



GRADO EN ESTADÍSTICA

TRABAJO FIN DE GRADO

*El salario mínimo y los
efectos sobre los
precios*

Alumna: Sofía Muñoz Márquez

Tutora: Myriam Luisa González Limón

Sevilla, Junio de 2023

Resumen

Este estudio presenta un análisis bibliométrico que examina la relación entre el salario mínimo y su impacto en los precios en la literatura científica del siglo XXI utilizando métodos relacionales. Se analizaron 292 documentos de la base de datos Web of Science Core Collection, que incluyen artículos y artículos de revisión. Para llevar a cabo el análisis, se emplearon herramientas como VOSviewer, R y Biblioshiny, que permitieron examinar las tendencias de publicación, los documentos más citados, los principales autores contribuyentes, los países e instituciones más productivos, y las revistas más influyentes en el campo de investigación. Se realizó un análisis de coautoría, co-citación y coocurrencia de palabras clave para identificar las relaciones más destacadas entre autores, documentos, referencias citadas, fuentes y países en el campo de investigación. Este estudio contribuye a ampliar el conocimiento sobre el tema del salario mínimo y su impacto en los precios, brindando un sólido respaldo a la investigación en esta área y facilitando una mejor comprensión de su evolución a lo largo del tiempo.

Abstract

This study presents a bibliometric analysis that examines the relationship between the minimum wage and its impact on prices in the scientific literature of the 21st century using relational methods. We analysed 292 documents from the Web of Science Core Collection database, including articles and review articles. Tools such as VOSviewer, R and Biblioshiny were used to carry out the analysis, which allowed us to examine publication trends, the most cited documents, the main contributing authors, the most productive countries and institutions, and the most influential journals in the field of research. A co-authorship, co-citation and co-occurrence keyword analysis was conducted to identify the most prominent relationships between authors, papers, cited references, sources and countries in the research field. This study contributes to expanding knowledge on the topic of the minimum wage and its impact on prices, providing solid support for research in this area and facilitating a better understanding of its evolution over time.

Palabras clave: Salario mínimo, análisis bibliométrico, precios, VOSviewer, WoS, Biblioshiny.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	7
3. CONCEPTOS CLAVES	8
4. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DEL SMI	10
4.1. IPC	10
4.2. PRODUCTIVIDAD MEDIA NACIONAL	12
4.3. COYUNTURA ECONÓMICA	12
4.4. PARTICIPACIÓN DEL TRABAJO EN LA RENTA NACIONAL	14
5. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO	15
5.1. INTRODUCCIÓN	15
5.2. MATERIALES Y MÉTODOS	16
5.3. RESULTADOS	18
5.3.1. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DESCRIPTIVO	18
5.3.1.1. PRODUCCIÓN Y CITACIÓN CIENTÍFICA ANUAL	18
5.3.1.2. CATEGORÍAS DE LA BASE DE DATOS WOS	20
5.3.1.3. NÚMERO DE PUBLICACIONES POR REVISTAS DE LA BASE DE DATOS WOS	21
5.3.1.4. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS AUTORES	22
5.3.1.5. AFILIACIONES MÁS RELEVANTES	23
5.3.1.6. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS PAÍSES	25
5.3.2. ANÁLISIS DE REDES	27
5.3.2.1. CARTOGRAFÍA DE LA COLABORACIÓN CIENTÍFICA	27
i. COLABORACIÓN ENTRE AUTORES	27
ii. COLABORACIÓN ENTRE ORGANIZACIONES	28
iii. COLABORACIÓN ENTRE PAÍSES	30
5.3.3. ANÁLISIS DE PALABRAS CLAVE Y CO-PALABRAS CLAVE	32
5.3.3.1. PALABRAS CLAVES POR AUTOR	32
5.3.3.2. PALABRAS CLAVES +	35
5.3.3.3. ANÁLISIS DE TODAS LAS PALABRAS	37
5.3.4. ANÁLISIS DE CO-CITACIÓN	39
5.3.5. LEY DE LOTKA	40
5.3.6. LEY DE BRADFORD	41
5.4. SÍNTESIS DE RESULTADOS	42
6. CONCLUSIONES	45

7. ANEXOS	46
ANEXO I. Real Decreto 99/2023 (BOE, núm. 39, de 14/02/2023)	46
ANEXO II.	52
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución SMI en España (1980-2023)	7
Figura 2. Evolución Variación Anual IPC y SMI (1980-2023)	11
Figura 3. Crecimiento en volumen PIB y evolución SMI (1996-2022)	13
Figura 4. Cambio en la Participación de los Salarios en la Renta en España (1995-2015) 14	
Figura 5. Producción científica anual (2000-2023)	18
Figura 6. Media de citación científica anual (2000-2023).....	19
Figura 7. Número de registros por categoría	20
Figura 8. Las 10 revistas con más registros publicados.....	21
Figura 9. Los 10 autores más prolíferos	22
Figura 10. Las 10 afiliaciones más importantes	23
Figura 11. Producción científica internacional	25
Figura 12. Evolución de la producción de artículos en diferentes países (2000-2023)	26
Figura 13. Red de colaboración entre autores.....	27
Figura 14. Red de colaboración entre organizaciones	29
Figura 15. Red de colaboración entre países	30
Figura 16. Mapa de colaboración entre países.....	31
Figura 17. Red de palabras claves por autor	33
Figura 18. Red de palabras claves por autor. Evolución en el tiempo	34
Figura 19. Relaciones entre autores, palabras claves y país de origen.	35
Figura 20. Red de palabras claves plus	36
Figura 21. Nube de palabras	37
Figura 22. Red de palabras claves	38
Figura 23. Red de co-citación	39
Figura 24. Productividad del autor a través de la ley de Lotka	41
Figura 25. Ley de Bradford.....	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Top 10 categorías WoS	20
Tabla 2. Colaboración entre autores.....	28
Tabla 3. Colaboración entre organizaciones.	29
Tabla 4. Colaboración entre países.....	31
Tabla 5. Clústeres de palabras claves por autor	33
Tabla 6. Productividad a través de Lotka	41
Tabla 7. Ley de Bradford	52

1. INTRODUCCIÓN

El establecimiento de un Salario Mínimo se remonta a 1894 en Nueva Zelanda, seguido en 1896 en un estado australiano de Victoria y 1909 en Reino Unido.

Fue la primera vez que se reguló este aspecto en el sueldo de los trabajadores. Más que un movimiento económico fue un movimiento social, impulsado por obreros y más adelante por sindicatos de trabajadores y otros colectivos. Su principal objetivo era proteger a las personas más vulnerables, por ejemplo, las mujeres. En un principio se establecía de manera temporal hasta llegar a un acuerdo salarial.

La legalización de los salarios mínimos fue cobrando más sentido después de la Segunda Guerra Mundial, donde aumentó el número de países dispuestos a adoptar estas medidas.

