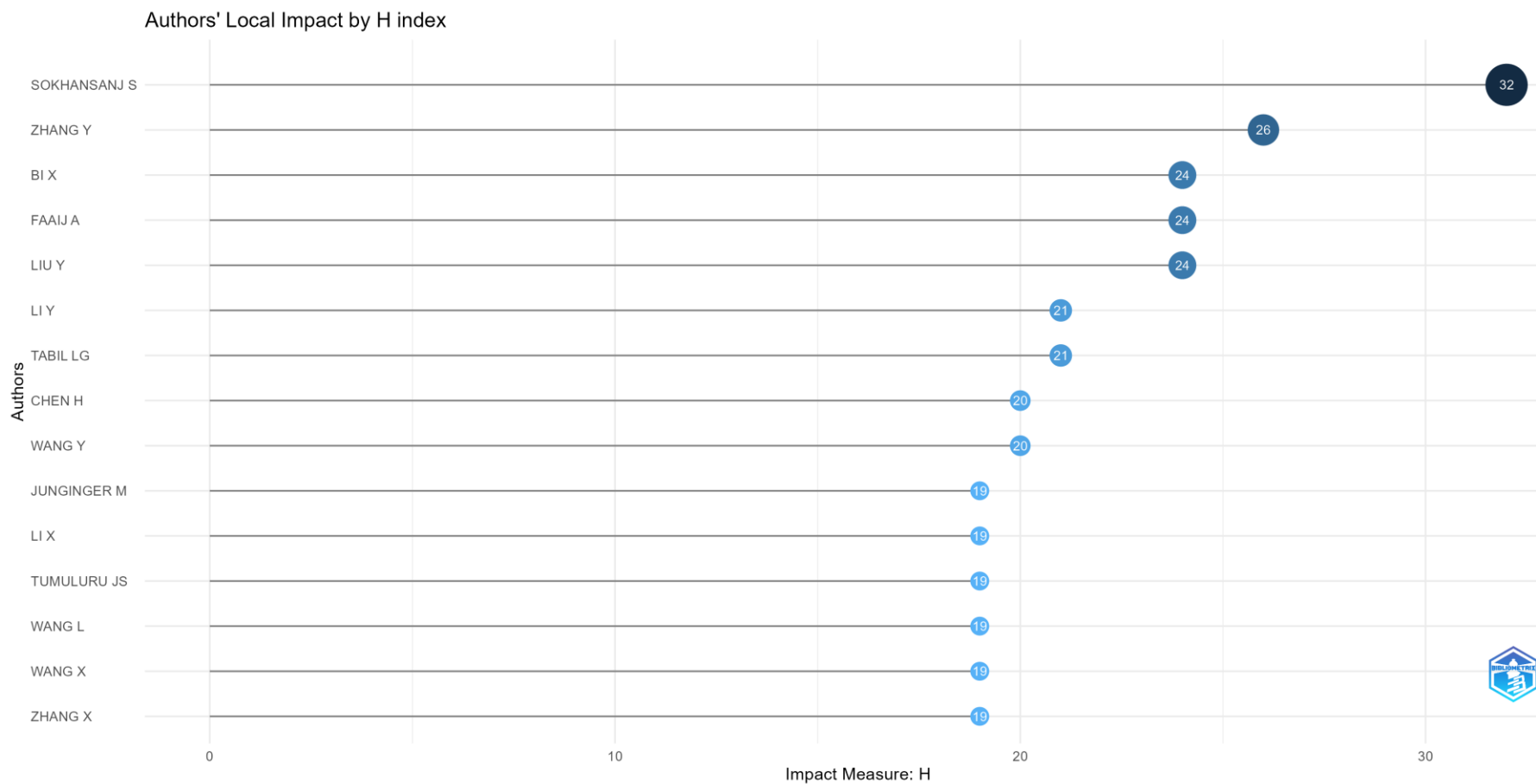


La Ley de Lotka, también conocida como la Ley del Cuadrado Inverso, es un principio bibliométrico que describe la distribución desigual de la productividad entre los autores dentro de un campo específico. Esta ley establece que un pequeño número de autores produce la mayoría de las publicaciones, mientras que la gran mayoría de los autores contribuye con solo unas pocas.

**Interpretación de la gráfica:** la productividad de los autores sigue una distribución desigual, donde unos pocos autores altamente productivos generan la mayor parte del conocimiento, mientras que la mayoría de los autores contribuyen con menos publicaciones.



