

# **Análisis bibliométrico de la producción científica entorno al teletrabajo en scopus**

*Bibliometric analysis of scientific production around telework in scopus*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7726424>

**AUTORES:** César Augusto Villarroel Chávez<sup>1\*</sup>

Ricardo Patricio Medina Chicaiza<sup>2</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [cvillarroel1303@uta.edu.ec](mailto:cvillarroel1303@uta.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 01 / 09 / 2022

**Fecha de aceptación:** 21 / 11 / 2022

## **RESUMEN**

El teletrabajo se ha instaurado como una modalidad obligatoria frente a los efectos globales de la pandemia provocada por el COVID-19 para la reactivación económica e incremento de la inversión privada, sin embargo, no se ha desarrollado una síntesis cuantitativa y cualitativa de los hallazgos. Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis bibliométrico de la producción científica entorno al teletrabajo en Scopus en los últimos cinco años; se empleó el método bibliométrico. Se identificó 264 artículos con la palabra clave “teletrabajo” delimitado por los criterios de inclusión y exclusión. Entre los resultados más relevantes se encontró que Estados Unidos es el país con mayor producción científica (n=102), 2021 fue el año más productivo (n=113), la revista *Sustainability* se erigió como la que mayor produjo (n=17), y las temáticas más predominantes son: Adaptación al teletrabajo, eficacia del teletrabajo y factores determinantes de la salud durante el teletrabajo. Los hallazgos tienen implicancias internacionales dado que visibilizan qué regiones geográficas

---

<sup>1\*</sup> Egresado de la Carrera de Organización de Empresas, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador  
[cvillarroel1303@uta.edu.ec](mailto:cvillarroel1303@uta.edu.ec), <https://orcid.org/0000-0002-4968-3899>

<sup>2</sup> Máster en Marketing Digital y Comercio Electrónico, Grupo de Investigación DeTEI. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, Docente Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato – Ecuador,  
[ricardopmedina@uta.edu.ec](mailto:ricardopmedina@uta.edu.ec), [pmedina@pucesa.edu.ec](mailto:pmedina@pucesa.edu.ec), <https://orcid.org/0000-0002-2736-8214>

se pueden estimular y potenciar para acrecentar el campo del conocimiento cultural del teletrabajo.

**Palabras clave:** Bibliometría, Teletrabajo, Teletrabajador.

## **ABSTRACT**

Telework has been established as a mandatory modality in the face of the global effects of the pandemic caused by the COVID-19 for the economic revival and increase of private investment, however, a quantitative and qualitative synthesis of the findings has not been developed. Therefore, the present study aims to perform a bibliometric analysis of the scientific production around telework in Scopus in the last five years; the bibliometric method was used. A total of 264 articles were identified with the keyword "telework" delimited by inclusion and exclusion criteria. Among the most relevant results it was found that the United States is the country with the highest scientific production (n=102), 2021 was the most productive year (n=113), the journal Sustainability emerged as the journal that produced the most (n=17), and the most predominant themes are: Adaptation to telework, telework effectiveness, and determinants of health during telework. The findings have international implications since they make visible which geographical regions can be stimulated and enhanced to increase the field of cultural knowledge of telework.

**Keywords:** Bibliometrics, Telecommuting, Teleworker.

## **INTRODUCCIÓN**

La situación global provocada por la COVID-19, enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, obligó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar el estado de pandemia (World Health Organization, 2020). En este contexto, la colaboración entre países e instituciones y el trabajo coordinado que aporte soluciones para la prevención y mitigación de los efectos del coronavirus en todos los niveles estatales cobran especial relevancia (Rodríguez et al., 2020). Frente a ello, los gestores de talento humano hablaron del teletrabajo como alternativa para continuar la actividad laboral, es necesario recordar que el teletrabajo ya existía antes de la pandemia, cuando se referían a modificar las estructuras organizacionales, haciéndolas más flexibles, horizontales y modulares; también enunciaron

ciertos cargos que en el futuro no requerirían estar dentro de una empresa, oficina o contexto similar, ejemplo los *call center* y en algunos casos los vendedores técnico especializados en donde sus empresas no tenían su domicilio en el lugar donde gestionaban la labor comercial (Borda, 2020); (Fernández, 2020).

El teletrabajo es una aplicación de las actividades laborales en entornos no presenciales, expresa la relación de trabajo por cuenta propia o ajena de acuerdo con el contrato de trabajo, donde la relación laboral se desarrolla en el domicilio del trabajador o donde éste elige libremente, utiliza herramientas telemáticas, a menudo proporcionadas por el contratante y sin la supervisión del empleador (Escalante et al., 2006). A su vez, la Organización Internacional del Trabajo puntualiza al teletrabajo como una nueva forma de laborar, en un área alejada de la oficina que separa al trabajador del contacto físico con colegas y líderes que estén en una dependencia, planta o área comercial (Di Martino, 2004). En definitiva, el teletrabajo complementado con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), hace posible la separación laboral, lo cual facilita la transmisión de información en tiempo real, dinámico y efectivo a través de los diferentes niveles de una corporación (Ubieto, 2020).