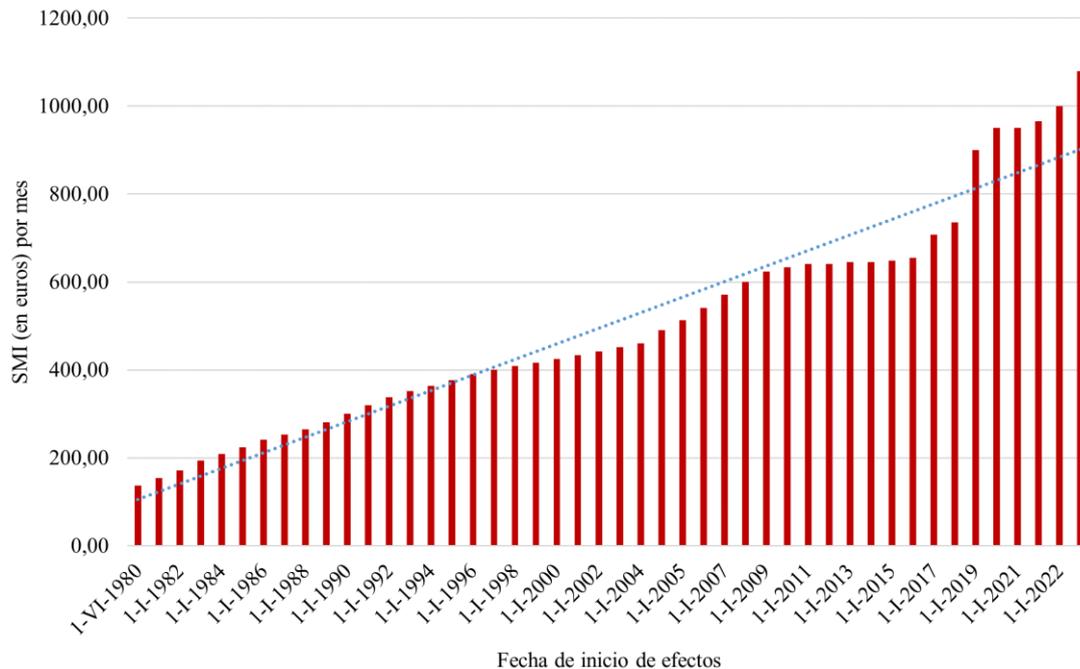
En Europa se instauró con cobertura nacional en los Países Bajos 1969, Francia 1970 y en España en 1980, aquí ya se buscaba superar la pobreza de todos los trabajadores y combatir la desigualdad.

Centrándonos en la historia del salario mínimo en España hacemos un breve recorrido en el tiempo. En 1926 España adoptó leyes poco generalizadas para la fijación de salarios mínimos, con objetivo principal de velar por los salarios de los trabajadores a domicilio. Durante la Segunda Guerra Mundial se implantaron leyes para la prevención de la fijación de estos salarios y demás condiciones del trabajador. Los siguientes 20 años las reglamentaciones fueron aumentando, cubriendo así gran variedad de actividades. Todo esto quedó paralizado cuando en 1963 España implantó un sistema más general de salarios mínimos obligatorios a través de una ley especial la cual permitió el ajuste regular y la fijación de dichos salarios para todos los trabajadores, un salario mínimo nacional.

En los siguientes años España atravesaba por múltiples protestas de sindicatos, en 1977 tras la emisión de una Orden Real, el Ministerio de Trabajo quedó autorizado para regular dichas condiciones laborales, esto hizo que quedasen restringidas todas aquellas ramas y zonas donde no regían convenios colectivos. El salario mínimo aumentó exponencialmente. En los siguientes cinco años, el salario mínimo sigue creciendo al igual que lo hacen los precios. En 1986 con la entrada de España en la Comunidad Económica Europea el crecimiento del salario mínimo se ve estancado hasta 1992. Hasta 1997 este salario no aumenta, debido a la crisis que sufría el país, siendo cuatro veces menor que el

salario medio nacional. Hasta 2004 hay un leve crecimiento que se ve afectado en 2002 por la entrada en la eurozona, cambiando la divisa y perdiendo poder adquisitivo lo que también influyó en términos de este salario. En los siguientes años el salario mínimo ha ido aumentando lentamente siendo en los últimos años donde ha aumentado más exponencialmente. (Card, Krueger, 1993)

Figura 1. Evolución SMI en España (1980-2023)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social y elaboración propia.

Como se puede observar, la evolución del SMI presenta la recta $y = 17,688x + 87,493$ de la tendencia creciente. Se obtiene un $R^2 = 0,9396$, lo que nos indica que el modelo de estudio es bueno y la recta tiene un buen ajuste.

2. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

El principal objetivo de este trabajo es llevar a cabo un análisis bibliométrico de la literatura científica publicada a nivel internacional en el siglo XXI, centrándose en la temática que relaciona salario mínimo y los precios. Para lograr esto, se utilizará una combinación de técnicas, incluyendo el análisis de co-citación, análisis de co-palabras y representación gráfica.

El análisis de co-citación permitirá identificar las relaciones entre los documentos científicos citados en la literatura sobre salario mínimo y precios, lo que proporcionará información sobre los temas y autores más relevantes en este campo.

El análisis de co-palabras se utilizará para identificar los términos clave más frecuentes en los documentos analizados, lo que permitirá entender los conceptos y enfoques más comunes en la investigación sobre salario mínimo y precios.

Finalmente, se empleará la representación gráfica para visualizar y presentar los resultados de manera clara y concisa, lo que facilitará la interpretación y comprensión de los patrones y tendencias identificadas en la literatura científica.

Como objetivos principales tenemos el de identificar países, organizaciones y autores más eficientes. Conocer las obras seminales y fuentes principales. Visualizar los temas, tendencias más relevantes en la investigación del salario mínimo y precios a través de un análisis de palabras clave.

3. CONCEPTOS CLAVES

- **Salario Mínimo Interprofesional (SMI)**

Según el Instituto Nacional de Estadística el Salario Mínimo Interprofesional (SMI) fija la cuantía retributiva mínima que percibirá el trabajador, referida a la jornada legal de trabajo. El Gobierno regula anualmente, previa consulta con las Organizaciones Sindicales y asociaciones empresariales más representativas, el «Salario Mínimo Interprofesional», tanto para los trabajadores fijos como para los eventuales o temporeros, así como para el personal al servicio del hogar familiar, teniendo en cuenta el Índice de Precios al Consumo, la productividad media nacional alcanzada, el incremento de la participación del trabajo en la renta nacional y la coyuntura económica general.

La normativa vigente está regulada en el Real Decreto 99/2023 (BOE, núm. 39, de 14/02/2023) y establece la cuantía del Salario Mínimo Interprofesional (SMI) hasta los 1.080 euros brutos mensuales en 14 pagas, hasta los 15.120 euros brutos anuales (ver [ANEXO I](#)). El salario queda fijado en 36 euros/día o 1080 euros/mes, según el salario esté fijado por días o por meses. Este salario se entiende referido a la jornada legal de trabajo en cada

actividad, sin incluir en el caso del salario diario la parte proporcional de los domingos y festivos. Si se realizase jornada inferior se percibirá a prorrata.

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Según el Instituto Nacional de Estadística el Índice de Precios de Consumo (IPC) tiene como objetivo medir la evolución de los precios de los bienes y servicios de consumo adquiridos por los hogares residentes en España. La composición del IPC excluye los bienes que se obtienen en forma de autoconsumo, auto suministro, salario en especie, comidas gratuitas o con descuento, así como los alquileres estimados de las viviendas en las que los hogares residen como propietarios. La precisión con la que este indicador coyuntural mide la evolución de los precios depende de dos cualidades que todo IPC debe tener: representatividad y comparabilidad temporal.