# Impacto local de autores



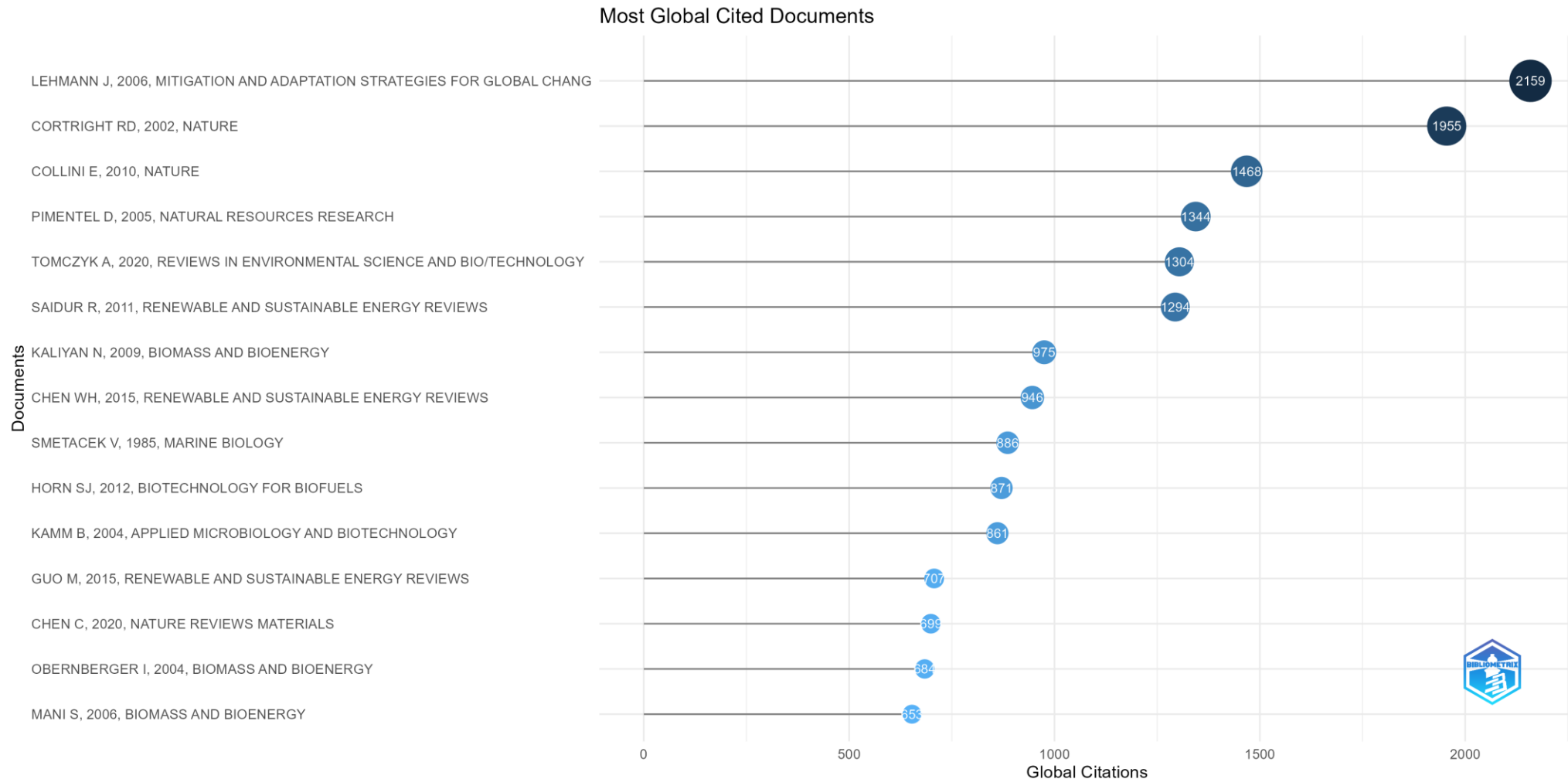
La gráfica muestra el impacto local de autores en un campo específico, medido por el índice-h. El índice-h es una métrica que combina la productividad (número de publicaciones) y el impacto de las citas de un autor. Un índice-h de  $n$  significa que el autor tiene  $n$  publicaciones que han sido citadas al menos  $n$  veces.

## Interpretación:

- **Sokhan Sanj** es el autor con mayor impacto local, con un índice-h de 32. Esto significa que tiene 32 publicaciones que han sido citadas al menos 32 veces cada una.
- Los autores **Zhang Y** y **Zhang X** tienen el menor impacto local, con un índice-h de 10. Esto significa que tienen 10 publicaciones que han sido citadas al menos 10 veces cada una.
- Los demás autores tienen un impacto local intermedio, con índices-h que varían entre 18 y 28.



