

ISSN 2735-7120

Tópicos Emergentes en Ciencias Sociales y Humanidades

Caracterización de la Investigación
Mundial 2016-2020

Autor

César Cisternas Irarrázabal



**UNIVERSIDAD
DE LA FRONTERA**

Núcleo Científico Tecnológico en Ciencias
Sociales y Humanidades

**Título: Tópicos Emergentes en Ciencias Sociales y Humanidades.
Caracterización de la Investigación Mundial 2016-2020.**

Fecha Edición: Junio 2021

ISSN 2735-7120

Autor(es) del estudio: Mg. César Cisternas Irrázaval

Editor/a: Dra. Marianela Denegri Coria

Diseño y Diagramación: Laboratorio Creativo Audiovisual - NúcleoTV

NÚCLEO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Montevideo 0830, Temuco.

Teléfono: +56 45 2596673

E-mail: nucleo.sociales@ufrontera.cl

Página web: <http://nucleocienciasociales.ufro.cl>

Los contenidos de este informe pueden ser reproducidos en cualquier medio, citando fuente.

Índice

PRESENTACIÓN.....	5
INTRODUCCIÓN	6
EL MAPEO DE CAMPOS CIENTÍFICOS.....	7
MÉTODO	8
RESULTADOS	9
Antropología	12
Comunicación	13
Ciencia Política y Administración Pública	14
Ciencias de la Información y Bibliotecología.....	15
Ciencias Sociales, Temas Generales	16
Demografía	17
Derecho y Criminología.....	18
Economía y Desarrollo	19
Educación.....	20
Estudios Medioambientales.....	21
Estudios Regionales	22
Estudios sobre la Familia	23
Estudios sobre las Mujeres	24
Estudios Urbanos	25
Ética	26
Geografía	27
Gestión, Administración y Trabajo.....	28

Historia	29
Historia y Filosofía de la Ciencia	30
Lingüística	31
Métodos Matemáticos en Ciencias Sociales	32
Psicología	33
Psicología Aplicada	33
Psicología Clínica	34
Psicología Experimental.....	35
Psicología Multidisciplinaria	36
Psicología, Otros Temas.....	37
Salud	38
Política y Servicios de Salud	38
Psiquiatría	39
Salud Pública, Ambiental y Ocupacional	40
Salud, Otros Temas en Ciencias Sociales.....	41
Sociología	42
Tiempo Libre, Deportes y Turismo	43
Trabajo Social	44
OBSERVACIONES FINALES	45
REFERENCIAS	46

Presentación

El Núcleo Científico Tecnológico en Ciencias Sociales y Humanidades tiene como propósito potenciar la producción científica de carácter interdisciplinario a través de la generación de redes y asociación de centros, líneas y grupos de investigación en el ámbito de las Ciencias Sociales y Humanidades, favoreciendo la generación de conocimiento científico pertinente mediante un diálogo colaborativo con la sociedad.

Uno de los aspectos claves para producir conocimiento pertinente y de impacto, es estar atento a las tendencias de producción científica en el ámbito de las Ciencias Sociales y Humanidades para detectar nichos de oportunidad y brechas que deberíamos abordar.

En ese espíritu, hemos creado la serie “Tópicos Emergentes en Ciencias Sociales y Humanidades”, la cual mediante un cuidadoso análisis bibliométrico permitirá caracterizar la producción científica mundial, a nivel sudamericano y nacional en el ámbito de las ciencias sociales e identificar los tópicos o líneas de investigación que han cobrado una relevancia creciente en los últimos años.

El número de esta serie que compartimos hoy incorpora este análisis a nivel mundial, próximamente pondremos a disposición de la comunidad científica el informe que aborda dichos tópicos a nivel latinoamericano.

Esperamos que este documento y los que vendrán sean útiles para investigadores, estudiantes de pre y postgrado y para quienes deben gestionar las políticas de investigación, de modo de mantenernos a la vanguardia en la generación de conocimiento en ciencias sociales y humanidades, respondiendo con ello a las necesidades de nuestro medio.

Dra. Marianela Denegri Coria

Directora

Núcleo Científico Tecnológico en Ciencias Sociales y Humanidades

Introducción

El presente informe tiene como objetivo caracterizar la producción científica mundial en el ámbito de las ciencias sociales e identificar los tópicos o líneas de investigación que han cobrado una relevancia creciente en los últimos años.

Para realizar este análisis se trabajó con la base de publicaciones científicas Web of Science, abarcando, en particular, los artículos y reviews indexados en las distintas categorías del Social Science Citation Index entre 2016 y 2020. Se ha considerado a cada una de estas áreas como un campo científico, muestreándose las publicaciones asociadas a cada una de ellas y llevando a cabo un mapeo de campo científico a partir de sus palabras claves. En este proceso, se prestó especial atención a la dimensión temporal, con el fin de individualizar aquellas líneas que presentan una presencia creciente en los últimos años.

El documento se divide en cuatro secciones. En la primera de ellas, se exponen sucintamente los fundamentos teóricos y técnicos del mapeo de campos científicos. Posteriormente, se detalla el método utilizado para llevar a cabo el estudio. Por su parte, la tercera sección muestra los resultados obtenidos para cada uno de los 33 ámbitos temáticos en que se ha dividido el campo de las ciencias sociales. Finalmente, se presentan las observaciones finales.

El Mapeo de Campos Científicos

En un contexto en el que la producción científica crece exponencialmente y las temáticas se diversifican rápidamente, la bibliometría presenta una herramienta de enorme utilidad para la procesar la complejidad del conocimiento científico y gestionarlo.

Dentro de la bibliometría, como ámbito disciplinar, pueden distinguirse dos grandes ramas: el análisis de performance o rendimiento y mapeo de campos científicos. La primera se enfoca en la medición cuantitativa de distintos parámetros de interés vinculados a la producción e impacto, siendo ampliamente utilizada para evaluar a investigadores e instituciones. Mientras que la segunda, se orienta a la caracterización de las dinámicas que siguen las temáticas de investigación que estructuran un determinado campo científico (Moral-Munoz et al., 2019).

Actualmente, el desarrollo y refinamiento de herramientas informáticas vuelve factible trabajar con ingentes cantidades de metadatos de publicaciones científicas. Esto facilita la aplicación de las técnicas bibliométricas al análisis de disciplinas completas (Moral-Munoz et al., 2020; Sedighi, 2016; Zitt et al., 2019).

Entre las diversas técnicas que dispone la bibliometría para cartografiar campos científicos, una de las más utilizadas es el análisis de coocurrencia de palabras del título, contenido, resumen o palabras claves de artículos científicos (Wen et. al, 2017). Tales ejercicios entregan como resultado grafos o redes compuestas por los conceptos empleados en el campo y los vínculos entre estos. La larga tradición de los estudios bibliométricos demuestra que tales mapas entregan una imagen que se ajusta, en gran medida, a las dinámicas reales de los campos analizados, reflejando así, lo que se ha denominado su columna vertebral (Boyack et al., 2005) o sus flujos de conocimiento (Rosvall y Bergstrom, 2008).

Método

En el desarrollo del presente estudio se optó por analizar exclusivamente documentos indexados en el Social Science Citation Index de Web of Science, debido a que esta base de publicaciones científicas es a la que más relevancia le entregan las políticas estatales e institucionales. Se fijó el período 2016-2020 como marco temporal del análisis, puesto que el trabajo apunta a identificar las temáticas que han cobrado protagonismo recientemente.

El Social Science Citation Index cubre 58 categorías, muchas de ellas refieren a campos disciplinarios o temáticos similares, razón por la cual se agruparon en 33 macrocategorías que constituyen los campos o áreas sobre los cuales se elaboraron los mapas científicos.