El grado de representatividad del IPC viene determinado por la adaptación de este indicador a la realidad económica del momento. Para conseguirlo, los artículos seleccionados que forman parte de la cesta de la compra son los más consumidos por la mayoría de la población, los establecimientos de la muestra son los más visitados y la importancia relativa de cada artículo en la cesta de la compra responde a las tendencias de consumo de los hogares.

Por otra parte, el IPC está concebido para establecer comparaciones en el tiempo. La comparabilidad temporal exige que todos los elementos que definen este indicador permanezcan estables a lo largo del tiempo excepto, lógicamente, los precios recogidos mensualmente. De esta forma, se consigue que cualquier variación en el IPC sea sólo debida a cambios en los precios de los artículos seleccionados y no a cambios en el contenido metodológico del indicador.

- **Productividad media nacional**

La productividad media es un indicador clave que permite evaluar la eficiencia y el rendimiento de un proceso de producción, de acuerdo con Gonzalo García Abad (2014): “la productividad media es el resultado de dividir la cantidad de producto obtenida entre la cantidad de unidades de alguno de los factores de producción empleadas. Así, la productividad media del trabajo será el resultado de dividir la cantidad producida entre el número de unidades de trabajo empleadas.”

Cuanto mayor sea la cantidad producida por cada unidad de trabajo empleada, mayor será la productividad media del trabajo. Esto indica una utilización efectiva de los recursos humanos y una optimización de los procesos de producción.

- **Coyuntura económica**

La coyuntura económica abarca una amplia gama de indicadores y variables que reflejan el estado general de una economía. Estos indicadores pueden incluir el crecimiento del PIB, la inflación, el desempleo, la inversión, el consumo, las exportaciones e importaciones, entre otros. Al evaluar estos indicadores en conjunto, se obtiene una imagen más clara del estado económico de un país o región en un momento determinado.

De acuerdo con Francisco Coll Morales (2020) : “la Coyuntura económica es la situación económica conjunta que muestra una economía determinada en un momento determinado. En otras palabras, la situación actual que atraviesa una economía, así como las perspectivas futuras de la misma.”

La coyuntura económica no se limita únicamente a la descripción de la situación actual de una economía, sino que también implica analizar y proyectar las perspectivas futuras.

4. EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DEL SMI

El Gobierno a la hora de establecer un nuevo salario mínimo tiene en cuenta cuatro indicadores: el IPC, la productividad media nacional alcanzada, la coyuntura económica y la importancia (incremento) de la participación del trabajo en la Renta Nacional. Por lo que estos indicadores deberían permitir explicar en parte la evolución que ha experimentado a lo largo los años, aunque no cabe olvidar el componente social.

A continuación, la evolución de los indicadores se analizará en términos relativos y siendo comparados con las tasas de variación interanuales del SMI.

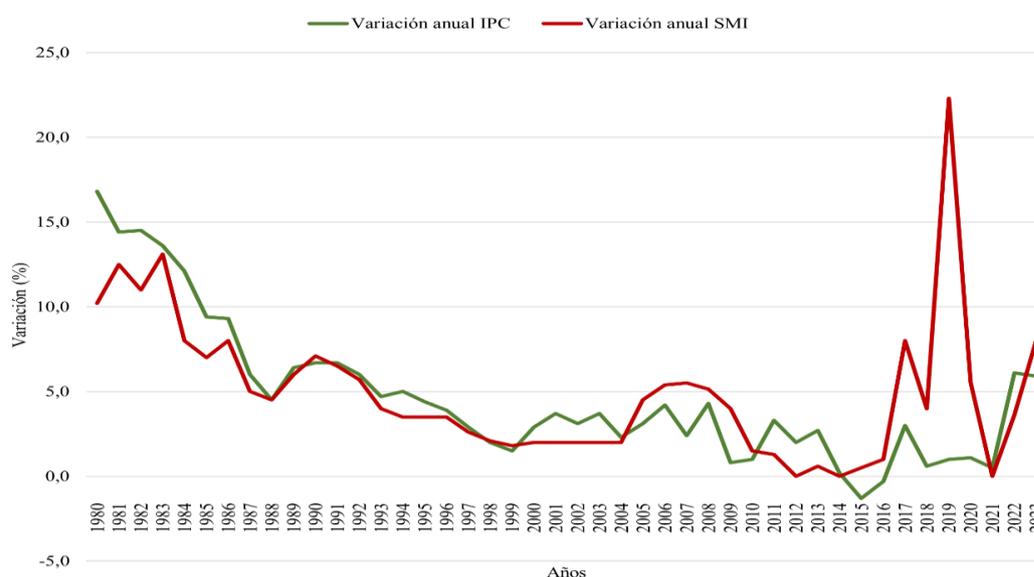
4.1. IPC

La vinculación del Índice de Precios al Consumo (IPC) con el Salario Mínimo Interprofesional (SMI) es una medida que se utiliza en algunos países para ajustar el salario mínimo de acuerdo con las variaciones de los precios en la economía.

La vinculación del IPC con el SMI implica ajustar el salario mínimo de manera periódica para compensar los efectos de la inflación. Esto significa que cuando los precios de bienes y servicios aumentan, el SMI también se incrementa en consonancia con la variación del IPC. El objetivo de esta medida es evitar que el poder adquisitivo de los trabajadores que perciben el salario mínimo se vea afectado por la inflación.

Tiene como propósito proteger a los trabajadores más vulnerables económicamente y mantener su capacidad de compra a lo largo del tiempo. Al ajustar el SMI de acuerdo con las variaciones del IPC, se busca asegurar que los trabajadores que dependen del salario mínimo puedan hacer frente a los incrementos de precios y mantener un nivel de vida adecuado.

Figura 2. Evolución Variación Anual IPC y SMI (1980-2023)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social, Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia.

En primer lugar, es importante destacar el incremento de 1983. Aunque hubo un aumento significativo, no se tradujo en un incremento sustancial en la capacidad económica de las personas debido al aumento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en ese periodo.

Por otro lado, se destaca el incremento en del SMI en 2020, que fue del 22%. Es importante señalar que este incremento no parecía estar justificado por la variación del IPC, ya que en ese mismo año el IPC solo varió en un 1%. Esto podría generar discusiones sobre si el aumento del SMI fue adecuado y si se tuvieron en cuenta otros factores económicos y sociales al tomar esa decisión.

En resumen, a lo largo de los años, tanto el SMI como el IPC han experimentado variaciones que han seguido un perfil similar en sus evoluciones. Estas variaciones han ido cambiando, aumentando o disminuyendo, y en algunos casos pueden generar debates sobre la justificación de dichos cambios.

4.2. PRODUCTIVIDAD MEDIA NACIONAL

En los últimos años, se ha observado una desconexión entre los salarios y la productividad. Según estudios económicos realizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, en adelante OCDE¹, en 2018, considerando un promedio de 27 países miembros, se encontró que durante el periodo de 1995 a 2017, la productividad del trabajo aumentó en un 30% en términos reales. Sin embargo, los salarios medios solo aumentaron un 23%, y los salarios medianos solo un 15%. Estos datos indican una disparidad entre el crecimiento de los salarios y la productividad, lo cual respalda la teoría de que los salarios no están ajustados de acuerdo con la productividad marginal del trabajo.