En este sentido, es importante conocer la generación de conocimiento y estudios desarrollados sobre este tema. Esto se lo realiza a través de un estudio bibliométrico, el cual proporciona información relevante sobre un tema específico, donde se lo analiza de acuerdo con factores establecidos que dependen del objetivo de investigación, así lo afirman Escorcía & Poutou (2009). Por lo que, el análisis bibliométrico es un instrumento que permite medir el impacto que crea un tema en el ámbito de investigación, razón por la cual se desea establecer la visibilidad e importancia del teletrabajo dentro de la producción científica.

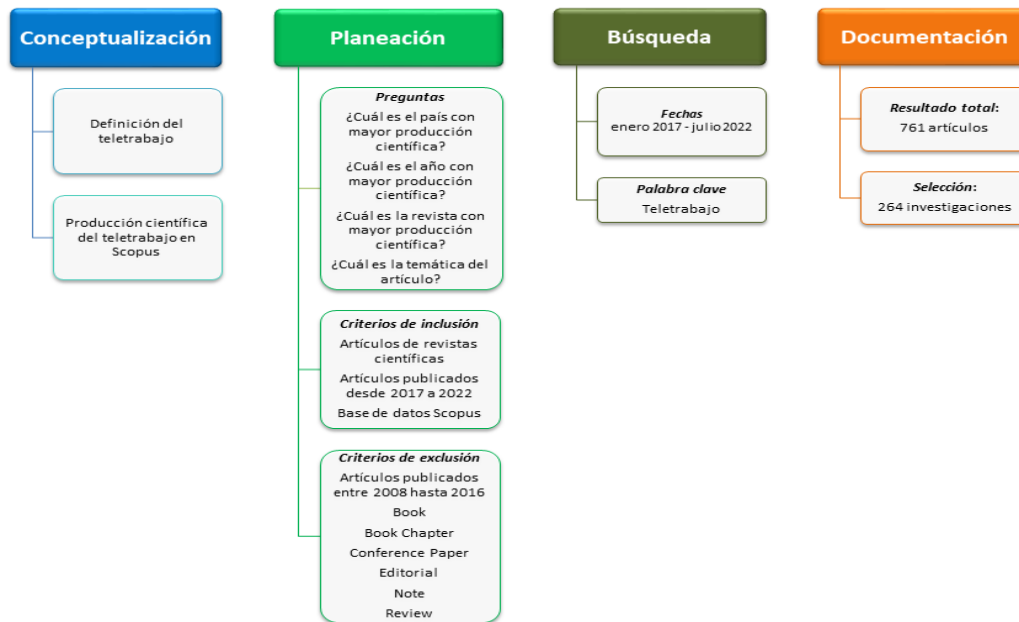
De este modo, la realidad problemática que se identifica es que no se han desarrollado análisis bibliométricos que exterioricen la actividad científica del teletrabajo y su conducta, específicamente en bases de datos de alto impacto: como lo es en base de datos Scopus. Al ser el teletrabajo un nuevo esquema de laborar, los investigadores e interesados en este tema son los beneficiarios directos. Además, los beneficiarios indirectos, son todas las personas profesionales y no profesionales, interesadas en conocer sus indicadores bibliométricos. Es

así, que el presente artículo tiene como objetivo realizar un análisis bibliométrico de la producción científica entorno al teletrabajo en Scopus de los últimos cinco años.

## **METODOLOGÍA**

El presente estudio se desarrolló a partir del método bibliométrico, acentuado por Ardanuy (2012); Rojas et al. (2022) dado que se realizó un estudio de la literatura sobre el tema de interés a través de las características de la producción científica, lo cual permitió la identificación de tendencias, rutas de conocimiento y perspectivas (Kulkanjanapiban & Silwattananusarn, 2022). La naturaleza del método se basa en un análisis mixto en la medida que se evalúa datos categóricos para su síntesis cuantitativa, organizar y resumir la información, así como dar respuesta a las preguntas de investigación (Viana-Lora & Nel-lo-Andreu, 2022; Garg et al., 2022).

El diseño del presente estudio es descriptivo para analizar los indicadores de producción científica relevantes de los datos bibliográficos acorde al modelo (Lozada & Betancour, 2015) descrito en la figura 1. El registro de artículos incluidos en la muestra se cimienta en la palabra clave “teletrabajo” de la base de datos especializada Scopus consultada por última vez 18 de julio del 2022 delimitada por la inclusión de artículos en su etapa final de publicación, pertenecientes a revistas científicas, comprendidos entre 2017 a 2022 y registrados en la base de datos Scopus; así como se excluyó los artículos entre 2008 a 2016, libros, capítulos de libros, papers de conferencia, editoriales, notas y revisiones.