Para el ejercicio de mapeo solo se contemplaron artículos y revisiones, pues estos documentos, que comprenden la mayor parte del total de publicaciones, son revisados por pares. De este modo, se utilizó la siguiente fórmula de búsqueda para identificar los documentos de cada campo:

$$WC = ("Categoría 1" OR "Categoría n") AND PY= (2020 OR 2019 OR 2018 OR 2017 OR 2016)$$

Ahora bien, ya que en el periodo abarcado por el estudio se publicaron más de un millón de artículos y revisiones, y con la finalidad de reducir el tiempo y recursos informáticos necesarios para desarrollar el análisis, se ha trabajado sobre muestras compuestas por el 30% de las publicaciones más citadas en cada campo. En consecuencia, los tópicos que se consideran emergentes en este estudio cumplen dos condiciones: (1) tienen una presencia creciente en el campo en los últimos años y (2) los documentos que lo tratan generan cierto impacto en el campo a través de citas.

A continuación, en la Tabla 1, se presenta el detalle respecto al modo en que se agruparon las categorías, la cifra total de publicaciones de cada campo en el período, la muestra sobre la que se trabajó y el rango de citas de los documentos que componen la muestra.

Tabla 1: Detalle de las Categorías Agrupadas y las Muestras Seleccionadas

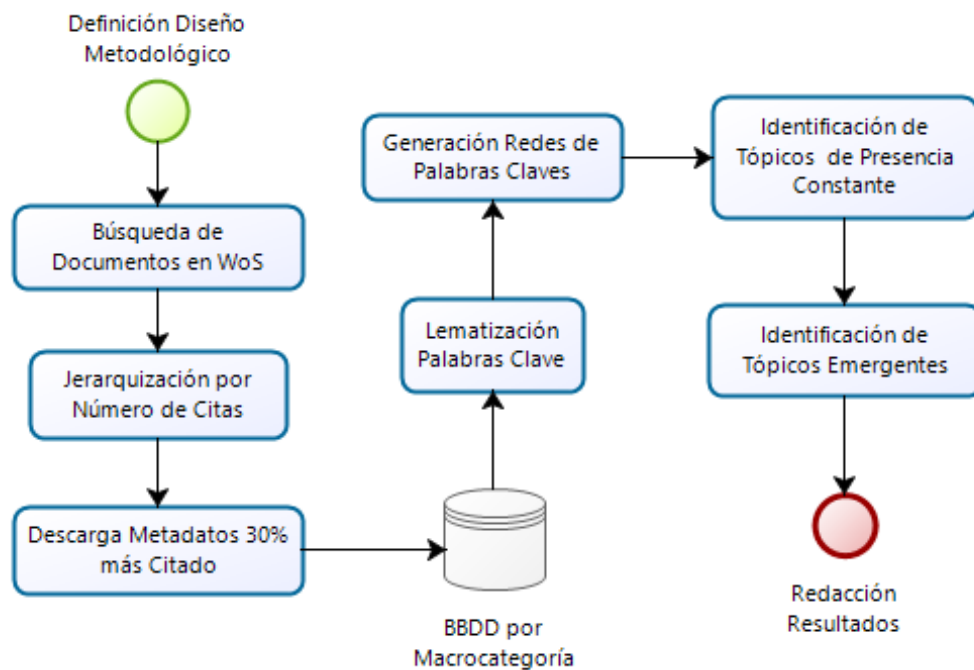
Macro categoría	Categorías WoS Incluidas	Artículos y Revisiones	Muestra	Rango de Citaciones*
Antropología	Anthropology / Cultural Studies / Ethnic Studies	31.242	9.373	270 - 3
Comunicación	Communication	23.695	7.109	364 - 5
Ciencia Políticas y Adm. Pública	Pol. Science / Intl. Relations / Public Adm.	60.036	18.011	373 - 4
Cs. de la Info. y Bibliotecología	Information Science & Library Science	23.465	7.040	1.035 - 6
Cs. Sociales, Temas Generales	Social Sciences, Interdisciplinary / Social Issues	42.486	12.746	1.270 - 5
Demografía	Demography	6.312	1.894	185 - 5
Derecho y Criminología	Law / Criminology & Penology	38.396	11.519	427 - 4
Economía y Desarrollo	Economics / Development Studies	122.532	6.760	1.326 - 5
Educación	Education & Ed. Research / Education, Special	78.603	3.581	617 - 5
Estudios Medioambientales	Envir. Studies / Green & Sustainable Sci. & Tech.	90.121	7.036	1.135 - 9
Estudios Regionales	Area Studies	13.978	4.193	165 - 2
Estudios sobre la Familia	Family Studies	18.594	5.578	266 - 5
Estudios sobre las Mujeres	Women Studies	10.374	3.112	202 - 4
Estudios Urbanos	Urban Studies / Regional & Urban Planning / Transportation	45.079	13.524	836 - 8
Ética	Ethics	12.884	3.865	434 - 5
Geografía	Geography	30.246	9.074	727 - 7
Gestión, Adm. y Trabajo	Management / Business / Business, Finance / Industrial Relations & Labor	133.154	39.946	868 - 8
Historia	History	27.716	8.315	260 - 2
Historia y Fil. de la Ciencia	History & Ph. of Science / History of S. Sciences	15.232	4.570	176 - 3
Lingüística	Linguistics	31.107	9.332	380 - 3
Métodos Mat. en Cs. Sociales	Social Sciences, Mathematical Methods	13.220	3.966	458 - 4
Psicología - Aplicada	Psychology, Applied	2.605	6.782	737 - 7
Psicología - Clínica	Psychology, Clinical	45.181	13.554	704 - 8
Psicología - Experimental	Psychology, Experimental	40.559	12.168	846 - 8
Psicología - Multidisciplinaria	Psychology, Multidisciplinary	53.800	16.140	827 - 7
Psicología - Otros Temas	P. Developmental / P. Social / P. Educational / P. Biological / P. Mathematical / P. Psychoanalysis	81.842	24.553	855 - 7
Salud - Política y Servicios	Health Policy & Services	38.405	11.522	963 - 6
Salud - Psiquiatría	Psychiatry	92.252	27.676	1.158 - 8
Salud - Salud Pública	Public, Environmental & Occupational Health	129.873	38.962	1.801 - 6
Salud - Otros Temas	Nursing / Rehabilitation / Gerontology / Ergonomics / Sub. Abuse / Social Scs., Biomedical	149.949	44.985	1.721 - 6
Sociología	Sociology	33.442	10.033	280 - 4
Tiempo Libre, Dep. y Turismo	Hospitality, Leisure, Sport & Tourism	19.082	5.725	647 - 8
Trabajo Social	Social Work	16.075	4.823	231 - 4

* Refiere a la cantidad de citas recibidas por la publicación más citada y la menos citada incluidas en la muestra.