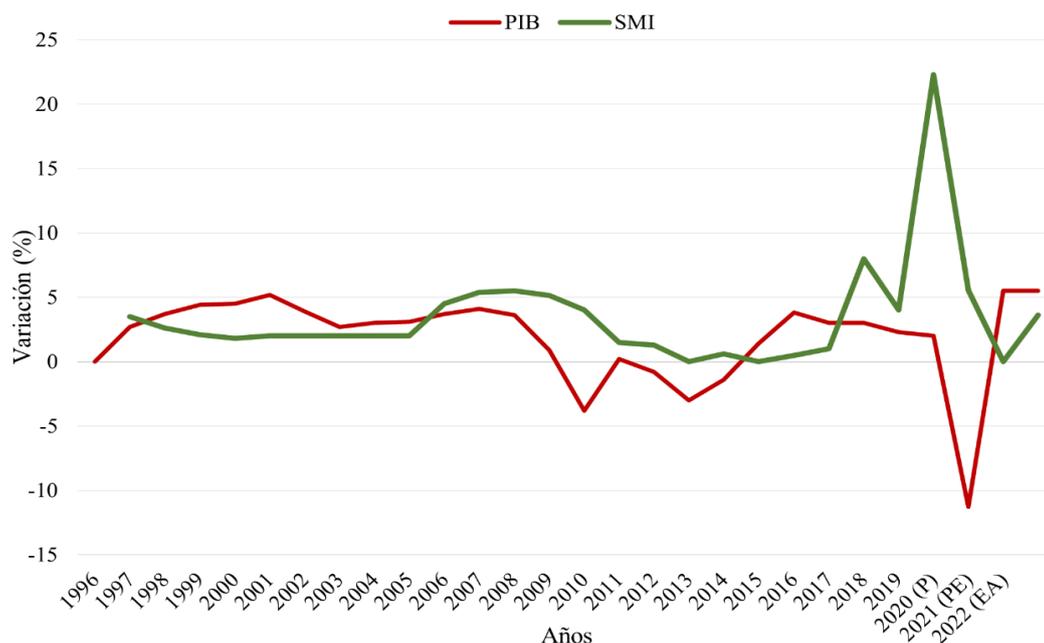
Un estudio realizado por Card y Krueger en 1994, centrado en el salario mínimo y el empleo, también respalda esta idea. Según su investigación, el salario no se determina únicamente por la productividad marginal, como argumentaban las teorías más clásicas, sino que en realidad el salario de los trabajadores tiende a ser inferior a su productividad marginal. Esto se debe a que el salario resulta de un proceso de negociación entre los trabajadores y las empresas, y estas últimas tienen un mayor poder de influencia, especialmente en empleos que requieren baja cualificación.

4.3. COYUNTURA ECONÓMICA

Para adentrarnos mejor en este aspecto previamente hablaremos del Producto Interior Bruto (PIB), necesario para entender mejor la evolución de la economía española. Veamos cómo evoluciona el PIB a lo largo de los años en España.

¹ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos es un organismo de cooperación internacional compuesto por 38 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. La OCDE fue fundada en 1961 y su sede central se encuentra en el Château de la Muette en París.

Figura 3. Crecimiento en volumen PIB y evolución SMI (1996-2022)



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística.

La evolución del Producto Interior Bruto (PIB) ha mostrado un comportamiento inestable, sin una tendencia clara creciente o decreciente. Es importante destacar el gran declive ocurrido en el año 2009, el cual se atribuye a la crisis económica española que tuvo lugar entre 2008 y 2014. Durante este período, el PIB experimentó una significativa contracción, y este fenómeno también afectó al Salario Mínimo Interprofesional (SMI), el cual sufrió un descenso.

Además, en el año 2020, se observó un receso histórico aún más pronunciado, con una caída del 11.3% en el PIB, como resultado de la pandemia de COVID-19. En contraste con esta evolución negativa del PIB, es destacable que, durante esta recesión histórica, el SMI experimentó su mayor aumento.

Este aumento en el SMI durante la recesión de 2020 se produjo como respuesta a la necesidad de proteger a los trabajadores más vulnerables y garantizar un salario digno en un contexto de crisis sanitaria y económica. El Gobierno español implementó medidas para elevar el SMI y proporcionar un mayor apoyo a los trabajadores afectados por la pandemia.

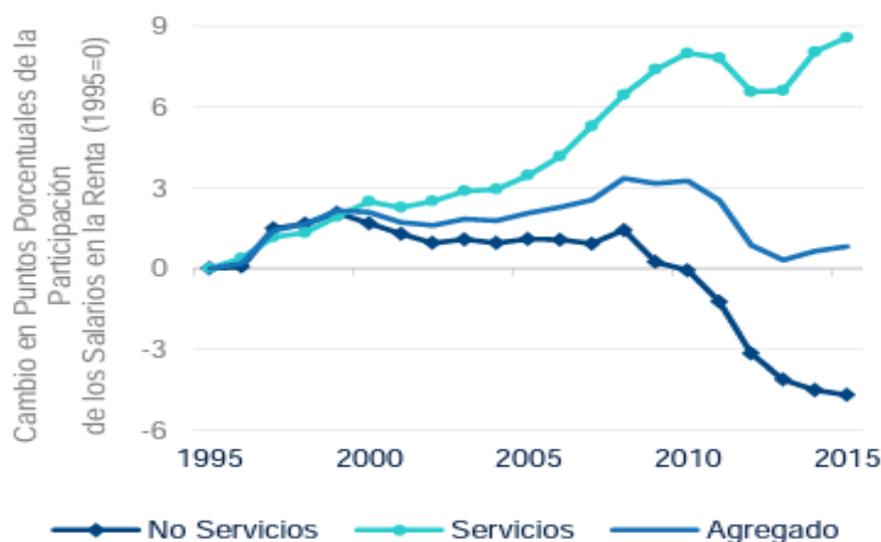
Es importante tener en cuenta que la relación entre el SMI y el PIB es compleja y se ve influenciada por una variedad de factores, incluyendo la productividad, el mercado laboral y las políticas gubernamentales. Sin embargo, en el contexto específico de la crisis económica

española y la pandemia de COVID-19, se observa una relación inversa entre la evolución del PIB y el SMI, con descensos en el PIB acompañados de incrementos en el SMI.

4.4. PARTICIPACIÓN DEL TRABAJO EN LA RENTA NACIONAL

En España, al igual que en otros países de la OCDE y en parte de los países emergentes, se ha observado una disminución en la participación del trabajo en los últimos años. Este fenómeno ha generado diversas hipótesis para explicar esta tendencia. A continuación, se presentan cuatro posibles explicaciones: el auge del comercio internacional y la deslocalización; la caída del poder de negociación de los trabajadores; el incremento de la concentración y del poder de mercado; y la automatización de los procesos de producción (Díez Catalán, 2018, pp.2)

Figura 4. Cambio en la Participación de los Salarios en la Renta en España (1995-2015)



Fuente: BBVA Research a partir de datos de Eurostat

A partir del año 2000, se ha observado una diferencia en la participación de los salarios entre el sector servicios y los demás sectores en España. Una posible explicación para este fenómeno es la automatización de los procesos de producción, ya que el sector servicio tiene una menor posible sustituibilidad entre el trabajo y el capital.

La automatización ha permitido aumentar la eficiencia en la producción de bienes y servicios, lo que ha llevado a una menor demanda de empleo en los sectores que requieren más mano de obra. En un entorno con un salario mínimo, puede demostrarse que la automatización en el margen extensivo y la creación de nuevas tareas intensivas en mano de obra no aumentan la producción agregada en general, ya que el desplazamiento de

trabajadores poco cualificados contrarresta los efectos positivos del ahorro de costes (Eckardt, 2021). Por otro lado, el sector servicios, que abarca actividades como el comercio minorista, la hostelería y los servicios financieros, depende en mayor medida de la interacción humana y la prestación de servicios personalizados, lo que dificulta su automatización.