# Documentos mas citados a nivel global

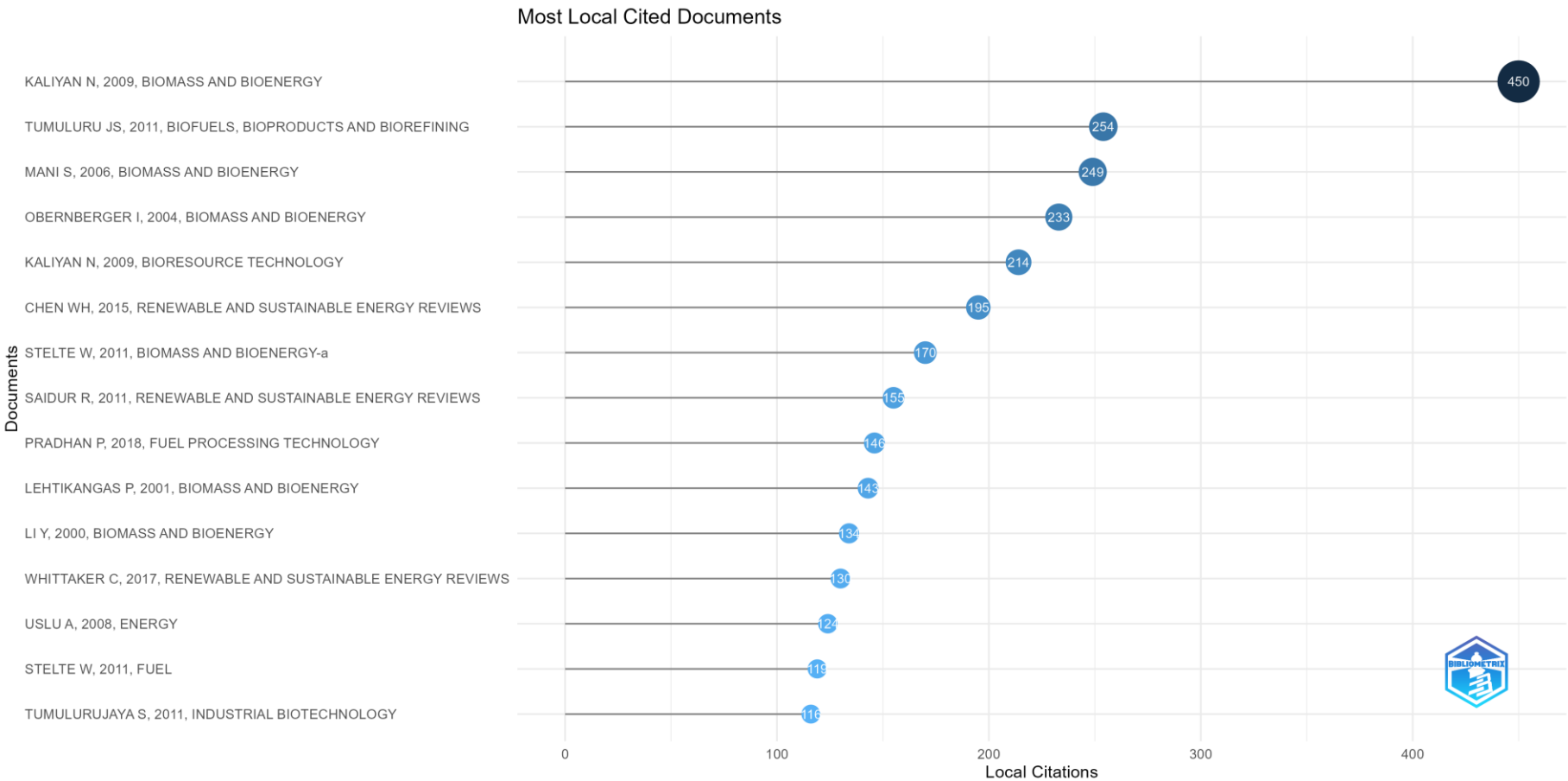


# Documentos mas citados a nivel local

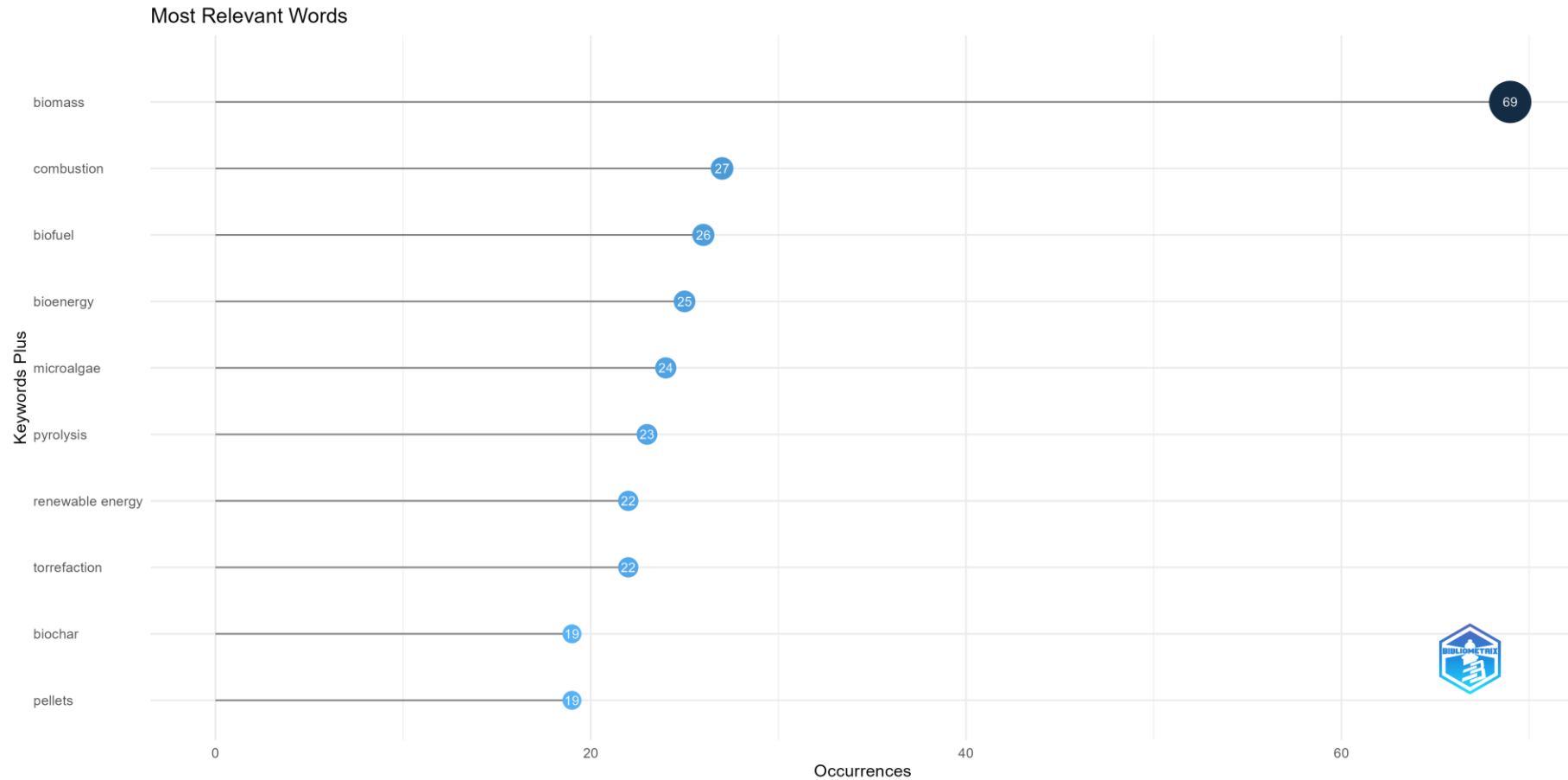
En el contexto de la bibliometría, que un documento sea el más citado a nivel local significa que es la publicación que ha recibido el mayor número de referencias o menciones en trabajos de investigación realizados por autores pertenecientes a una región o área geográfica específica.

En este caso, el documento "KALIYAN N. 2008, BIOMASS AND BIOENERGY" es el más citado a nivel local, con 450 citas. Esto indica que este artículo ha tenido una gran influencia en la investigación sobre biomasa y bioenergía en la región donde se realizó el estudio.