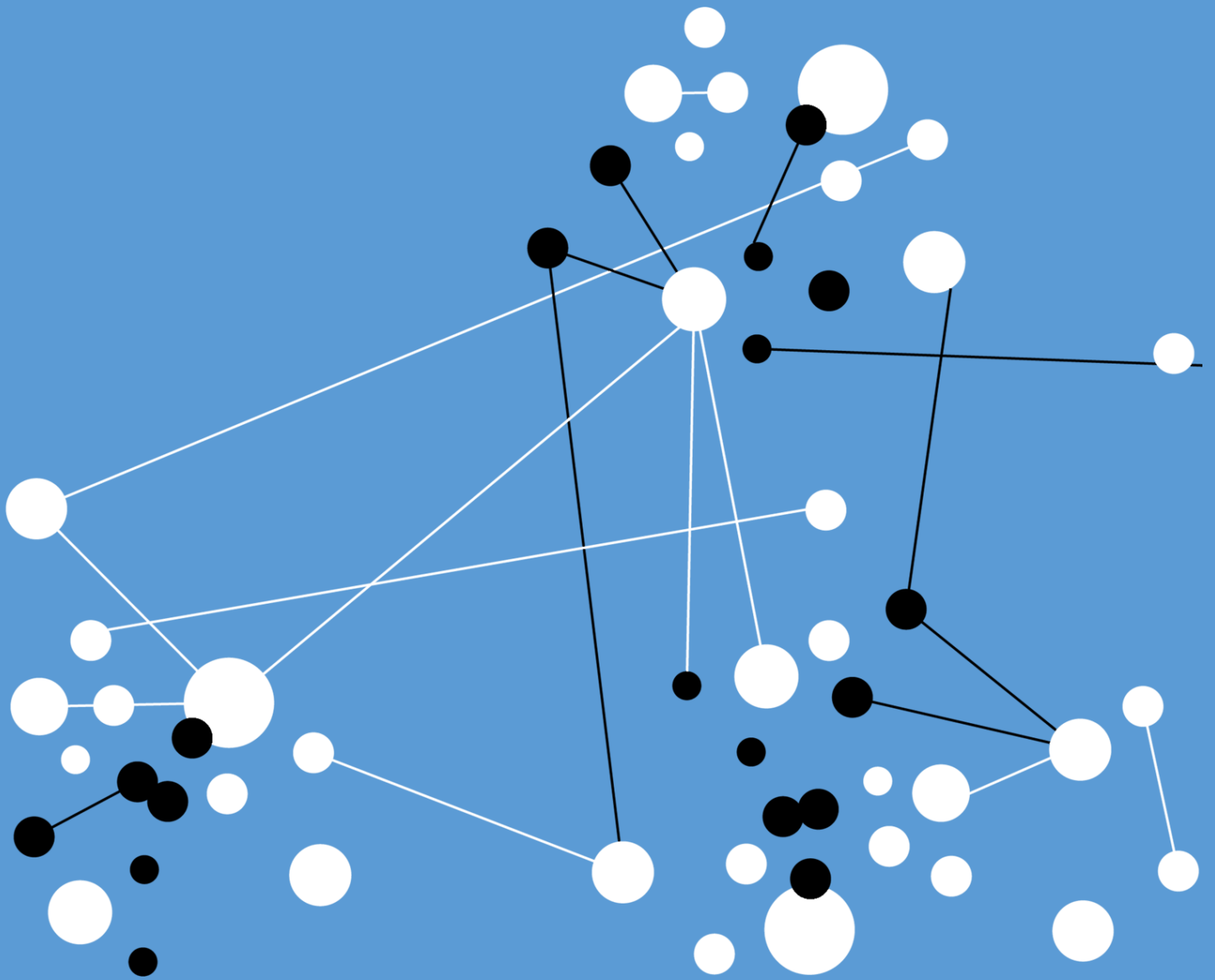
Una vez descargados los metadatos de las publicaciones que cumplieran los criterios definidos, se lematizó¹, en el caso de cada categoría, aquel conjunto de palabras claves de autor que tenía una frecuencia de aparición más alta y que sería empleado en la etapa siguiente del análisis. Posteriormente, se procedió a ejecutar el análisis de las palabras claves mediante el software VOSviewer, ampliamente utilizado en estudios de mapeo de campos científicos (Moral-Munoz et al., 2019). Este software permite generar redes de coocurrencia de palabras clave, evidenciando las relaciones entre estas y los nodos en torno a los cuales tienden a agruparse. En el caso de este trabajo se utilizaron los grafos de visualización de capas temporales (*overlay visualization*), que entrega una visión del comportamiento en el tiempo de cada nodo de la red construida. Para cada área se identificó dos grupos de tópicos: (1) los que mantienen una presencia constante a lo largo del período estudiado, y (2) aquellos que adquieren particular atención de forma reciente. Este último grupo de temáticas es el que en el presente documento se entiende como emergentes.

La Figura 1 muestra cada una de las etapas de la metodología empleada para el análisis realizado en este estudio.

Figura 1: Diseño Metodológico



¹ El proceso de lematización consiste en estandarizar las palabras reduciéndolas a su lema fundamental, es decir, las formas base y sus formas declinadas/conjugadas que representan la misma clase gramatical (Szudarski, 2018). Así, por ejemplo, este proceso contempla fusionar el singular y plural, los adjetivos calificativos y comparativos, o palabras cuya escritura varía entre el inglés británico y el americano.

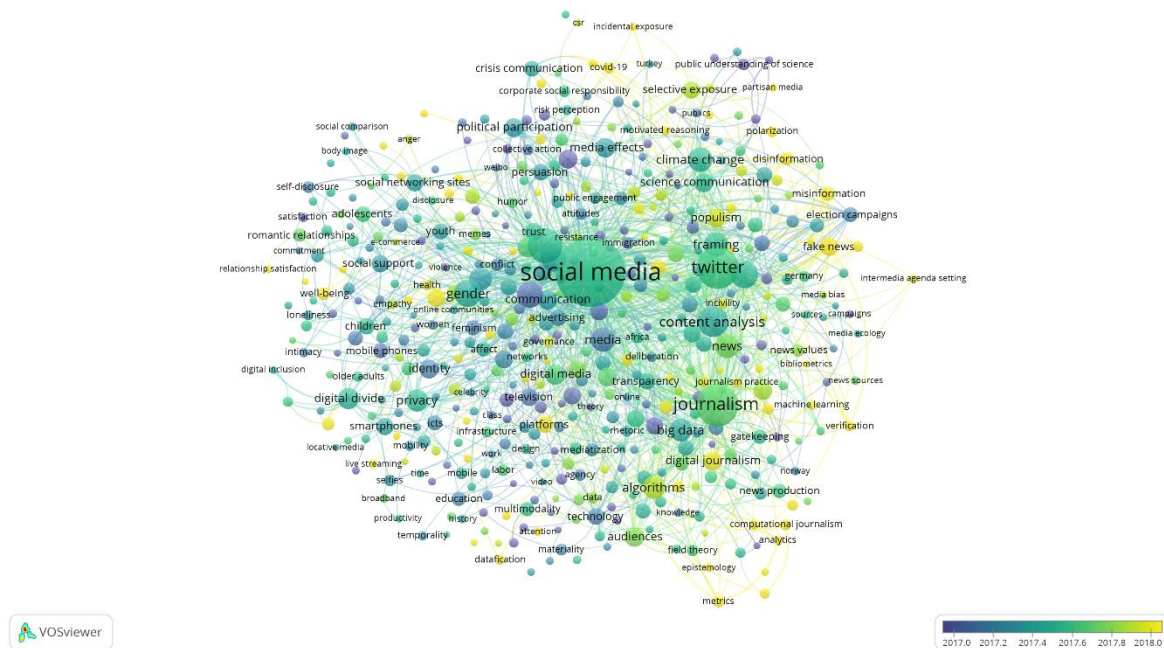


Resultados

Comunicación

Esta área comprende únicamente la categoría *communication*. El análisis considera 7.109 publicaciones, citadas en al menos cinco oportunidades. A continuación, se presenta la red formada por las 420 palabras que aparecen al menos 10 veces en el corpus.