En cuanto al Salario Mínimo Interprofesional (SMI), un incremento en los salarios puede tener un efecto positivo en la proporción de remuneración de los trabajadores en la renta nacional. Al aumentar el salario mínimo, se busca mejorar las condiciones laborales y reducir la desigualdad económica. Esto puede tener un impacto directo en la proporción de salarios en la renta nacional, ya que los trabajadores recibirían una mayor proporción de ingresos en comparación con otros factores de producción, como el capital.

5. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

5.1. INTRODUCCIÓN

La bibliometría se centra esencialmente en el cálculo y en el análisis de los valores de lo que es cuantificable en la producción y en el consumo de la información científica (López Piñero 1972; Spinak 1996). Para ello utiliza leyes bibliométricas.

Estas leyes son las siguientes:

Ley de crecimiento exponencial. El crecimiento de la información científica se produce a un ritmo muy superior respecto de otros fenómenos sociales, pero muy similar a otros fenómenos observables en contextos naturales, como los procesos biológicos (Price, 1963)

Ley de la productividad de los autores. La distribución de Lotka (demostrada por Alfred J. Lotka) se basa en una ley del cuadrado inverso donde el número de autores que escriben n artículos es $1 / n^2$ del número de autores que escriben un artículo. Cada área temática puede tener asociado un exponente que representa su tasa específica de productividad del autor (W. G. Poitier, 1981).

Ley del envejecimiento u obsolescencia de la literatura científica. Price (1965) hizo la observación de que la literatura científica está perdiendo su actualidad a un ritmo cada vez más acelerado. Durante años, investigó la distribución de las referencias bibliográficas

en diversas especialidades y notó que, mientras el número de publicaciones se duplica cada 10-15 años, el número de citas que reciben esas publicaciones se reduce a la mitad aproximadamente cada trece años. Con el fin de cuantificar este proceso de envejecimiento, Burton y Kebler introdujeron el concepto de semiperíodo, que se refiere al tiempo transcurrido desde la publicación de la mitad de la literatura referenciada en una disciplina científica.

Ley de dispersión de la literatura científica o Ley de Bradford. Según Bradford (1948): “Si un conjunto de revistas se dispone en orden decreciente, de acuerdo con la cantidad de artículos que contengan sobre un tema dado, éstas se pueden dividir en un núcleo de publicaciones más específicamente dedicadas al tema y en varias zonas que agrupan aproximadamente igual número de artículos que el núcleo, mientras que los conjuntos de revistas que es necesario vaciar aumentan en progresión geométrica del tipo 1: n: n²: n³..”

5.2. MATERIALES Y MÉTODOS

El procedimiento constó de tres etapas principales:

1) Recopilación de datos: En esta etapa se llevó a cabo la recolección de los datos necesarios para el estudio.

2) Selección y tratamiento de las unidades de estudio: En esta etapa, se realizaron selecciones y se aplicaron diversos tratamientos a las unidades de estudio previamente recopiladas.

3) Tratamiento, análisis y visualización de las unidades de estudio: En esta etapa se llevaron a cabo procesos con el objetivo de obtener resultados significativos y comprensibles.

Para la agrupación y visualización del estudio se ha utilizado el software R en su versión 4.3.0, como repositorio se ha utilizado RStudio (2023.03.1+446 "Cherry Blossom" Release (6e31ffc3ef2a1f81d377ecccab71ddc11cfbd29e, 2023-05-09) for Windows Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) RStudio/2023.03.1+446 Chrome/108.0.5359.179 Electron/22.0.3 Safari/537.36). Para todo el procedimiento se han utilizado librerías estadísticas de carácter bibliométrico: bibliometrix, tidygraph, ggplot2, ggraph, sparkline, entre otras.

También se ha utilizado el software VOSviewer versión 1.6.19, un programa para el análisis bibliométrico creado por Eck y Waltman.

Es importante tener en cuenta que la elección del software utilizado puede influir en los resultados y en la forma en que se presentan ciertas palabras o conceptos en un análisis de texto. Cada software puede tener sus propias fortalezas y enfoques, y es recomendable utilizar diferentes herramientas y técnicas en conjunto para obtener una visión más completa y precisa de los datos analizados.

La bibliografía fue obtenida y recopilada mediante búsquedas en la Web of Science (WoS) de Clarivate Analytics. Se llevó a cabo un escaneo utilizando esta base de datos reconocida científicamente, que cuenta con un alcance global geográfico, distribución internacional e indicadores de calidad de alto impacto (González, Rodríguez, Novo, 2022). La utilización de la WoS como una de las bases de datos más completas garantiza la fiabilidad del análisis bibliométrico.

Se realizó un previo cultivo de información en webs como Scopus obteniendo una base de datos más limitada y por tanto descartada para nuestro estudio.

Para la búsqueda se utilizó “Topic”, para que, en el título, resumen, palabras clave del autor, contuviesen “minimum wage*” y “price*” (el asterisco “*” es utilizado para que en la búsqueda se incluyan las palabras en singular y en plural). Se obtuvo un total de 334 resultados desde el año 1975 hasta 2023, siendo el último documento publicado el 22 de mayo del 2023.

Se ha hecho una acotación en la fecha de publicación seleccionando el siglo XXI (2000-2023), obtenemos así 318 resultados. Se ha filtrado por “Article” o “Review Article” obteniendo una base de datos de 292 documentos para nuestro análisis.

La búsqueda de documentos se cerró el 23 de mayo de 2023.

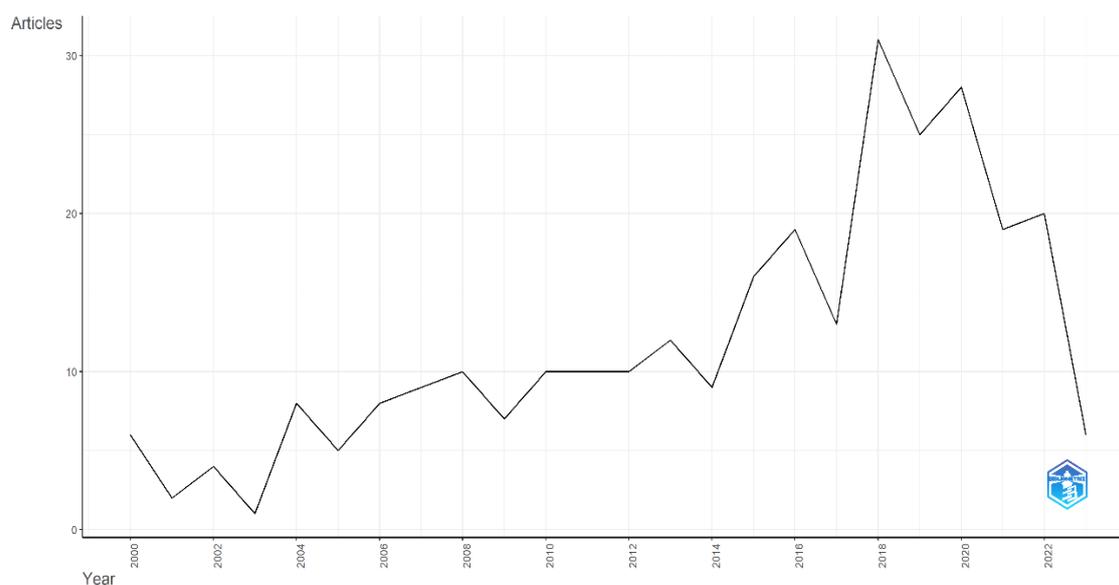
5.3. RESULTADOS

5.3.1. ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DESCRIPTIVO

A continuación, se exponen los resultados obtenidos del análisis bibliométrico de los 292 artículos relacionados con el tema seleccionado en cuestión, Salario Mínimo y Precios.