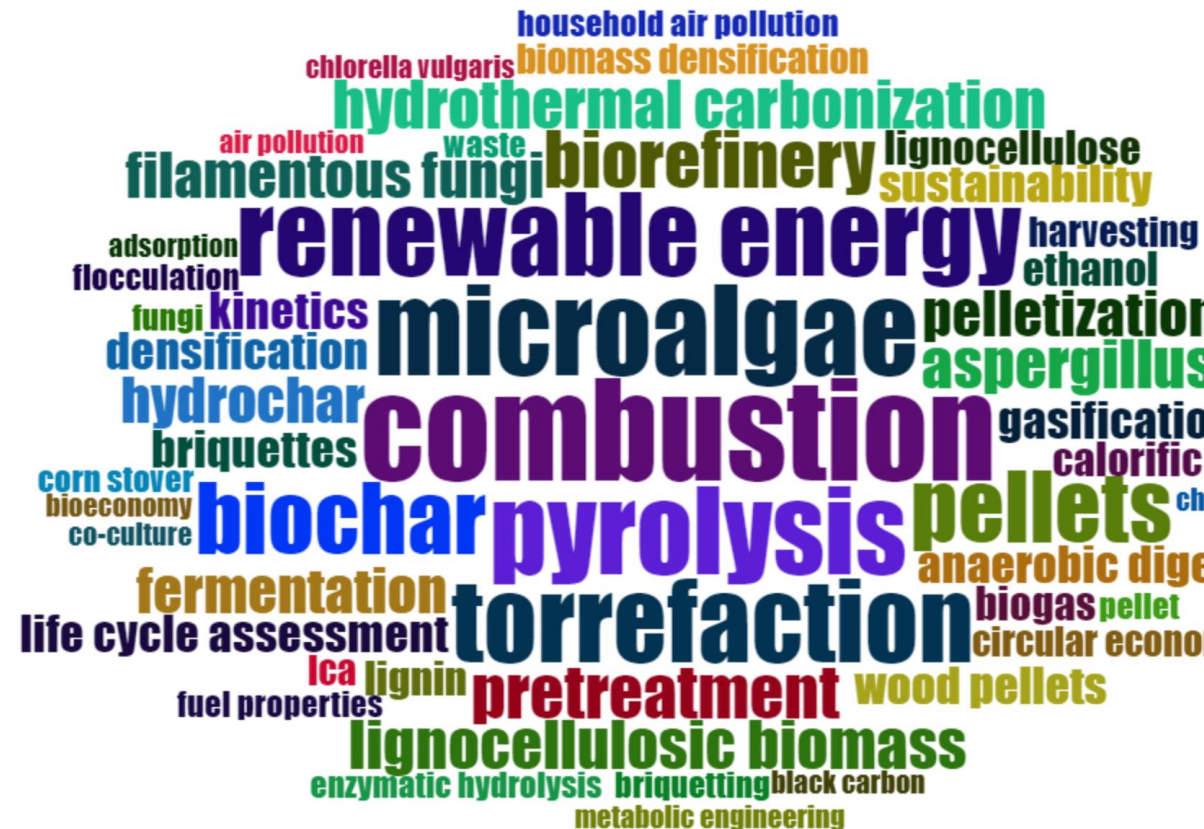
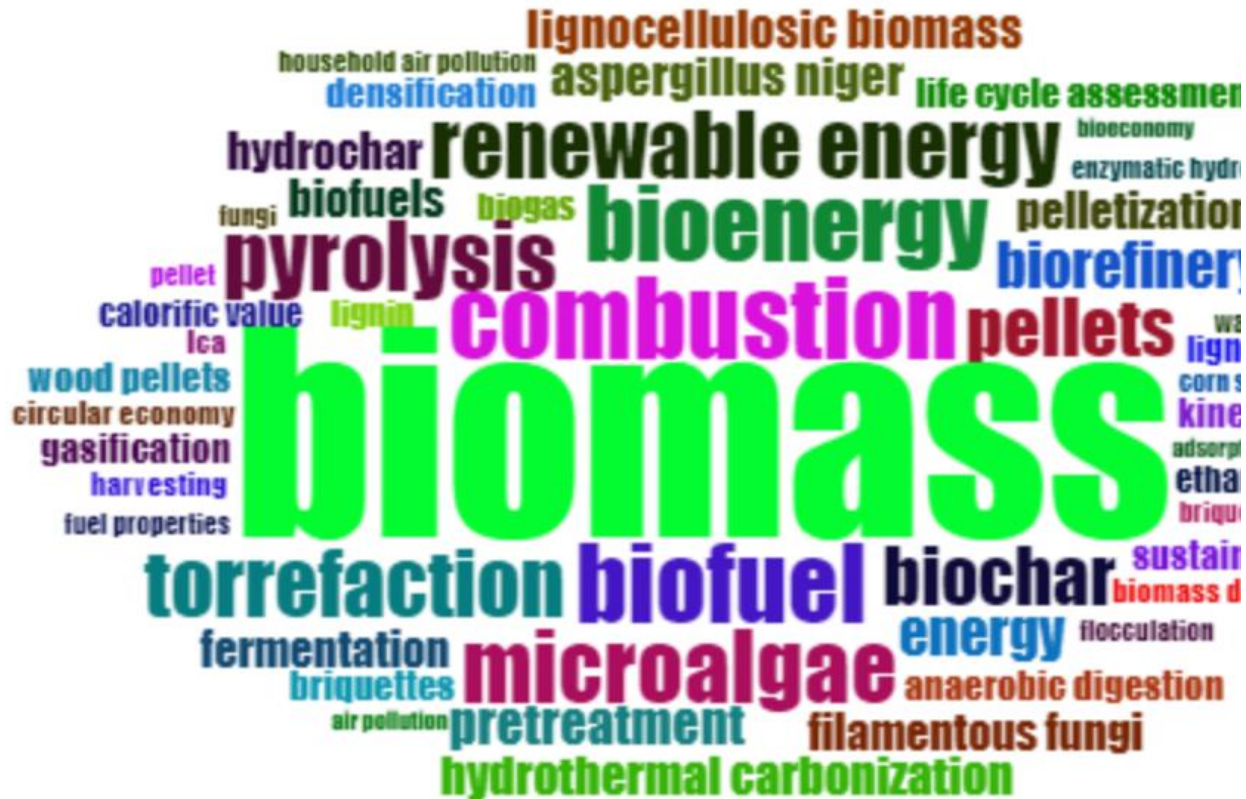
Es importante destacar que el impacto local de un documento puede diferir de su impacto global. Un documento puede ser altamente citado en una región específica, pero no tener tanta relevancia en otras partes del mundo. Por lo tanto, el impacto local es una medida complementaria al impacto global y proporciona información valiosa sobre la influencia de un documento en un contexto geográfico particular o investigación particular