**Figura 1.** Procedimiento de revisión teórica de la investigación

**Fuente:** Elaboración propia

Por lo tanto, en la tabla 1 se observa que la matriz de búsqueda se basó en algoritmos booleanos para refinar la identificación de registros y su posterior replicación en motores de búsqueda (Villegas, 2003), donde se obtuvo un total de 761 artículos en la búsqueda por la palabra clave, luego, se incluyó los criterios de inclusión y exclusión estableciendo una muestra final de 264 investigaciones.

Base de datos	Algoritmo de búsqueda
Scopus [264]	KEY ( telework ) AND ( LIMIT-TO ( PUBSTAGE , "final" ) ) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2022 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2021 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2017 ) )

**Tabla 1.** Matriz de operadores booleanos de la búsqueda

**Nota.** La muestra final de artículos se obtuvo luego de añadir los delimitadores de búsqueda.

**Fuente:** Elaboración propia

El registro obtenido se exportó en formato BIB en Scopus, se procesó en el *software* estadístico de código abierto R mediante la librería *bibliometrix* (Aria & Cuccurullo, 2017) debido a su potencial, eficiencia y ventajas para análisis y visualización de datos bibliométricos en comparación a otros programas de la misma categoría (Bales et al., 2019). Se ejecutó la función “*biblioshiny*” para importar el registro y dar respuesta a las preguntas de investigación: producción científica por país, año, revista, y el análisis de la temática en la producción científica entre los años 2017 a 2022.

La tabulación de indicadores bibliométricos permitió el análisis deductivo, es decir, la detección de patrones específicos para comprender el panorama general de la producción científica en la temática teletrabajo: países, año y revista, fueron procesados por el *software* de visualización de datos *Power BI* para obtener gráficos intuitivos, sistemáticos, ordenados y actualizados.

Por otro lado, en relación con la temática del artículo de investigación, se desarrolló en el marco de implementación de un diseño automático de redes agrupado por el algoritmo de “Leiden” dado que optimiza las asociaciones entre las medidas de centralidad y densidad de las palabras claves empleadas en la muestra final de artículos, permitiendo obtener los tópicos predominantes del teletrabajo en el periodo de tiempo establecido (Tragg et al., 2019) a través de rutinas de procesamiento de lenguaje natural con mapas de estructuras conceptuales (Gráfico 2.) mediante el método multivariante escalamiento multidimensional y se empleó el algoritmo de derivación de Porter para eliminar la influencia de género, número o persona en las palabras claves (Hernández-Navarro & Sánchez-García, 2020; Porter, 1980). El establecimiento de los índices de centralidad y densidad facilitó la segmentación de los tópicos en cuatro campos temáticos: temas candentes caracterizados por estar desarrollados y relevantes para la producción en teletrabajo (↑ centralidad; ↑ densidad); temas básicos en la medida que son significativos y transversales para todas las facetas del teletrabajo (↑centralidad; ↓ densidad); periféricos dado que son temas que no se encuentran totalmente desarrollados o que tienen poca relevancia para el teletrabajo (↓ centralidad; ↓ densidad); y temas especializados, caracterizados por tópicos que han sido ampliamente desarrollados (↓

centralidad; ↑ densidad) (Aria & Cuccurullo, 2017; Aria et al., 2022). Los análisis se desarrollaron en un gráfico de cuadrantes en la librería de gráficos “*biblioshiny* ()”.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **Análisis de la producción científica**

La investigación sobre teletrabajo se ha desarrollado con mayor proliferación entre los países del continente europeo con énfasis en los países de España (n=54), Portugal (n=36) y Rumania (n=30), mientras que los índices de producción fueron más frecuentes en el continente americano, específicamente en Estados Unidos que albergó un total de 102 artículos seguido de Canadá con 12 investigaciones. En el caso de los países del continente asiático, tuvieron un patrón de producción promedio: Japón (n=41), China (n=12) y Corea del Sur (n=12). Los países del continente africano más productivos fueron: Oman (n=3) e Israel (n=2).

En complementación con los hallazgos, se observa que los países con mayor producción científica en teletrabajo son naciones que se encuentran desarrolladas económicamente y, por lo tanto, el porcentaje del PIB destinado a I+D (Investigación y Desarrollo) se traduce en elevados montos de inversión para la producción científica (World Data, 2021), así como los periodos de transición hacia la cobertura de mayores espacios para ofertas laborales que potencien la rentabilidad de las empresas son más cortos, explicado en gran parte, por el acelerado avance de la investigación en materia del teletrabajo (Mohammad et al., 2021; Alleby & Richards, 2017).

Sin embargo, resulta importante destacar el fenómeno de la producción centralizada en el continente europeo, cuyos hallazgos encuentran explicación en las políticas centralizadas e integradas de la Unión Europea en materia de modalidades de trabajo que establecen la agenda investigativa con repercusión directa en los países miembros, en consecuencia, la homogeneidad en producción científica, es producto de la relevancia del teletrabajo en la comunidad internacional (López-Igual & Rodríguez-Modroño, 2020).