5.3.1.1. PRODUCCIÓN Y CITACIÓN CIENTÍFICA ANUAL

Figura 5. Producción científica anual (2000-2023)



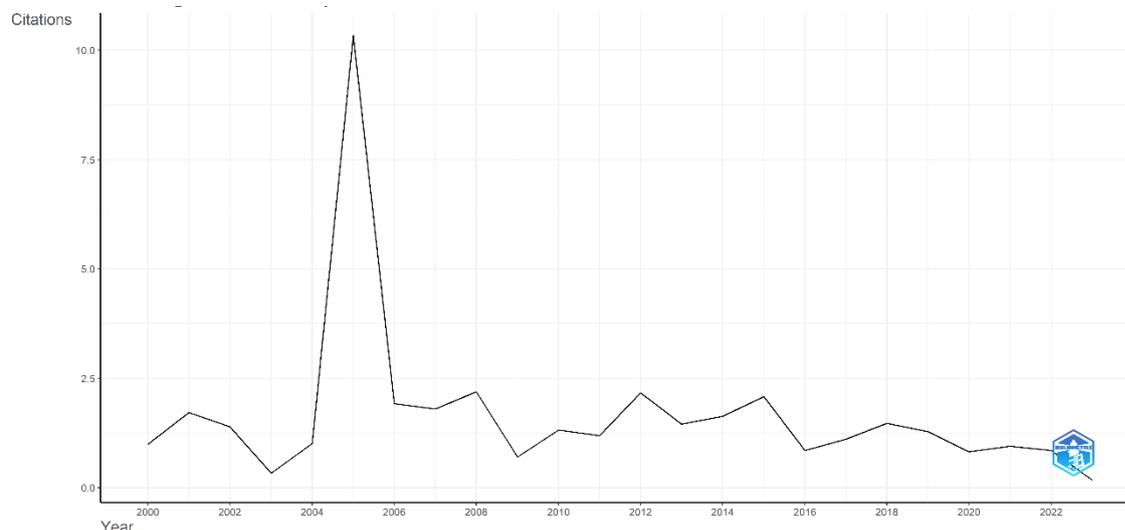
Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

En la Figura 5 se representa la evolución de la producción científica de artículos relacionados con el tema a estudiar a lo largo del siglo XXI. Podemos observar un crecimiento constante a medida que avanzan los años, lo cual sugiere que este tema ha adquirido cada vez más importancia en la investigación. Es importante destacar el notable incremento en el número de artículos publicados en 2018, alcanzando un total de 31 documentos.

Por otro lado, el año 2021 se caracterizó por una disminución significativa en la producción científica, posiblemente debido a la influencia de la pandemia de COVID-19, aunque esta afirmación requiere una contrastación adicional (González-Limón et al. 2022). En el presente año, 2023, se han publicado 6 artículos hasta el 22 de mayo de 2023.

Al analizar la tendencia en la Figura 5, podemos sugerir que existe una tendencia creciente con respecto a los últimos años.

Figura 6. Media de citación científica anual (2000-2023)



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

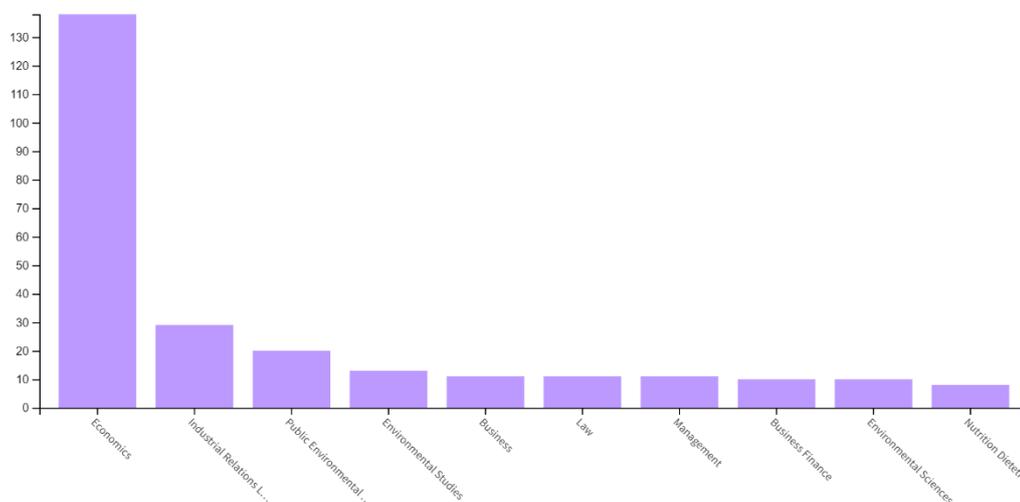
En la Figura 6 se representa detalladamente la evolución de las citaciones por año, ofreciéndonos valiosas pistas sobre la relevancia y el reconocimiento de los artículos. Las citaciones son un indicador fundamental para discernir qué trabajos científicos son considerados más relevantes y de mayor importancia en su campo.

Al analizar con detenimiento la gráfica, podemos observar un notable repunte en el año 2005. Este incremento significativo de citaciones nos brinda una señal clara de que durante ese año se produjeron una serie de artículos que alcanzaron una gran trascendencia y repercusión en la comunidad científica.

Es importante destacar que este repunte en el número de citaciones no solo indica la calidad y el alcance de los artículos en sí, sino que también sugiere su influencia en investigaciones posteriores, así como la influencia que han tenido en el desarrollo de la disciplina en general.

5.3.1.2. CATEGORÍAS DE LA BASE DE DATOS WOS

Figura 7. Número de registros por categoría



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science.

Tabla 1. Top 10 categorías WoS

Categorías de WoS	N.º de registros	% de 292
1. Economics	138	47.260%
2. Industrial Relations Labor	29	9.932%
3. Public Environmental Occupational Health	20	6.849%
4. Environmental Studies	13	4.452%
5. Business	11	3.767%
6. Law	11	3.767%
7. Management	11	3.767%
8. Business Finance	10	3.425%
9. Environmental Sciences	10	3.425%
10. Nutrition Dietetics	8	2.740%

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

En la Figura 7 y la Tabla 1 se presenta un análisis descriptivo exhaustivo de las 10 categorías principales de la base de datos Web of Science con el mayor número de registros. Al examinar detalladamente estos datos, podemos apreciar patrones interesantes y dominancia en ciertas áreas de investigación.