# Palabras mas frecuentes de palabras calves

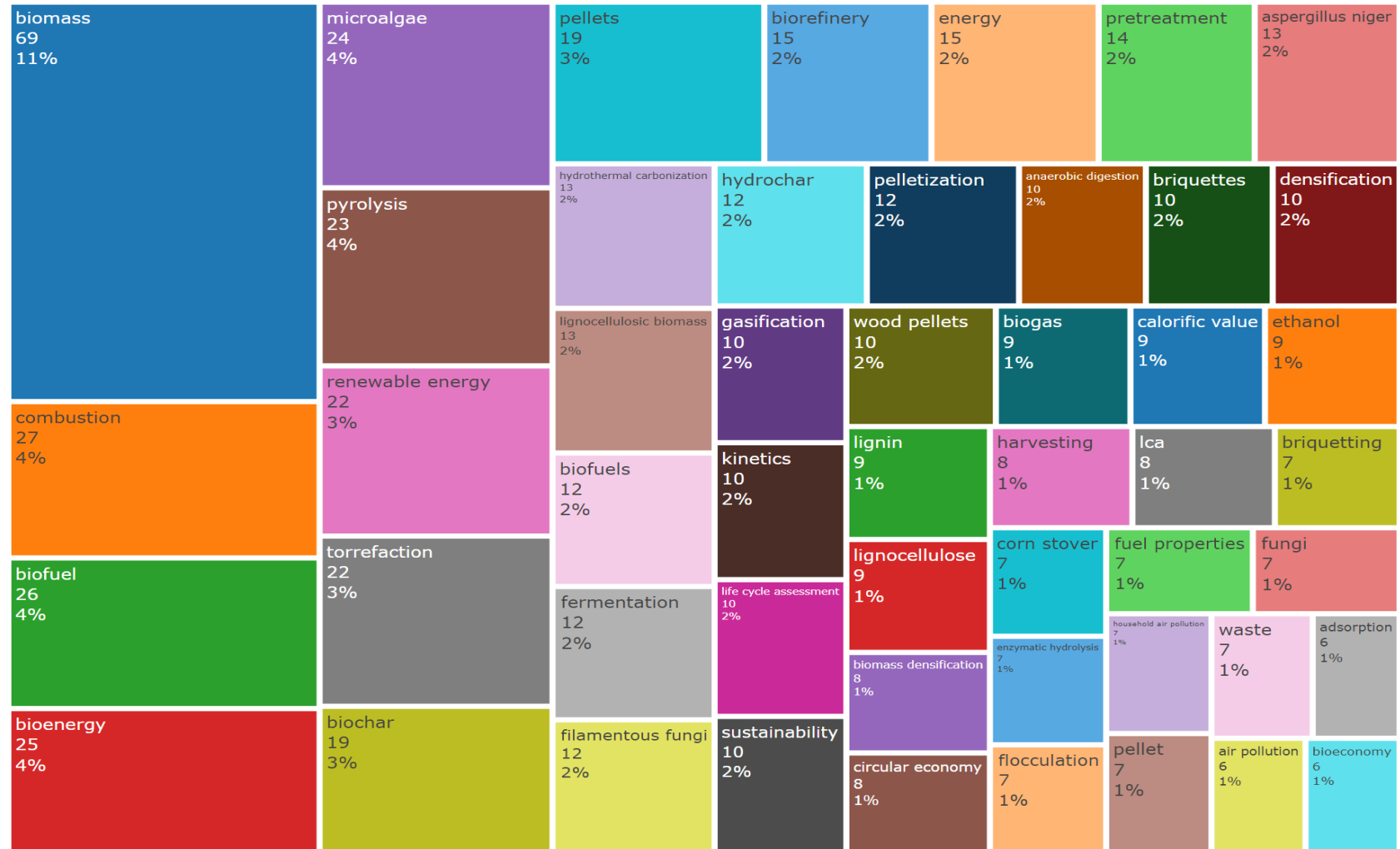


Wordcloud normal / wordcloud sin las palabras  
biomasa, energía, bioenergía, biocombustible



# Treemap – Mapa de árbol

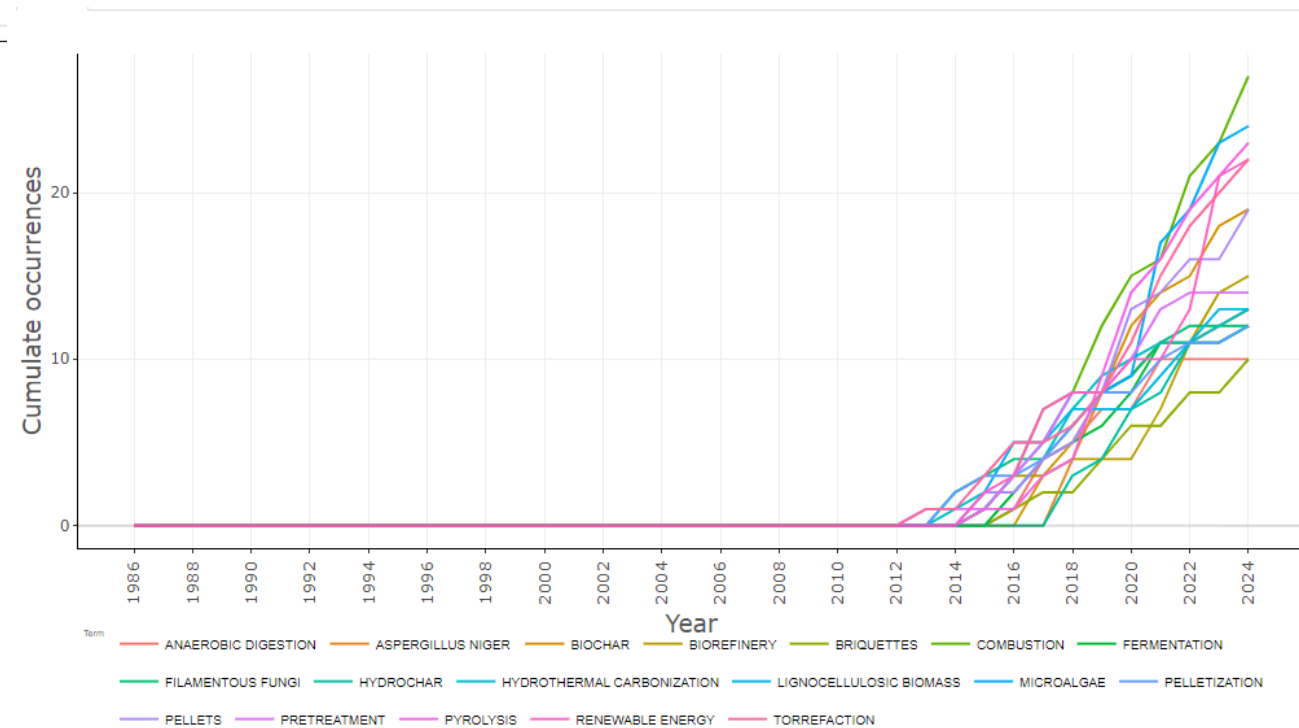
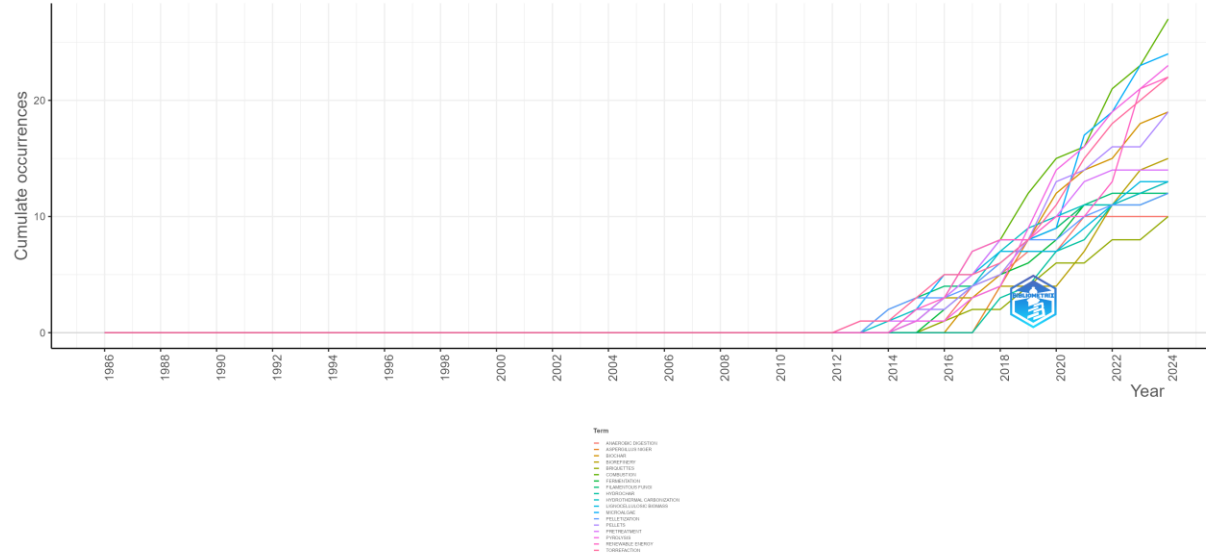
Tree