Figura 3: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Comunicación



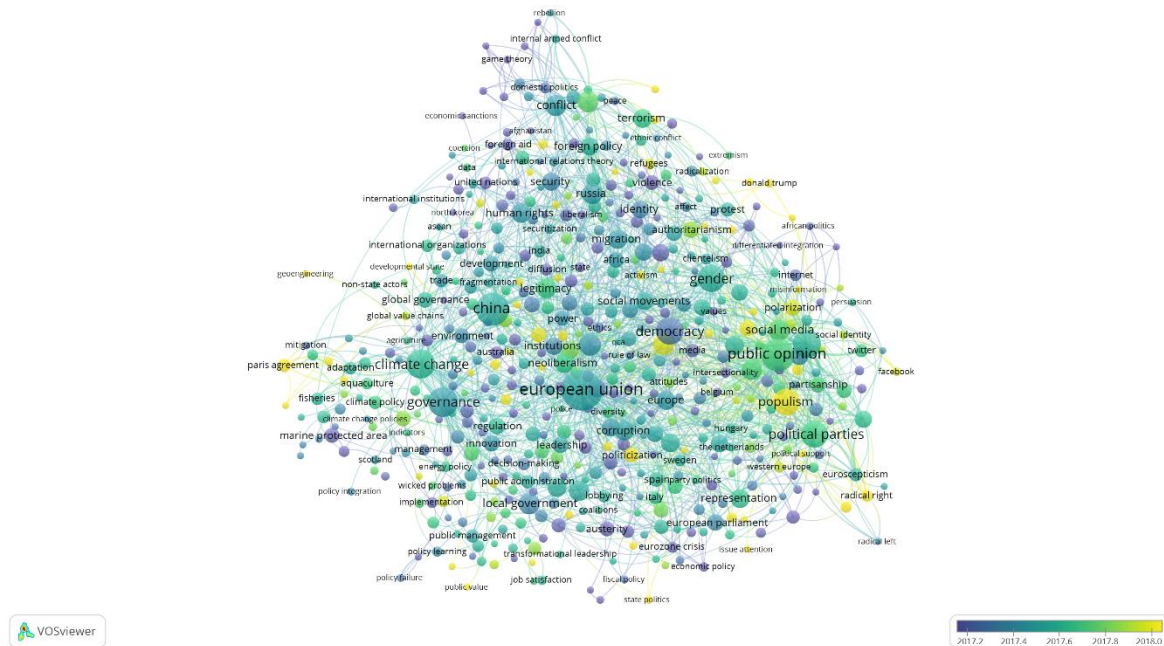
Tal como se puede observar, en este campo han mantenido su protagonismo durante todo el periodo estudiado tópicos como medios sociales, twitter y Facebook; comunicación política; cambio climático y comunicación de la ciencia; big data; privacidad; género y brecha digital. Mientras que entre los temas que cobran importancia recientemente se pueden mencionar:

- populismo
- desinformación, fake news y credibilidad
- exposición selectiva, medios partidistas (*partisan media*) y polarización
- algoritmos, métricas y periodismo computacional
- instagram e influencers

Ciencia Política y Administración Pública

Esta área engloba las categorías *political science*, *international relations* y *public administration*. Se analizó un total de 18.011 publicaciones, las cuales han sido citadas al menos cuatro veces. A continuación, se presenta la red formada por las 538 palabras que aparecen al menos 16 veces en el corpus.

Figura 4: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Ciencia Política y Administración Pública



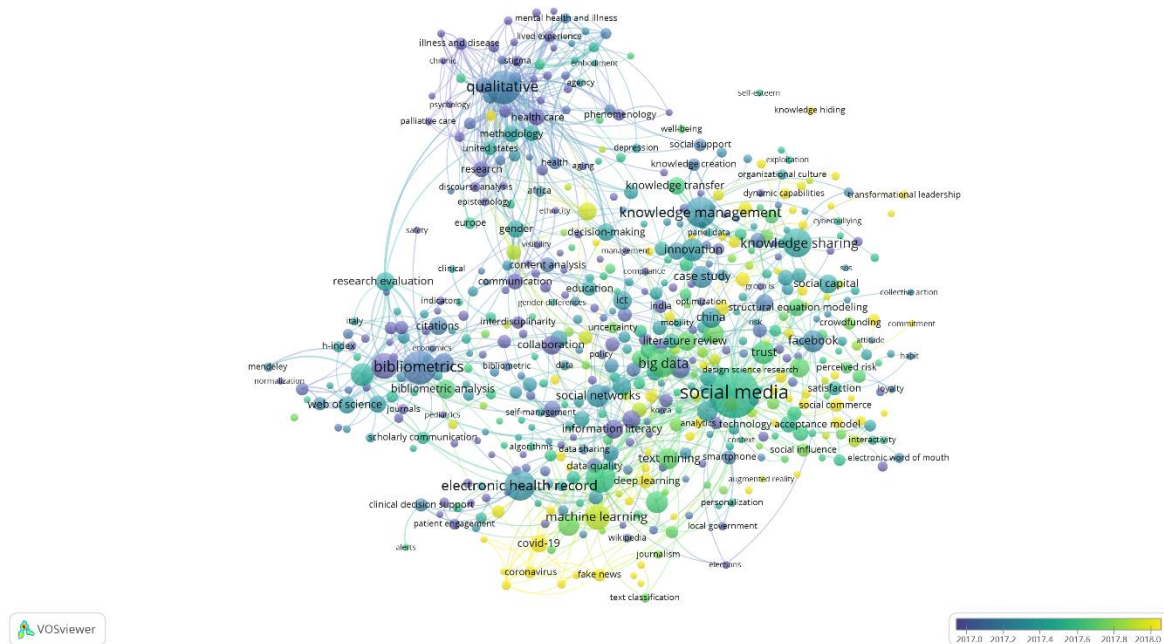
Se observa una presencia permanente de temáticas como cambio climático, género, Unión Europea, China, política exterior y corrupción y rendición de cuentas. Mientras que entre los ámbitos de investigación que han cobrado fuerza recientemente se encuentran:

- medios sociales, opinión pública y polarización
- populismo y partidos políticos
- votación y conducta electoral
- inmigración
- guerra civil y terrorismo
- autoritarismo
- Acuerdo de París y objetivos de desarrollo sostenible
- sustentabilidad y política climática
- Brexit

Ciencias de la Información y Bibliotecología

En esta área se considera sólo la categoría *information science & library science*. El análisis abarca 7.040 publicaciones, citadas en al menos seis oportunidades. A continuación, se presenta la red formada por las 547 palabras que aparecen al menos ocho veces en el corpus.