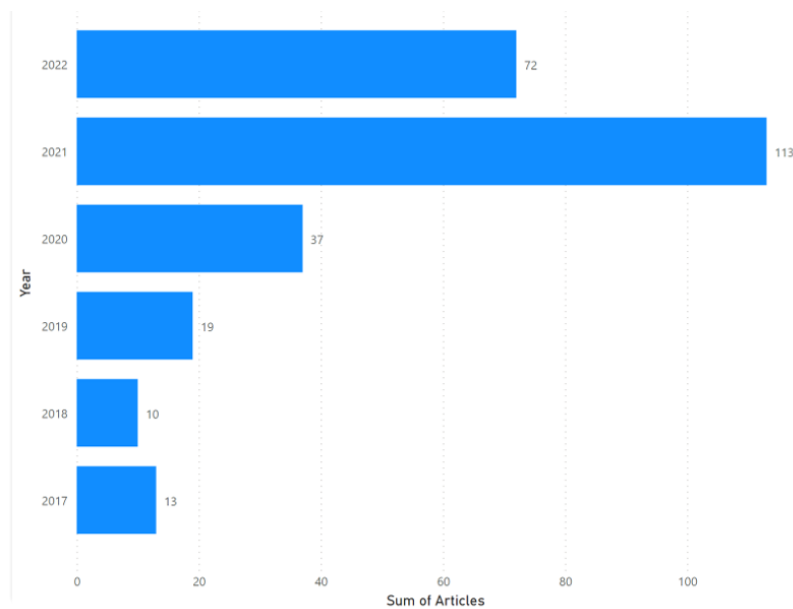
**Figura 2.** Producción científica del teletrabajo en el mundo

**Fuente:** Elaboración propia

La producción científica anual se caracterizó por un incremento creciente con ajustes durante el transcurso (p. ej. 2018), alcanzando un pico de producción en el año 2021 (n=113) y hasta febrero del 2022 se encontró un número de artículos por encima de la mitad del año anterior, lo cual reveló mayor rendimiento de publicaciones a la culminación del año.

El crecimiento multiplicado de la producción científica del teletrabajo a partir del 2020 es una respuesta a las medidas de restricción impuestas en la crisis sanitaria por COVID-19, que obligó a las naciones a desarrollar mecanismos alternativos para dinamizar su economía, y la modalidad de trabajo remoto se instauró como una medida obligatoria para evitar la propagación del virus, por lo tanto, los investigadores frente a ese escenario recolectaron y sistematizaron los datos en artículos científicos en un breve lapso de tiempo para dotar de información a los países en la toma de decisiones con la finalidad de acelerar y garantizar el retorno económico (Gómez, 2020 ;Torres-Salinas, 2020).





**Gráfico 1.** Producción científica del teletrabajo en el período del tiempo 2017 a 2022

**Nota.** Registros recolectados a la fecha 18 de julio del 2022

**Fuente:** Elaboración propia

En el análisis de las revistas con mayor producción científica se consignó los quince primeros, se observó que las diez primeras revistas con mayor producción científica son angloparlantes, sin embargo, solo dos revistas destacaron más de 10 trabajos relacionados a teletrabajo: *Sustainability* (n=17) e *International Journal of Environmental Research and Public Health* (n=14).

La concentración de gran proporción de artículos científicos en escaso número de revistas es contrastada por estudios previos (Arunprasad et al., 2022) que explora los desafíos del teletrabajo en el periodo pandémico a través de un análisis bibliométrico para caracterizar la producción científica y temática del trabajo remoto en las revistas científicas. Este contraste empírico encuentra explicación en la ley de Bradford que describe el patrón de producción de temáticas especializadas que son publicados, en gran proporción, en pocas revistas y, por otro lado, escasos artículos se encuentran dispersos en elevado número de revistas científicas, de esta manera, los investigadores delimitan los mecanismos de selección de revistas basados

en la periodicidad y relevancia para dar cobertura al área específica de conocimiento científico (Urbizagástegui, 2016).

Posición	Revista	N°
1°	Sustainability (Switzerland)	17
2°	International Journal Of Environmental Research And Public Health	14
3°	Frontiers In Psychology	8
4°	Amfiteatru Economic	6
5°	Transportation Research Part A: Policy And Practice	6
6°	Work	6
7°	Journal Of Occupational And Environmental Medicine	4
8°	Economic Computation And Economic Cybernetics Studies And Research	3
9°	International Journal Of Manpower	3
10°	Sustainable Cities And Society	3
11°	Trabajo Y Derecho	3
12°	Administrative Sciences	2
13°	Animals	2
14°	Bmc Public Health	2
15°	Employee Relations	2