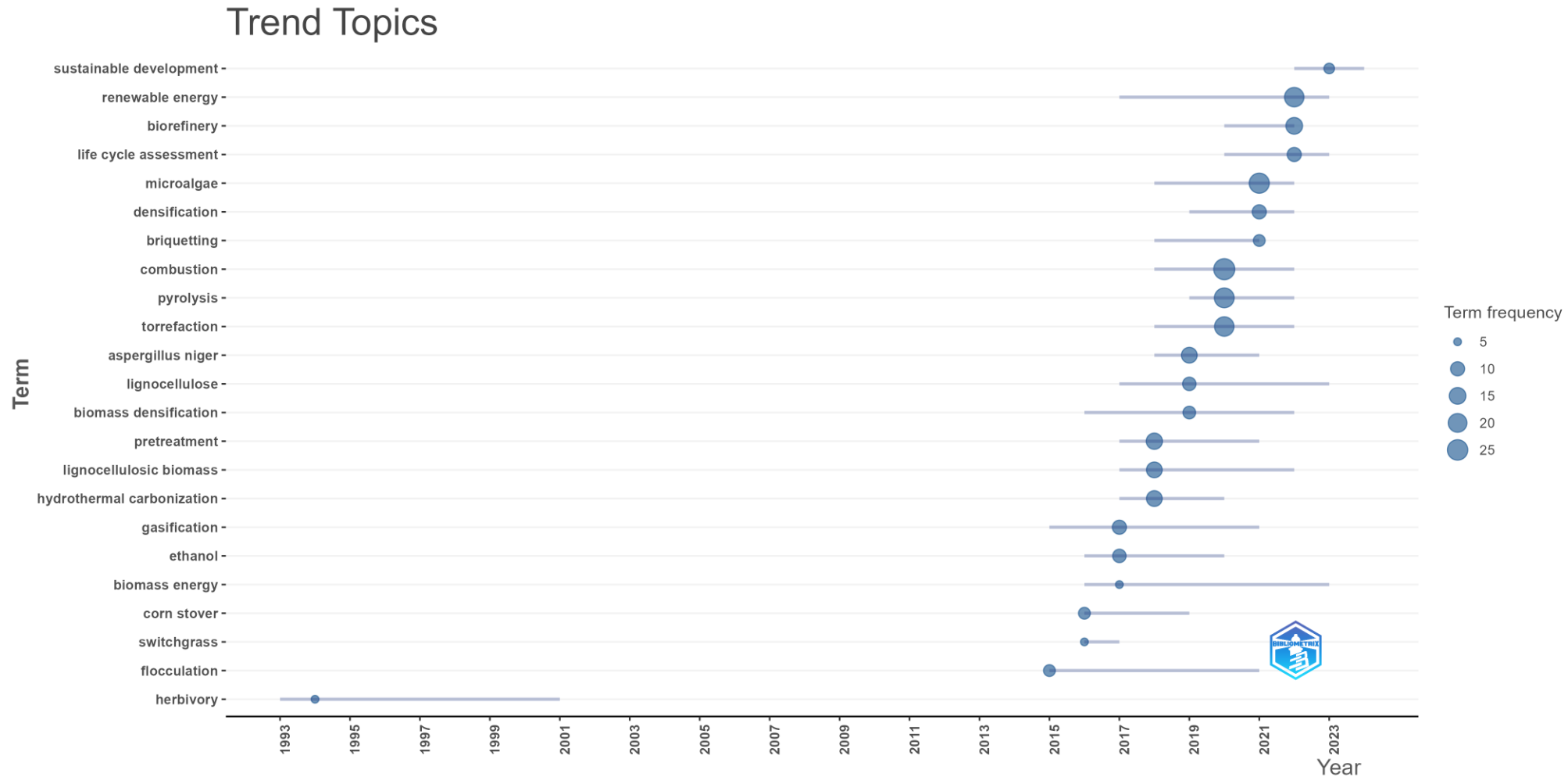
# Palabras frecuentes a lo largo del tiempo