En primer lugar, resalta la categoría de *Economics*, la cual contiene un total de 138 registros. Estos registros representan un 47.260% del conjunto completo de registros

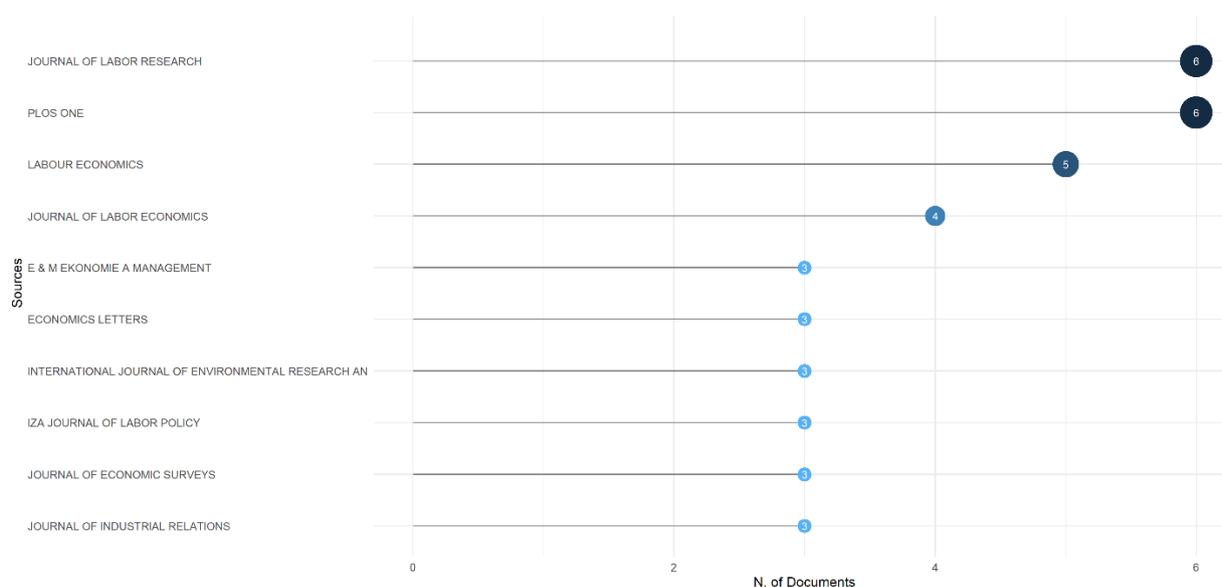
encontrados, lo que indica claramente la importancia y el enfoque significativo que se ha dado a esta disciplina en particular.

Siguiendo de cerca a *Economics*, se encuentra la categoría de *Industrial Relations Labor*, la cual cuenta con un total de 29 registros. Estos registros representan aproximadamente un 9.932% del total, lo que indica una presencia significativa pero considerablemente menor en comparación con *Economics*. Aunque la cantidad de registros es considerablemente menor, esto no resta importancia a la relevancia y el interés académico que ha suscitado la investigación en el campo de *Industrial Relations Labor*.

Por último, entre las 10 categorías analizadas, se encuentra *Nutrition Dietetics* en el último lugar, con un total de 8 registros. Estos registros representan un 2.740% del total de registros, lo que indica una presencia más limitada en términos de cantidad de investigaciones en comparación con las categorías anteriores. Sin embargo, esto no debe subestimarse, ya que la investigación en el campo de *Nutrition Dietetics* desempeña un papel crucial en la promoción de la salud y el bienestar, y estos registros son valiosos para avanzar en el conocimiento científico en esta área específica.

5.3.1.3. NÚMERO DE PUBLICACIONES POR REVISTAS DE LA BASE DE DATOS WOS

Figura 8. Las 10 revistas con más registros publicados



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, *Bibliometría*.

En la Figura 8, se presenta un análisis de las diez revistas con el mayor número de artículos publicados en la base de datos de Web of Science (WoS). Este análisis nos brinda información relevante sobre las publicaciones más prolíficas en el campo académico y científico.

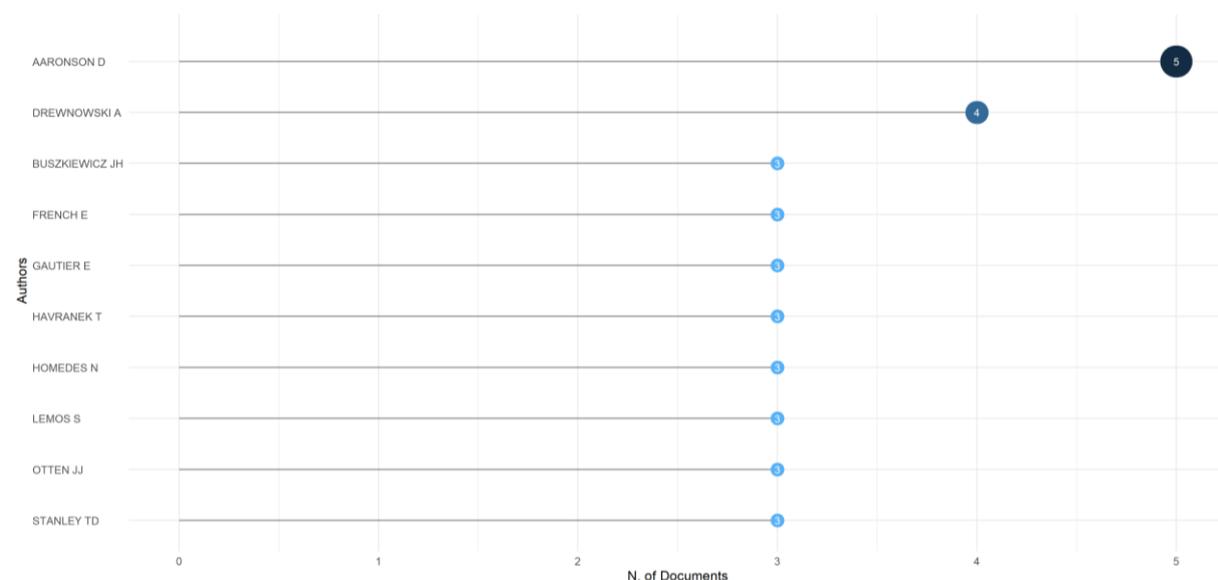
De las 227 revistas que publican sobre el tema, los dos primeros lugares lo ocupan *Journal of Labor Research* y *Plos One*, ambas revistas con un total de 6 artículos publicados cada una. Estos dos destacados líderes en publicaciones científicas demuestran su impacto y reconocimiento en la comunidad académica. Sus numerosos artículos reflejan el compromiso de estas revistas por difundir y promover la investigación de alta calidad en esta temática.

En tercer lugar, encontramos *Labour Economics* con un total de 5 artículos publicados. Su posición destacada en la lista refleja su relevancia y su contribución al avance de este campo de estudio.

Las últimas seis revistas en la lista tienen cada una un total de 3 artículos publicados. Aunque su número de publicaciones es menor en comparación con las tres primeras revistas, esto no resta importancia a su contribución al conocimiento científico. Cada una de estas revistas ha publicado investigaciones significativas de este tema.

5.3.1.4. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS AUTORES

Figura 9. Los 10 autores más prolíferos



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, *Bibliometría*.

En la Figura 9 se presenta un análisis de los 10 autores más prolíficos de los 693, identificados por RStudio, que escriben sobre el tema, lo que nos proporciona información valiosa sobre los investigadores más destacados y productivos en ese campo específico.