**Tabla 2.** Producción científica en teletrabajo según las revistas científicas

**Nota.** Se han consignado los quince primeros puestos.

**Fuente:** elaboración propia

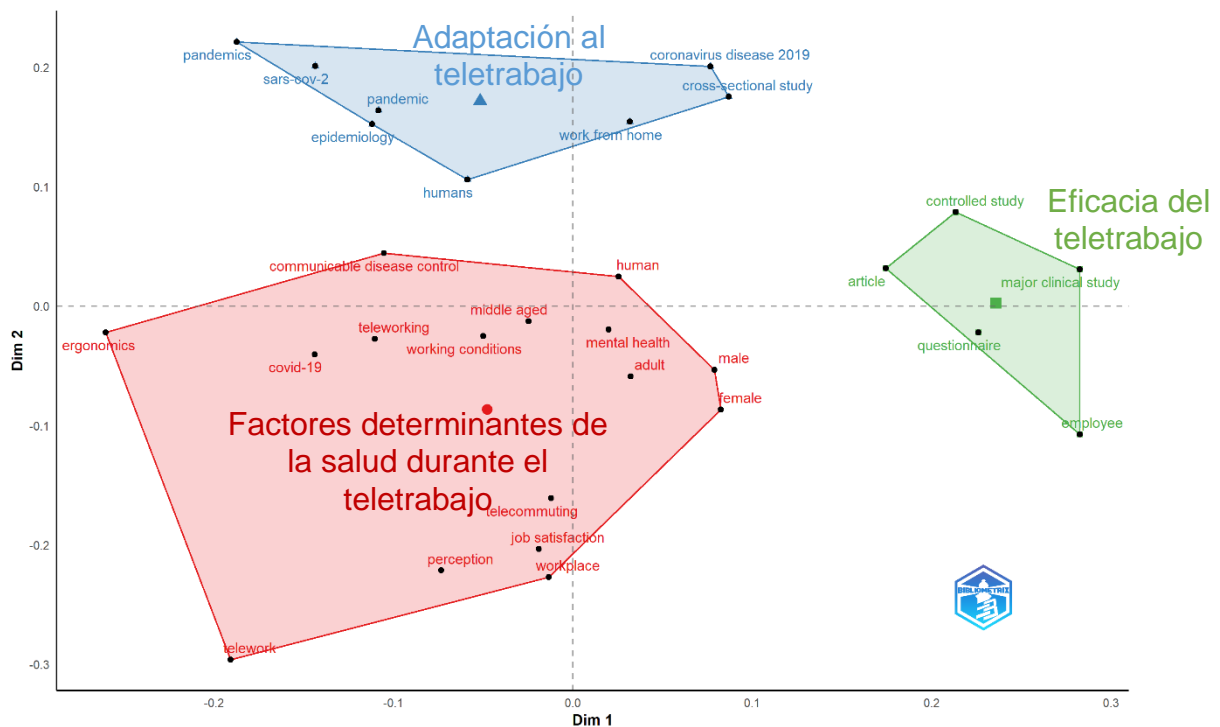
### **Análisis temático de la producción científica de teletrabajo**

En el gráfico 2, se observa que el mapa de estructuras conceptuales identificó tres campos temáticos para el teletrabajo durante 2017 a 2022: Adaptación al teletrabajo, eficacia del teletrabajo y factores determinantes de la salud durante el teletrabajo.

La primera temática de la producción científica en el teletrabajo consideró los mecanismos de “Adaptación al teletrabajo”, la relevancia manifiesta fue secundada por antecedentes que recolectaron evidencia para una gestión eficaz del teletrabajo en escenarios de crisis (Rattarinaldi et al., 2021) donde se evaluaron modelos organizacionales para una adaptación efectiva de los trabajadores a la modalidad remota como respuesta a las medidas de restricciones impuestas durante la crisis sanitaria, de esta manera se destaca que cinco dominios de la gestión de la empresa proporcionarían los mecanismos para su implementación efectiva: sistemas de control, estilo de gestión de supervisión, relaciones de confianza, identificación organizacional, identidad laboral (Pianese et al., 2022), e inclusive apoyo cibernético para proveer un clima organizacional apto para la modalidad del teletrabajo (Fukushima et al., 2021).

En relación con la segunda temática desarrollada “Eficacia del teletrabajo” se ratificó la relevancia de la temática en numerosos estudios previos (Robertson et al., 2022) donde se comprobó los mecanismos que explican la eficacia de la implementación del teletrabajo para los clientes internos y externos a través de un enfoque de sistemas, entre los mecanismos que se identificaron como predominantes se encontró control sobre el entorno laboral, interacción grupal con los compañeros de trabajo y calidad de supervisión en sus actividades laborales para una mejoría en el bienestar y rendimiento laboral en comparación a trabajadores de la modalidad presencial convencional, a su vez se señalan los beneficios de la modalidad remota percibida desde la perspectiva de control psicológico laboral conducente a menores índices de rotación, conflictos familiares y depresión (Kossek et al., 2006). Esencialmente, en el contraste investigativo, se observó que la eficacia del teletrabajo depende del entorno laboral de los trabajadores y cómo se faciliten las condiciones para establecer interacciones con la estructura jerárquica organizacional.