Figura 5: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Ciencias de la Información y Bibliotecología



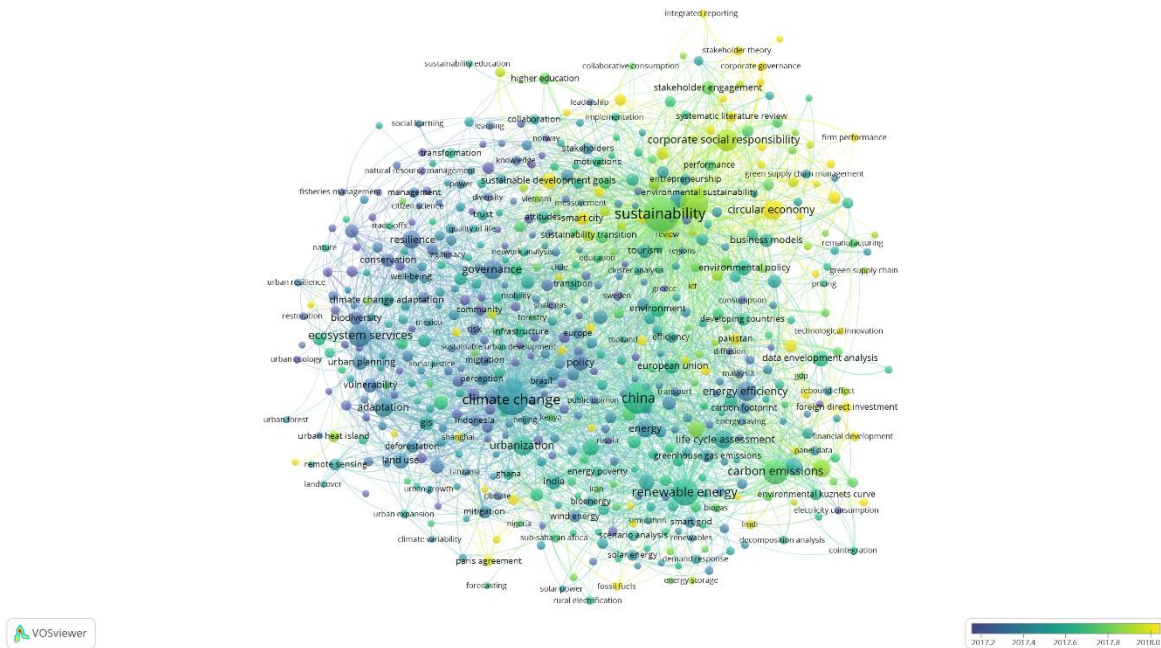
Como se puede apreciar, en esta área destacan durante el marco temporal del estudio temas como gestión del conocimiento, intercambio de conocimiento, evaluación de la investigación y altmétricas, análisis de redes sociales y medios sociales. A su vez, cobran relevancia particular en los años recientes ámbitos de investigación como:

- análisis de sentimientos
- minería de texto
- machine learning y procesamiento de lenguaje natural
- big data
- inteligencia artificial
- internet de las cosas
- fake news y desinformación
- ética
- desempeño y aprendizaje organizacional
- comercio social (*social commerce*), intención de compra y calidad de la información

Estudios Medioambientales

Esta área engloba las categorías *environmental studies* y *green & sustainable science & technology*. Se analizó un total de 7.036 publicaciones, las cuales han sido citadas al menos nueve veces. A continuación, se presenta la red formada por las 570 palabras que aparecen al menos 25 veces en el corpus.

Figura 11: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Estudios Medioambientales



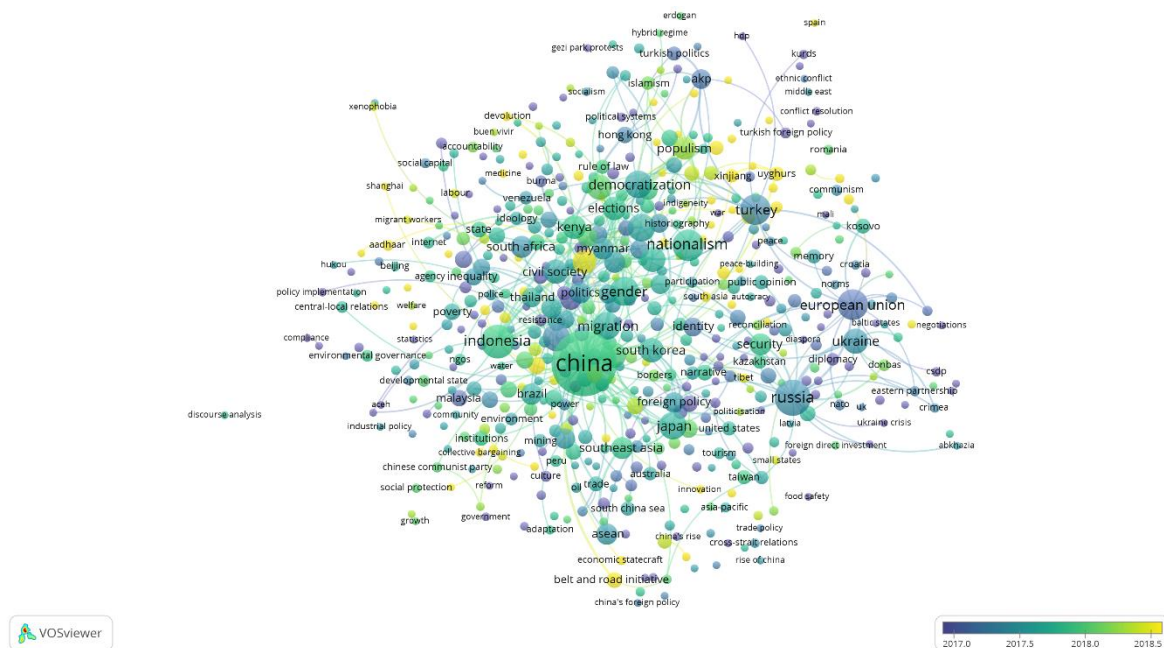
Se observa una presencia permanente de temáticas como cambio climático, emisiones de carbono, energías renovables y China. A su vez, entre los ámbitos de investigación que han cobrado fuerza recientemente se encuentran:

- desarrollo sustentable y objetivos de desarrollo sostenible
- economía circular
- ciudades inteligentes
- responsabilidad social corporativa
- desempeño ambiental (*environmental performance*)

Estudios Regionales

En esta área se considera sólo la categoría *área studies*. El análisis abarca 4.193 publicaciones, citadas en al menos dos oportunidades. A continuación, se presenta la red formada por las 551 palabras que aparecen al menos cuatro veces en el corpus.

Figura 12: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Estudios Regionales



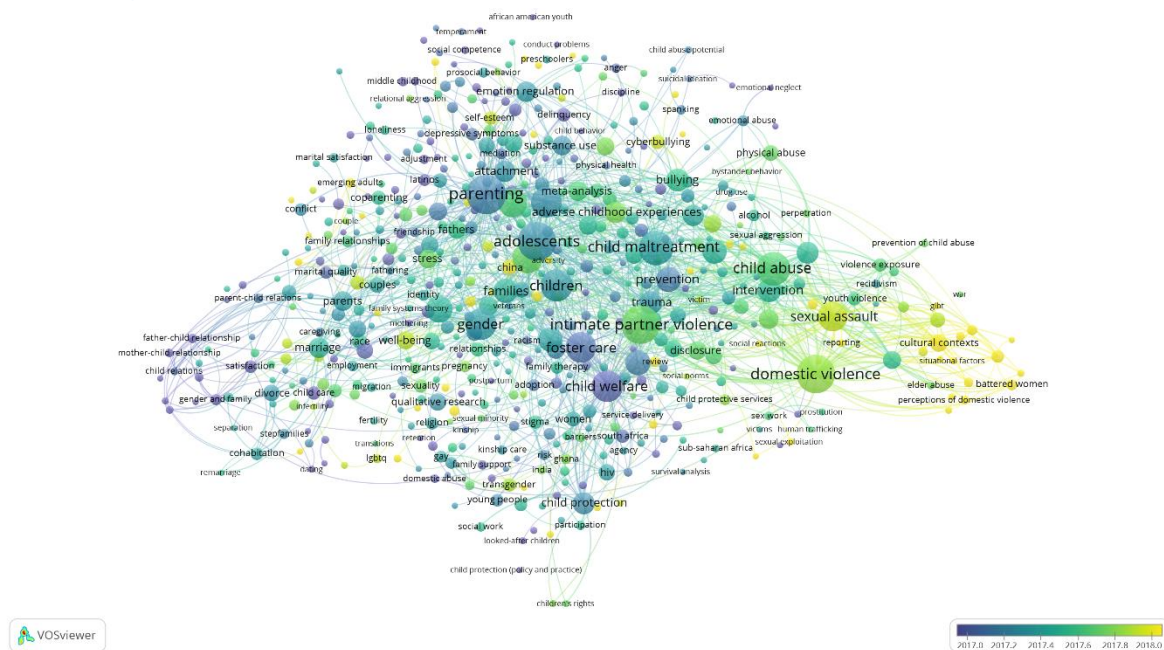
Como se puede apreciar, esta área ha mantenido una estabilidad constante en cuanto a los focos de investigación, destacando a lo largo de todo el marco temporal del estudio temas como China, migración, desigualdad, género, sociedad civil, nacionalismo, democracia y democratización y estado de derecho. En tanto, cobran relevancia particular en los años recientes ámbitos de investigación como:

- Iniciativa de la Franja y la Ruta y gobierno económico (*economic statecraft*)
- autoritarismo y populismo
- titularización (*securitization*)
- India
- Pakistán
- Filipinas

Estudios sobre la Familia

Esta área comprende únicamente la categoría *family studies*. El análisis considera 5.578 publicaciones, citadas en al menos cinco oportunidades. A continuación, se presenta la red formada por las 565 palabras que aparecen al menos siete veces en el corpus.

Figura 13: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Estudios sobre la Familia



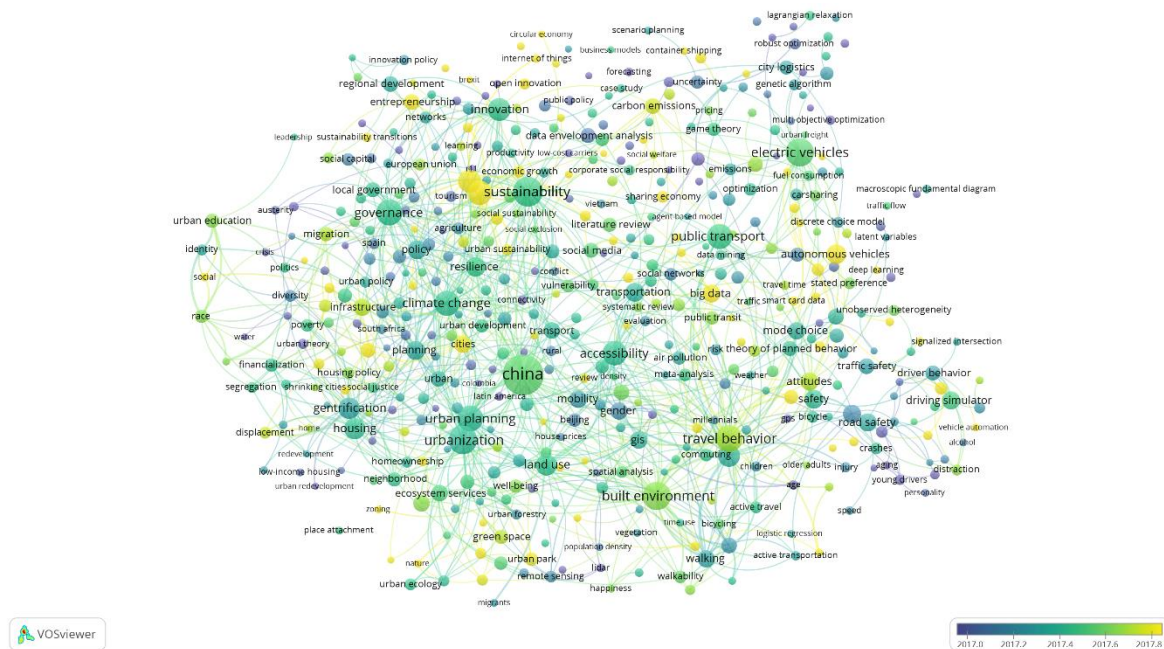
Tal como se puede observar, en este campo han mantenido su protagonismo durante todo el periodo estudiado tópicos como género, maltrato infantil, apoyo social y trastorno de estrés postraumático. Mientras que entre los temas que cobran importancia recientemente se pueden mencionar:

- abuso infantil
- abuso sexual
- violencia en la pareja, violencia en el pololeo (*dating violence*) y violencia doméstica
- experiencias adversas en la niñez
- contextos culturales
- salud mental
- depresión

Estudios Urbanos

Esta área comprende las categorías *urban studies*, *regional & urban planning* y *transportation*. El análisis considera 13.524 publicaciones, citadas en al menos ocho oportunidades. A continuación, se presenta la red formada por las 486 palabras que aparecen al menos 15 veces en el corpus.

Figura 15: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Estudios Urbanos



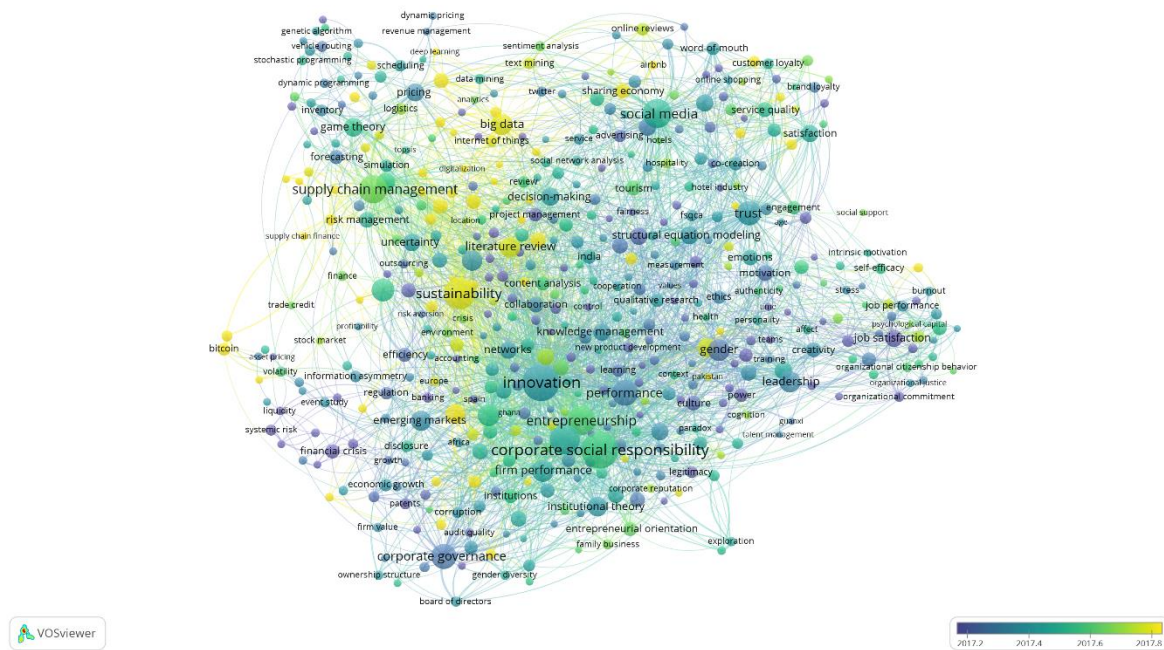
Tal como se observa, a lo largo del periodo analizado destaca la importancia de temáticas como urbanización y planificación urbana; cambio climático; sustentabilidad; innovación; gobernanza y gobierno local; transporte público; vehículos eléctricos; desarrollo regional y gentrificación y alojamiento (*housing*). Por otro lado, recientemente adquieren fuerza líneas asociadas a:

- desarrollo sustentable y ciudades inteligentes
- economía circular, industria 4.0 e internet de las cosas
- big data
- vehículos autónomos y automatizados
- ambientes construidos
- conducta de viaje (*travel behavior*)
- parques y áreas verdes urbanas
- infraestructura e inequidad

Gestión, Administración y Trabajo

En esta área se han agregado las categorías *management, business, industrial relations & labor y bussiness, finance*. Se consideran en este análisis un total de 39.946 documentos, citados al menos en ocho ocasiones. A continuación, se muestra la red formada por las 488 palabras que aparecen al menos 40 veces en el corpus.

