








**Categoría: JFAI 2024**

**ORIGINAL**

## **Construction of a bibliometric dataset on gender studies**

### **Construcción de un dataset bibliométrico sobre estudios de género**

Natsumi S. Shokida<sup>1</sup>  , Diego Kozłowski<sup>1</sup>  , Vincent Larivière<sup>1</sup>  

<sup>1</sup> Université de Montréal, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information. Montreal, Canada.

**Citar como:** Shokida NS, Kozłowski D, Larivière V. Construction of a bibliometric dataset on gender studies. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024;2:316. <https://doi.org/10.56294/piii2024316>

**Recibido:** 16-12-2023

**Revisado:** 02-04-2024

**Aceptado:** 08-05-2024

**Publicado:** 10-05-2024

**Editor:** Rafael Romero-Carazas 

#### **ABSTRACT**

Feminist discussions are reflected in scientific production. (1) During the 1970s, various lines of research from different disciplines were institutionalized, conforming gender studies. (2,3) While "gender studies" often denotes a field, it can be understood as an umbrella term for a diversity of approaches. From other disciplines, a gender perspective can be adopted, recognizing the constitution of power relations between genders and considering their concrete expressions in different areas. Given the diffusion of this approach in multiple disciplines, its bibliometric approach presents difficulties. New computational tools can contribute to identifying publications linked to gender studies even when they are indexed as part of other disciplines. In this work, we applied bibliometric techniques and natural language processing to the Dimensions database to build a dataset of scientific publications that allows us to analyze gender studies and their influence on other disciplines. (4-6) This is achieved through a hybrid methodology that combines core journals and keywords in titles. We obtained a set of more than 1.5 million publications, in English, Spanish, French, and Portuguese, published between 1970 and 2020. It allows characterizing gender studies according to citations and collaborations, the participation of institutions, countries and regions, or the evolution of certain concepts or theories. The methodology used would be suitable for studying other cases that exceed disciplinary limits, such as schools of thought or political movements that have become scientific disciplines.

**Keywords:** Gender Studies, Bibliometrics, Topic Modeling.

#### **RESUMEN**

Las discusiones feministas se ven reflejadas en la producción científica. Durante la década de 1970 diversas líneas de investigación de distintas disciplinas se institucionalizaron conformando los estudios de género. Si bien "estudios de género" suele denotar a un campo, puede entenderse como un término paraguas para una diversidad de enfoques. Desde otras disciplinas, la perspectiva de género puede ser adoptada, reconociendo la constitución de las relaciones de poder que se dan entre los géneros y teniendo en cuenta sus expresiones concretas en diferentes ámbitos.

Dada la difusión de este enfoque en múltiples disciplinas, su abordaje bibliométrico presenta dificultades. Nuevas herramientas computacionales pueden contribuir a la identificación de publicaciones vinculadas a los estudios de género aun cuando son indexadas como parte de otras disciplinas. En este trabajo aplicamos técnicas de bibliometría y procesamiento del lenguaje natural sobre la base Dimensions para construir un dataset de publicaciones científicas que permita analizar a los estudios de género y su influencia respecto de otras disciplinas. Esto se logra mediante una metodología híbrida, que combina revistas núcleo y palabras clave en títulos.

Obtuvimos un conjunto de más de 1.5 millones de publicaciones, en inglés, español, francés, y portugués, publicados entre 1970 y 2020. El mismo permite caracterizar los estudios de género según citas y colaboraciones, la participación de instituciones, países y regiones, o la evolución de ciertos conceptos o teorías. La metodología empleada resultaría adecuada para estudiar otros casos que excedan los límites disciplinares, como escuelas de pensamiento o movimientos políticos devenidos en disciplinas científicas.

**Palabras clave:** Estudios de Género, Bibliometría, Modelado de Tópicos.

## REFERENCIAS

1. Harding S. *Whose Science? Whose Knowledge?: Thinking from Women's Lives*. Cornell University Press; 1991. 334 p.
2. Suárez Tomé D. Introducción a la teoría feminista [Internet]. Nido De Vacas; 2022 [cited 2023 Jul 24]. Available from: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/202459>
3. Richardson SS. Feminist philosophy of science: history, contributions, and challenges. *Synthese* [Internet]. 2010 [cited 2023 Oct 31];177(3):337-62. Available from: <https://www.jstor.org/stable/40985708>
4. Sugimoto CR, Larivière V. *Measuring Research: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press; 2018. 169 p.
5. Grootendorst M. BERTopic: Neural topic modeling with a class-based TF-IDF procedure [Internet]. arXiv; 2022 [cited 2024 Feb 23]. Available from: <http://arxiv.org/abs/2203.05794>
6. Herzog C, Hook D, Konkiel S. Dimensions: Bringing down barriers between scientometricians and data. *Quant Sci Stud* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2024 Feb 23];1(1):387-95. Available from: [https://doi.org/10.1162/qss\\_a\\_00020](https://doi.org/10.1162/qss_a_00020)

## FINANCIACIÓN

Fonds de recherche du Québec - Société et Culture through their support UNESCO Chairs.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Natsumi S. Shokida, Diego Kozlowski, Vincent Larivière

*Curación de datos:* Natsumi S. Shokida

*Análisis formal:* Natsumi S. Shokida, Diego Kozlowski

*Adquisición de fondos:* Vincent Larivière

*Metodología:* Natsumi S. Shokida, Diego Kozlowski

*Administración del proyecto:* Natsumi S. Shokida

*Software:* Natsumi S. Shokida, Diego Kozlowski

*Supervisión:* Vincent Larivière

*Validación:* Natsumi S. Shokida

*Visualización:* Natsumi S. Shokida, Diego Kozlowski

*Redacción - borrador original:* Natsumi S. Shokida

*Redacción - revisión y edición:* Natsumi S. Shokida, Diego Kozlowski, Vincent Larivière