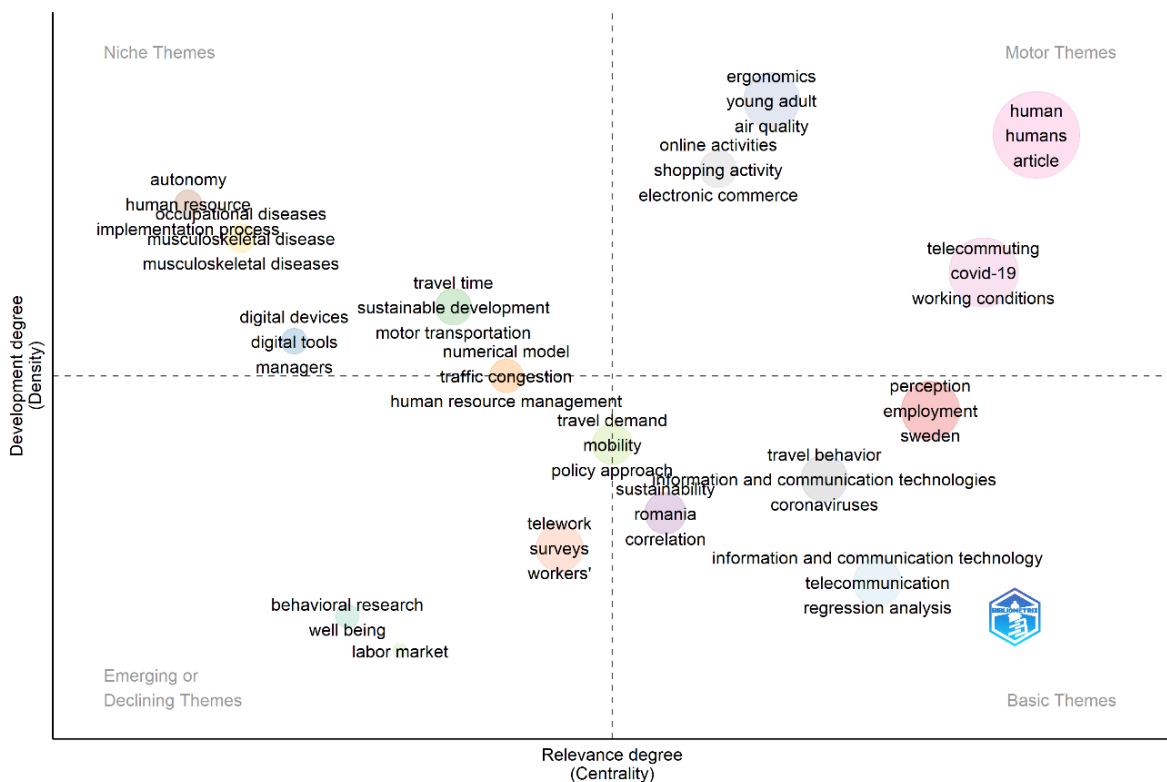
La tercera agrupación de palabras claves se configura como la temática “Factores determinantes de la salud durante el teletrabajo, este planteamiento es corroborado por estudios previos (Beckel & Fisher, 2022) que enfatizan la repercusión del teletrabajo en la salud y bienestar de los empleados a través de una revisión sistemática entre 2000 y 2022 para desarrollar un modelo conceptual de cómo los componentes/factores del entorno del teletrabajo influye en la salud. En ese sentido, se determina que las características individuales de los trabajadores, contexto laboral, organización de los sistemas de personal y tecnológicos permiten comprender las fluctuaciones de los padecimientos de salud reportados por trabajadores en las investigaciones (p. ej. Los efectos de la pandemia en la salud mental) y, sobre todo, tomando en consideración que el teletrabajo durante la pandemia pasó de ser una modalidad laboral optativa en determinadas ocupaciones, a una necesidad laboral restrictiva para contener y mitigar el avance en los contagios del COVID-19.



**Gráfico 2.** Mapa de estructuras conceptuales del teletrabajo en el período 2017 al 2022

**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 3, se observó que los tópicos condiciones de trabajo en el Covid-19, procedimientos ergonómicos y actividad de comercio digital se encuadraron como relevantes y desarrollados (*Motor themes*). En relación con el cuadrante de campo temático especializado del teletrabajo, se priorizó las enfermedades laborales, trastornos musculoesqueléticos, desarrollo sustentable y nuevas herramientas digitales (*Niche themes*). En el cuadrante de temas básicos, se observó predominio de los tópicos relacionados a la percepción del teletrabajo, sostenibilidad y herramientas de comunicación en la pandemia (*Basic themes*). Por último, en el cuadrante de temas periféricos se observó que bienestar laboral, encuestas, demanda de viajes y gestión de recursos humanos como tópicos novedosos para el teletrabajo (*Emerging or Declining themes*).