Figura 18: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Gestión, Administración y Trabajo



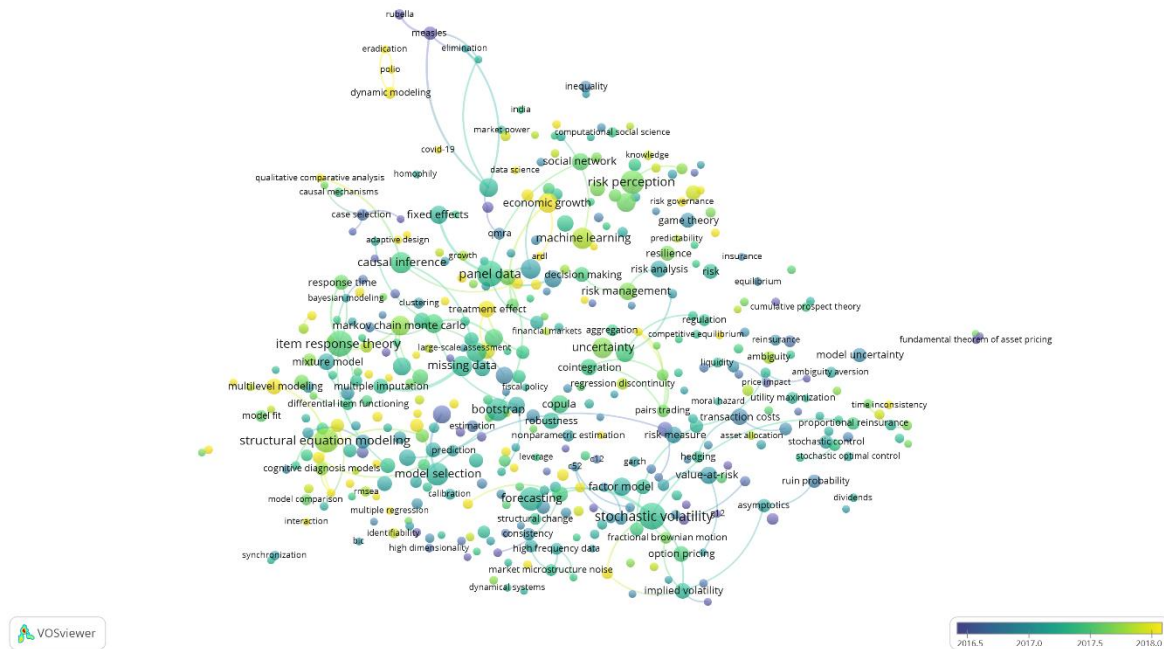
Como se puede apreciar, en este campo destaca la relevancia a lo largo de todo el periodo de temáticas como medios sociales e intercambio de conocimiento; calidad del servicio y satisfacción del cliente; desempeño empresarial y capital intelectual; pequeñas y medianas empresas y medios sociales. Por otro lado, entre aquellas líneas que cobran fuerza recientemente se encuentran:

- cambio climático, sustentabilidad y desempeño ambiental
- criptomonedas y bitcoin
- emprendimiento
- responsabilidad social corporativa
- liderazgo ético y comportamientos de ciudadanía organizativa
- digitalización, industria 4.0 y modelos de negocios
- economía colaborativa
- big data, inteligencia artificial y machine learning
- internet de las cosas
- gestión y resiliencia de la cadena de suministros

Métodos Matemáticos en Ciencias Sociales

Esta área corresponde a la categoría *social science, mathematical methods*. Se analizó un total de 3.966 publicaciones, las cuales han sido citadas al menos cuatro veces. A continuación, se presenta la red formada por las 416 palabras que aparecen al menos cinco veces en el corpus.

Figura 22: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Métodos Matemáticos en Cs. Sociales



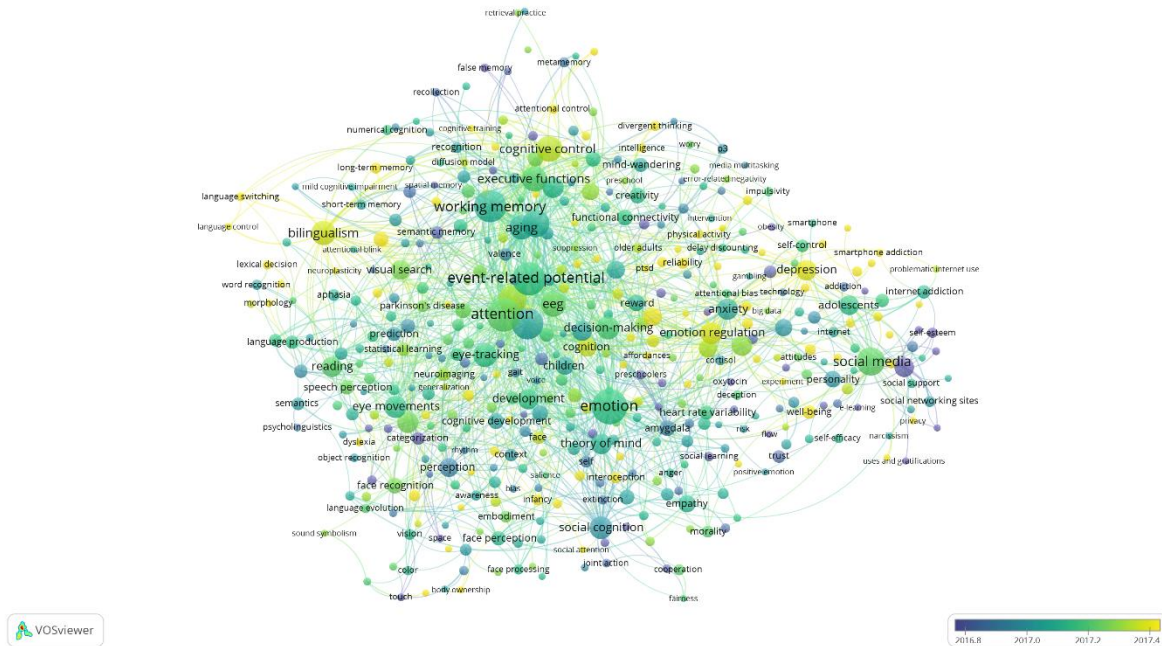
Como se puede apreciar, en este campo destaca la importancia que mantienen a lo largo de todo el periodo estudiado temáticas como modelos factoriales, predicciones, datos perdidos y error de medición, selección de modelo, panel de datos, volatilidad estocástica y bootstrap. Por su parte, entre aquellas líneas que cobran fuerza recientemente se encuentran:

- modelación por ecuaciones estructurales y modelación multinivel
- teoría de respuesta al ítem
- crecimiento económico y desarrollo financiero
- percepción y comunicación del riesgo
- redes sociales, medios sociales y machine learning
- cambio climático

Psicología Experimental

La tercera subcategoría es psicología experimental (*experimental psychology*). El análisis considera 12.168 publicaciones, citadas en al menos ocho oportunidades. A continuación, se presenta la red formada por las 443 palabras que aparecen al menos 15 veces en el corpus.