## Words' Frequency over Time

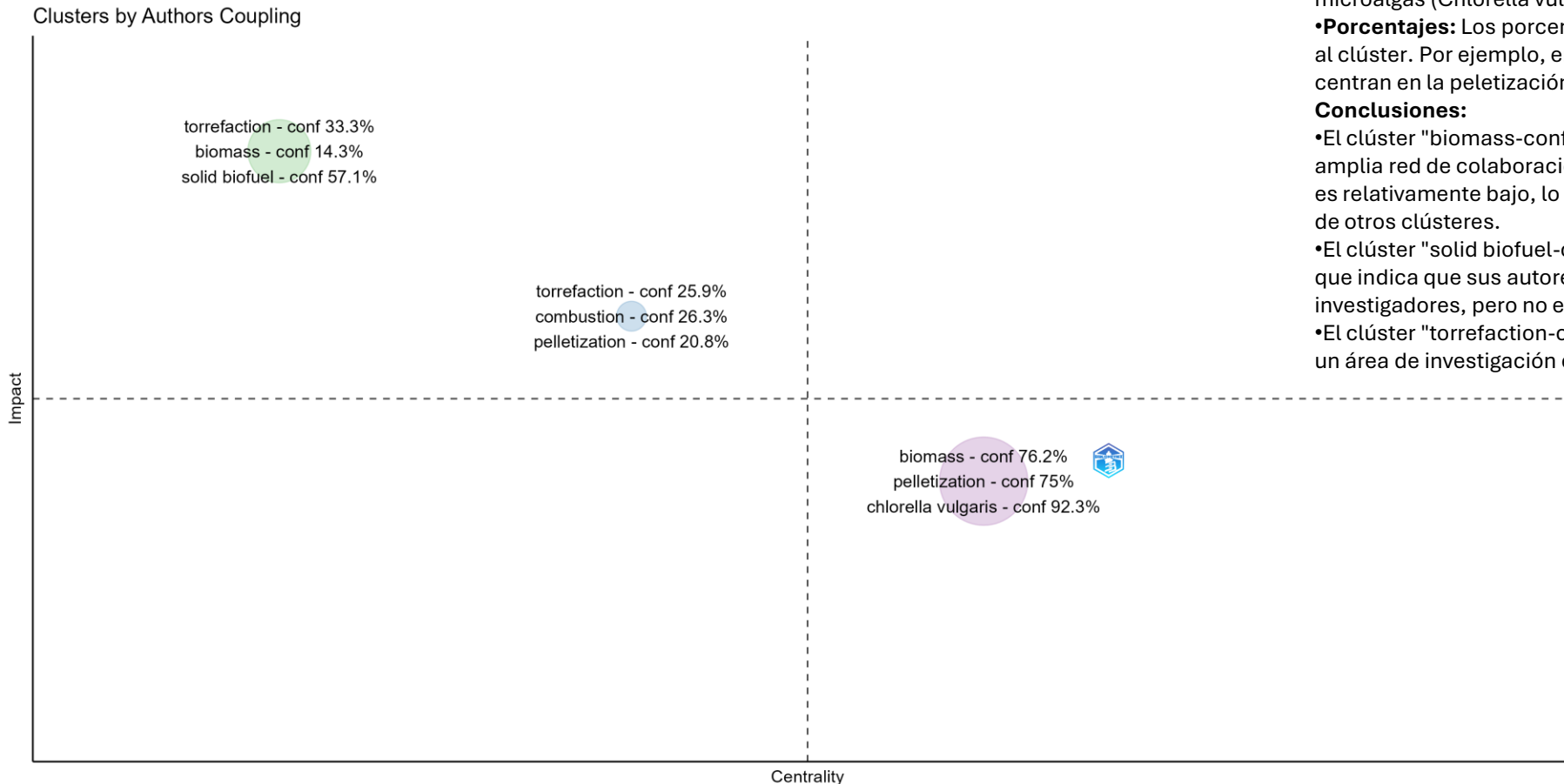




# Trend topics o – temas de tendencias



# Raiz de las palabras



## Interpretación:

### •Ejes:

- **Centralidad:** Representa la importancia de un clúster en la red de coautoría. Un clúster más central indica que sus autores colaboran con una amplia gama de otros investigadores y, por lo tanto, tienen una mayor influencia en el campo.
- **Impacto:** Representa la visibilidad y el reconocimiento del clúster en la comunidad científica. Se mide a través de métricas como el número de citas o el factor de impacto de las publicaciones.

•**Clústeres:** Cada círculo representa un grupo de autores que colaboran frecuentemente entre sí y comparten intereses de investigación similares. El tamaño del círculo indica la cantidad de autores en el clúster, y su posición en el gráfico refleja su centralidad e impacto.

•**Etiquetas:** Las etiquetas dentro de los círculos indican los temas principales de investigación de cada clúster. En este caso, los temas se relacionan con la biomasa y la bioenergía, incluyendo la torrefacción, la combustión, la peletización y el cultivo de microalgas (*Chlorella vulgaris*).

•**Porcentajes:** Los porcentajes junto a las etiquetas indican la contribución de cada tema al clúster. Por ejemplo, en el clúster "solid biofuel-conf", el 57.1% de los autores se centran en la peletización, el 26.3% en la combustión y el 25.9% en la torrefacción.

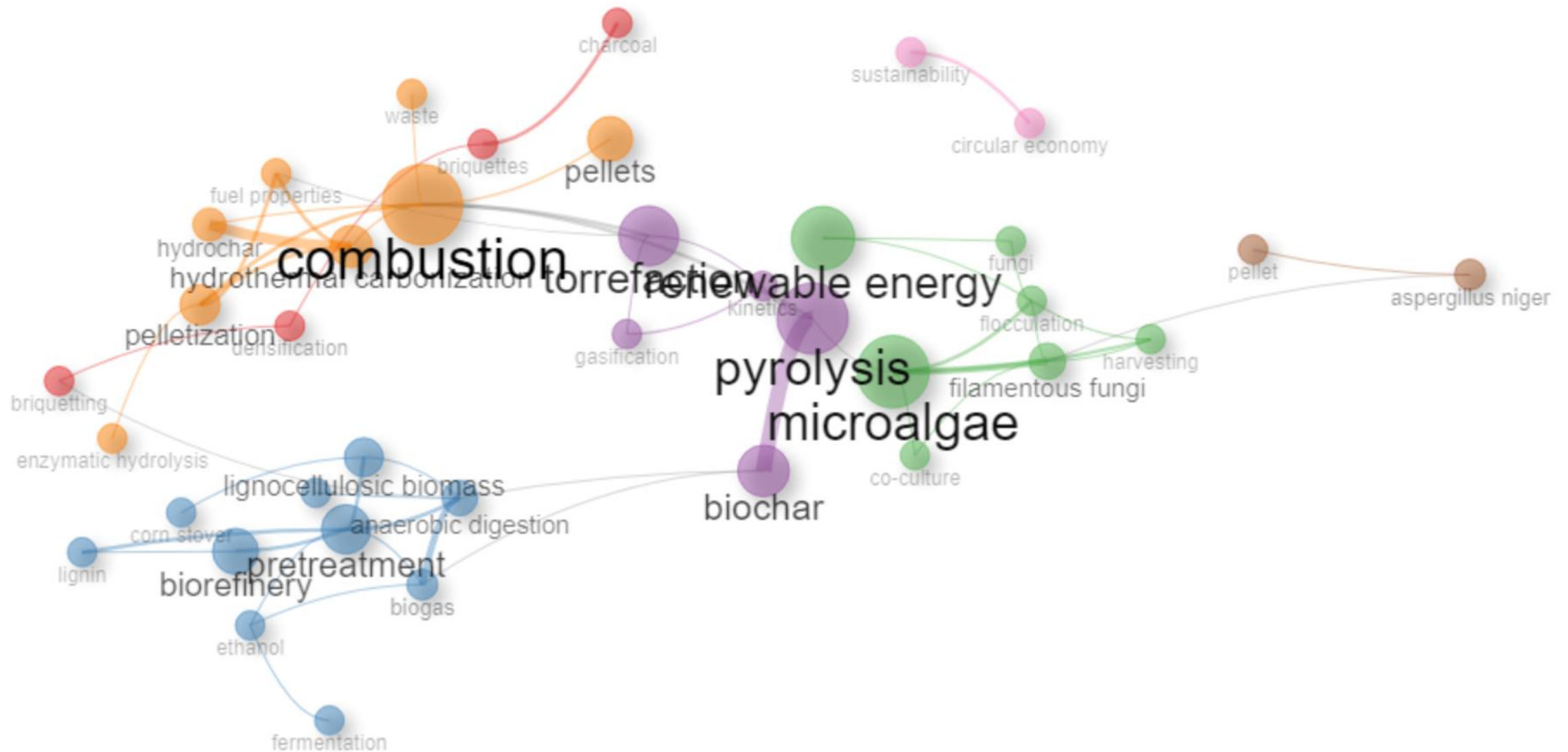
### Conclusiones:

•El clúster "biomass-conf" es el más central, lo que indica que sus autores tienen una amplia red de colaboración y una gran influencia en el campo. Sin embargo, su impacto es relativamente bajo, lo que sugiere que sus publicaciones no son tan citadas como las de otros clústeres.

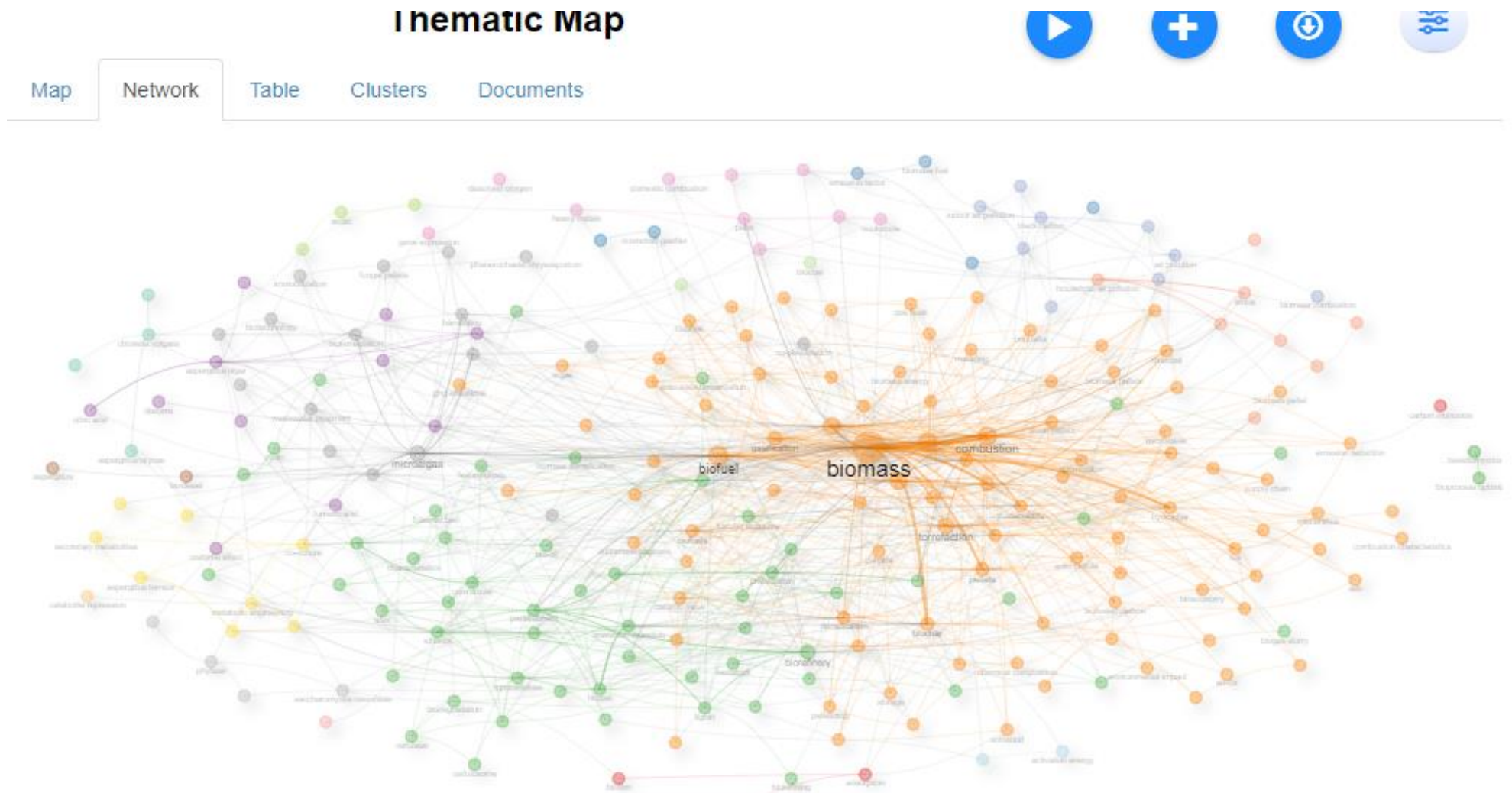
•El clúster "solid biofuel-conf" tiene un impacto moderado y una centralidad media, lo que indica que sus autores son reconocidos en el campo y colaboran con otros investigadores, pero no en la misma medida que los del clúster "biomass-conf".

•El clúster "torrefaction-conf" tiene el menor impacto y centralidad, lo que sugiere que es un área de investigación emergente con menos autores y publicaciones.

# Red de co ocurrencias



# Mapa tematico



1967-2011

2012-2016

2017-2019

2020-2022

2023-2025