**Figura 3.** Mapa temático de los tópicos del teletrabajo en la producción científica de 2017 al 2022

**Fuente:** Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Los hallazgos del presente estudio dan respuesta a los objetivos, a su vez, permitieron concluir las siguientes premisas:

Estados Unidos es el país con mayor producción científica con relación al teletrabajo, y el continente europeo con mayor frecuencia de producción.

El año 2021 presenta mayor producción científica en relación al teletrabajo.

Las revistas *Sustainability* e *International Journal of Environmental Research and Public Health* han difundido mayor producción científica del teletrabajo.

Los temas relevantes para el teletrabajo en el 2017 al 2022 son: adaptación al teletrabajo, eficacia del teletrabajo y factores determinantes de la salud durante el trabajo.

Las conclusiones tienen efectos en el campo temático del teletrabajo a medida que proponen una agenda de investigación basado en la literatura analizada hasta la fecha, y así desarrollar los tópicos muy poco estudiados para tener un panorama de la eficacia y eficiencia de la modalidad de trabajo remoto. Además, permite identificar en qué regiones geográficas se debe estimular y potenciar políticas de investigación y desarrollo para equiparar con países con mayor producción científica.

Las limitaciones del presente estudio se disgregan en tres aspectos. El primer aspecto se basa en la disponibilidad de fuentes de información dado que se empleó solo una base de datos. El segundo aspecto limitante reside en la obtención de indicadores bibliométricos más eficientes para comparar países y revistas científicas tales como factor de impacto, índice h, g y m. El tercer aspecto de limitación metodológica que se enfatiza es el contraste social con las legislaciones laborales y científicas en cada país como mecanismo explicativo de la escasa o excesiva producción científica en materia del teletrabajo.

En función a las limitaciones, se estructuran las recomendaciones para futuros estudios que encaminan la presente línea de investigación. En primer lugar, integrar bases de datos con

equivalente alcance como Web Of Science. En segundo lugar, analizar los registros y calcular indicadores bibliométricos de comparación para una mayor caracterización de los países y revistas científicas más productivas. En tercer lugar, analizar las legislaciones laborales e investigativas de los países más y menos productivos para su integración en un modelo de influencia.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Allenby, B., & Richards, D. (2017). Telework and the triple bottom line. En M. Charter & U. Tischner (Eds.), *Sustainable Solutions: Developing Products and Services for the Future* (pp. 317-325). Routledge. <https://www.doi.org/10.4324/9781351282482-18>
- Arduany J. (2012). Breve introducción a la bibliometría [Internet]. España: Universidad de Barcelona.  
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.  
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Aria, M., Cuccurullo, C., D'Aniello, L., Misuraca, M., & Spano, M. (2022). Thematic Analysis as a New Culturomic Tool: The Social Media Coverage on COVID-19 Pandemic in Italy. *Sustainability*, 14(3643), 1-22. <https://doi.org/10.3390/su14063643>
- Arunprasad, P., Dey, C., Jebli, F., Manimuthu, A., & El Hatham, Z. (2022), "Exploring the remote work challenges in the era of COVID-19 pandemic: review and application model", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2021-0421>
- Bales, M., Wright, D., Oxley, P., & Wheeler, T. (2019). Bibliometric Visualization and Analysis Software: State of the Art, Workflows, and Best Practices. *Computer Science*, 1(1), 1-16.  
[https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/69597/Bales\\_BibliometricVisualizationAnalysisSoftware.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/69597/Bales_BibliometricVisualizationAnalysisSoftware.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Beckel, J., & Fisher, G. (2022). Telework and Worker Health and Well-Being: A review and Recommendations for Research and Practice. *International Journal of*



Environmental Research and Public Health, 19.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19073879>

Borda-Díaz, J. (2020). Por el coronavirus puedes pedir trabajo, cómo gestionarlo?

<https://www.eempleo.com/co/noticias/noticias-laborales/por-el-coronavirus-puedes-pedir-trabajo-como-gestionarlo-6033>.

Di Martino, V. (2004). *El teletrabajo en América Latina y el Caribe. Proyecto Puesta en Marcha del Teletrabajo*. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

Escalante, Zugehy y otros. (2006). El teletrabajo y sus implicaciones legales en el estado Zulia. Revista Gaceta Laboral. Vol 12. Universidad de Zulia. Venezuela.

<https://www.scielo.org.ve/scielo>

Escorcía, T., & Poutou, R. (2009). Análisis bibliométrico de los artículos originales publicados en la revista Universitas Scientiarum (1987-2007). Universitas Scientiarum.

Fernández, A. (2020) El mundo frente a la pandemia del covid-10. Barcelona-España.

<https://www.lavanguardia.com/autores/alba-fernandez.html>.