Figura 25: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Psicología Experimental



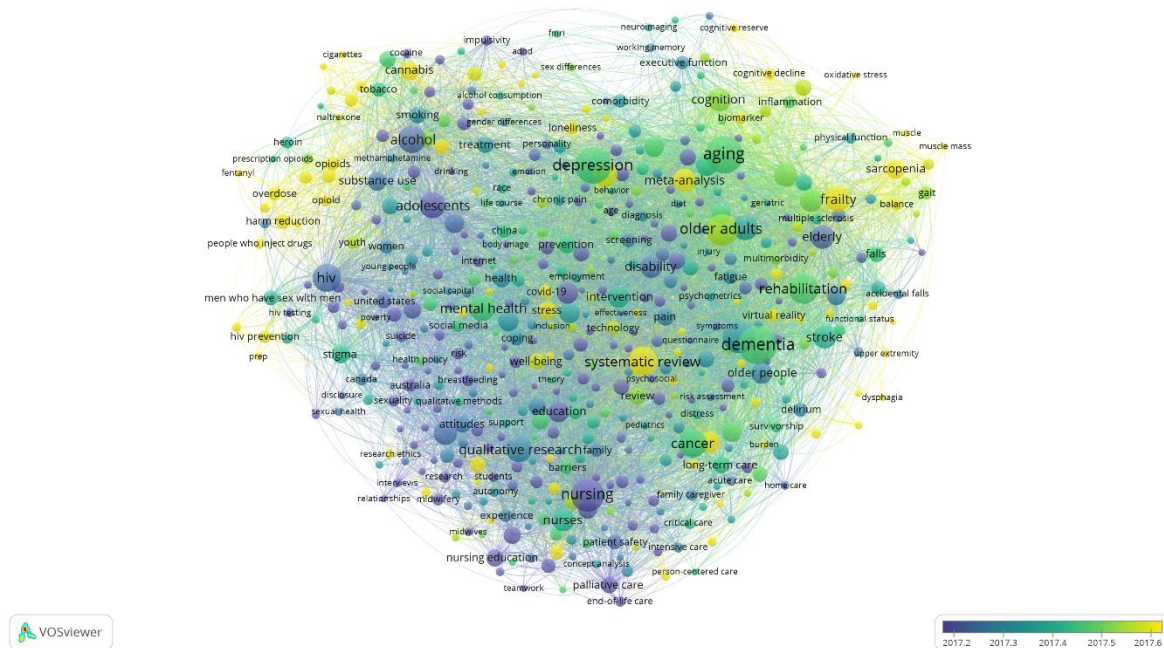
Tal como se puede observar, en este campo han mantenido su protagonismo durante todo el periodo estudiado tópicos como memoria de trabajo; memoria y envejecimiento; potencial relacionado con evento y resonancia magnética funcional; medios sociales; ansiedad; teoría de la mente y emociones y movimiento y seguimiento de ojos (*eye tracking*). Mientras que entre los temas que cobran importancia recientemente se pueden mencionar:

- bilingüismo, alternación de lenguas y control del lenguaje
- control cognitivo
- inteligencia y pensamiento divergente
- estrés, motivación y regulación emocional
- depresión
- adicción a los teléfonos inteligentes y trastorno por juego en internet
- interocepción y trastornos del espectro autista

Salud, Otros Temas en Ciencias Sociales

Finalmente, se han agrupado las restantes subcategorías de salud (nursing, rehabilitation, gerontology, ergonomics, substance abuse y *social sciences, biomedical*) en un área que se ha denominado *salud, otros temas en ciencias sociales*. Se consideran en este análisis un total de 44.985 documentos, citados al menos en seis ocasiones. A continuación, se muestra la red formada por las 510 palabras que aparecen al menos 50 veces en el corpus.

Figura 31: Red de Palabras Claves de las Publicaciones en Salud, Otros Temas en Cs. Sociales



Como se puede apreciar, en este campo destaca la importancia que mantienen a lo largo de todo el periodo estudiado temáticas como memoria y funciones ejecutivas; calidad de vida; salud, salud mental y apoyo social; mujeres y políticas públicas; depresión; envejecimiento; demencia y cáncer. Por su parte, entre aquellas líneas que cobran fuerza recientemente se encuentran:

- cigarrillos electrónicos
- marihuana y tabaco
- trastorno por uso de alcohol
- adicción a internet y ludopatía
- soledad
- ansiedad
- burnout
- cognición y daño cognitivo leve
- sarcopenia, debilidad y caídas

Observaciones Finales

El presente estudio ha construido mapas científicos de distintos ámbitos de las ciencias sociales a partir de artículos y revisiones indexados en el Social Science Citation Index de WoS entre 2016 y 2020. Para esto se han clasificado las diversas categorías de aquella base de publicaciones científicas en 33 áreas temáticas.

Este ejercicio analítico ha permitido identificar, en las distintas áreas temáticas, una serie de tópicos que han mantenido un protagonismo constante a lo largo de los últimos cinco años, así como otro grupo de líneas de investigación que ha cobrado importancia más recientemente. Entre las primeras son recurrentes los temas vinculados a:

- cambio climático
- género
- medios sociales
- depresión

Mientras que entre aquellas temáticas que adquieren protagonismo en recientemente se repiten en varias áreas tópicos como:

- sustentabilidad
- migración e inmigrantes
- raza y racismo
- populismo
- big data
- machine learning
- inteligencia artificial
- responsabilidad social corporativa

Cabe destacar que ciertos tópicos que en algunas áreas adquieren relevancia solo en los años recientes, pueden constituir líneas consolidadas en otras. Tal es el caso, por ejemplo, de cambio climático, que aparece con especial relevancia en los últimos años en disciplinas como antropología, gestión o métodos matemáticos en ciencias sociales; o migración, que en general es un tópico emergente, pero que ha concentrado interés con anterioridad en disciplinas como geografía e historia.

Así mismo, es preciso apuntar que este informe, como sucede con cualquier análisis bibliométrico, no pretende dar cuenta de las características exactas de los campos científicos, sino que intenta retratar en líneas generales las tendencias de la investigación en cada uno de estos.

Referencias

- Boyack, K. W., Klavans, R., & Börner, K. (2005). Mapping the backbone of science. *Scientometrics*, 64(3), 351-374.
- Moral-Munoz, J.; López-Herrera, A.; Herrera-Viedma, E. y Cobo, M. (2019). Science mapping analysis software tools: a review. En Glänzel, W.; Moed, H.; Schmoch, U. y Thelwall (Eds.). *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (pp. 159-186). Cham: Springer.
- Moral-Muñoz, J.; Herrera-Viedma, E.; Santisteban-Espejo, A. y Cobo, M. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: an up-to-date review. *Profesional de la Información*, 29(1), e290103.
- Rosvall, M. y Bergstrom, C. (2008). Maps of information flow reveal community structure in complex networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 105(4), 269-287.
- Sedighi, M. (2016). Application of word co-occurrence analysis method in mapping of the scientific fields (case study: the field of informetrics). *Library Review*, 65 (1/2), 52-64.
- Szudarski, P. (2018). *Corpus linguistics for vocabulary. A guide for research*. Nueva York: Routledge.
- Wen, B.; Horlings, E.; van der Zouwen, M. y van der Besselaar, P. (2017). Mapping science through bibliometric triangulation: an experimental approach applied to water research. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(3), 724-738.
- Zitt, M.; Lelu, A.; Cadot, M. y Cabanac, G. (2019), Bibliometric delineation of scientific fields. En Glänzel, W.; Moed, H.; Schmoch, U. y Thelwall, M. (Eds.). *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (pp. 25-68). Cham: Springer.