Fukushima, M., Hasunuma, M., Sekido, D., Ishikawa, T., Honda, H., & Yamazaki, Y. (12-15 de octubre del 2021). Break Promotion by Desktop Agent to Reduce Fatigue in Remote Working from Smart House with Smart Robot [Artículos de conferencia]. 2021 IEEE 10th Global Conference on Consumer Electronics, GCCE 2021, Kyoto, Japón. <https://www.doi.org/10.1109/GCCE53005.2021.9621876>

Garg, K., Chaurasia, B., Gienapp, A. J., Splavski, B., & Arnautovic, K. I. (2022).

Bibliometric Analysis of Publications From 2011–2020 in 6 Major Neurosurgical Journals (Part 1): Geographic, Demographic, and Article Type Trends. World Neurosurgery, 157, 125–134. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2021.10.091>

- Gómez, A. (2020). Retorno al trabajo y la COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 1-5.  
<http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.277>
- Hernández-Navarro, Y., & Sánchez-García, J. (2020). Combinación de métodos: análisis de correspondencia , simple y múltiple bajo el enfoque de correlaciones canónicas . *Ciencias Técnicas y Aplicadas*, 5(9), 949–968. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i9.1745>
- Kossek, E., Lautsch, B., & Eaton, S. (2006). Telecommuting, control, and boundary management: Correlates of policy use and practice, job control, and work-family effectiveness. *Journal of Vocational Behavior*, 68(2), 347-367.  
<https://www.doi.org/10.1016/j.jvb.2005.07.002>
- Kulkanjanapiban, P., & Silwattananusarn, T. (2022). Comparative analysis of Dimensions and Scopus bibliographic data sources: An approach to university research productivity. *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 12(1), 706–720. <https://doi.org/10.11591/ijece.v12i1.pp706-720>
- López-Igual, P., & Rodríguez-Modroño, P. (2020). Who is Teleworking and Where from? Exploring the Main Determinants of Telework in Europe. *Sustainability*, 12(21), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su12218797>
- Lozada, C., & Betancur, S. (2015). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 98-104.
- Mohammad, R., & Khosrul, A. (2021). Exploring the driving factors of economic growth in the world's largest economies. *Heliyon*, 7(5), 1-9.  
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07109>
- Pianese, T., Errichiello, L., & da Cunha, J. (2022). Organizational control in the context of remote working: A synthesis of empirical findings and a research agenda. *European Management Review*, 1-101. <https://www.doi.org/10.1111/emre.12515>

- Porter, M. (1980). An algorithm for suffix stripping. *Program: Electronic Library and Information Systems*, 14(3), 130–137.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/eb046814>
- Ratta-Rinaldi, F., Gallo, F., & Sabbatini, A. (2021). Remote working: Potential and practice before and during Covid-19 pandemic. *Rassegna Italiana di Sociologia*, 62(2), 487-520. <https://www.doi.org/10.1423/101547>
- Robertson, M., Lin, J., Huang, E., & Schleifer, L. (2022). Virtual office intervention effectiveness: A systems approach. *Work*, 71(2), 451-464.  
<https://www.doi.org/10.3233/WOR-210698>
- Rodríguez-Morales AJ, Sánchez-Duque JA, Botero SH, Pérez-Díaz CE, Villamil- Gómez WE, Méndez CA, et al. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Acta Med Perú*. 2020;37:3-7
- Rojas-Lamorena, Á. J., Del Barrio-García, S., & Alcántara-Pilar, J. M. (2022). A review of three decades of academic research on brand equity: A bibliometric approach using co-word analysis and bibliographic coupling. *Journal of Business Research*, 139, 1067– 1083. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.025>
- Torres-Salinas, D. (2020). Ritmo de crecimiento diario de la producción científica sobre Covid-19: Análisis en bases de datos y repositorios en acceso abierto. *El profesional de la información*, 29(2), 1-6. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.15>
- Traag, V., Waltman, L., & van Eck, N. (2019). From Louvain to Leiden: guaranteeing well-connected communities. *Scientific Reports*, 9(5233), 1-12.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-019-41695-z>

Ubieto, G. El teletrabajo una "nueva normalidad" para unos pocos, <https://www.elperiodico.com/es/economia/20200502/el-teletrabajo-una-nueva-normalidad-para-unos-pocos-7947524,2020>.

Urbizagástegui, R. (2016). El crecimiento de la literatura sobre la ley de Bradford. *Investigación bibliotecológica*, 30(68), 51-72.  
<https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.003>

Viana-Lora, A., & Nel-lo-Andreu, M. (2022). Análisis bibliométrico de tendencias en COVID-19 y turismo. *Humanit Soc Sci Commun*, 9 (173), 1-8.  
<https://doi.org/10.1057/s41599-022-01194-5>

Villegas, B. (2003). Rápida y pertinente búsqueda por internet mediante operadores booleanos. *Universitas Scientiarum*, 8(Edición Especial I), 51-54.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49900808>

World Health Organization. WHO Director- General's opening remarks al the media briefing on COVID-19 - March 3, 2020.  
<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---3-march-2020>

World Data (2021). The world's largest economies. World Data.  
<https://www.worlddata.info/largest-economies.php>