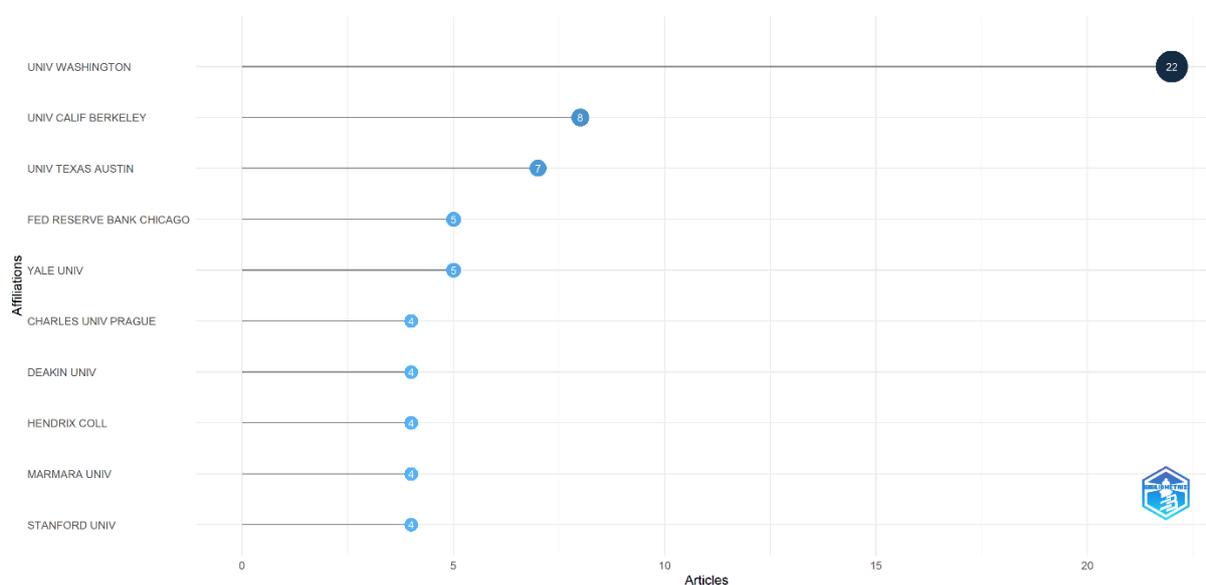
Encabezando la lista de autores más prolíficos, encontramos a Aaronson D., residente en Milwaukee, Wisconsin (EE. UU.). Ha colaborado con diferentes instituciones como por ejemplo la Facultad de Medicina de Wisconsin, el Banco de la Reserva Federal de Chicago, la Universidad de Washington, la Universidad Ben Gurión, el Sistema de la Reserva Federal de EE. UU. y la Universidad de Nueva York. Ha escrito un total de 5 artículos sobre el tema. La presencia de Aaronson D. destaca su compromiso y contribución significativa a la investigación en este campo, lo que lo convierte en un referente importante en la comunidad académica.

En segundo lugar, se encuentra Drewnowski A., quien ha escrito un total de 4 artículos sobre el tema. Se subraya su papel relevante en la generación de conocimiento y su influencia en el desarrollo del campo de estudio en cuestión.

Además, figuran otros autores notables como Buszkiewicz Jh. y French E., quienes también han realizado contribuciones significativas al tema con 3 artículos escritos respectivamente cada uno.

5.3.1.5. AFILIACIONES MÁS RELEVANTES

Figura 10. Las 10 afiliaciones más importantes



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

En la Figura 10, se muestra un análisis detallado de las 10 organizaciones más destacadas de las 386 existentes, brindando información valiosa sobre las instituciones líderes y su contribución en el campo de estudio.

En primer lugar, es importante resaltar la relevancia de la Universidad de Washington, que cuenta con un número de 22 artículos afiliados en el tema. Esta destacada institución académica demuestra su compromiso con la investigación y su papel fundamental en el avance del conocimiento en ese campo específico. La alta productividad y la cantidad significativa de artículos afiliados a la Universidad de Washington indican su posición destacada y su influencia en la comunidad científica.

Este avance en la productividad de los países nos lleva a mencionar a Estados Unidos como líder en el campo, ya que la Universidad de Washington, ubicada en este país, encabeza la lista. Esto refuerza la importancia y el impacto que tiene Estados Unidos en la investigación y el desarrollo científico a nivel global.

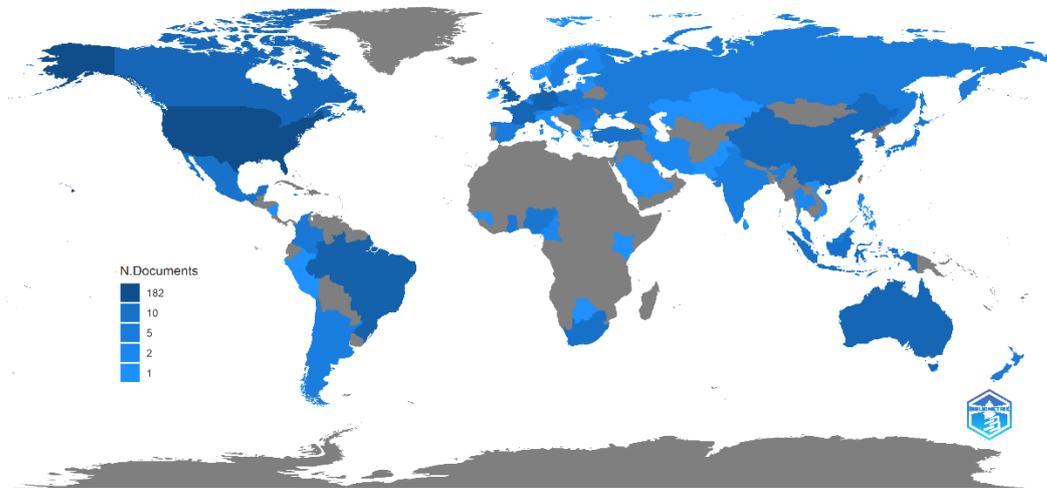
En segundo lugar, encontramos a la Universidad de California Berkeley, con un total de 8 registros afiliados en el tema. Su presencia destacada en la lista refuerza su reputación como una institución líder en el ámbito académico.

En tercer lugar, se encuentra la Universidad de Texas Austin, con un total de 7 registros afiliados en el tema. Esta universidad ha desempeñado un papel destacado en la investigación y ha contribuido significativamente al campo de estudio.

En décima posición figura la Universidad de Stanford, una institución académica reconocida a nivel mundial. Aunque se encuentra en el último lugar de la lista, su presencia resalta su importancia en la investigación y su contribución al campo de estudio.

5.3.1.6. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS PAÍSES

Figura 11. Producción científica internacional



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

La producción científica de país mide el número de "apariciones de autores por afiliación de país". Cada artículo se atribuye a los países de todos sus coautores y, por lo tanto, se contarán tantas veces como autores. De ello se deduce que la suma del indicador de producción necesariamente excede el número total de artículos (al menos si todos los artículos no son de firma única). (Aria, Cuccurullo, 2017)

En la Figura 11, resalta Estados Unidos como uno de los países más eficientes en la producción de artículos. La presencia de Estados Unidos en esta categoría resalta su liderazgo en la investigación y el desarrollo científico. La alta productividad y la calidad de sus contribuciones refuerzan la posición de Estados Unidos como uno de los principales motores de la generación de conocimiento en el tema del salario mínimo y los precios.

China también se menciona como otro país eficiente. La destacada presencia de China en la lista indica su creciente influencia y compromiso con la investigación y la innovación. El aumento de la producción científica en China en los últimos años ha sido notable y ha contribuido significativamente al avance del conocimiento

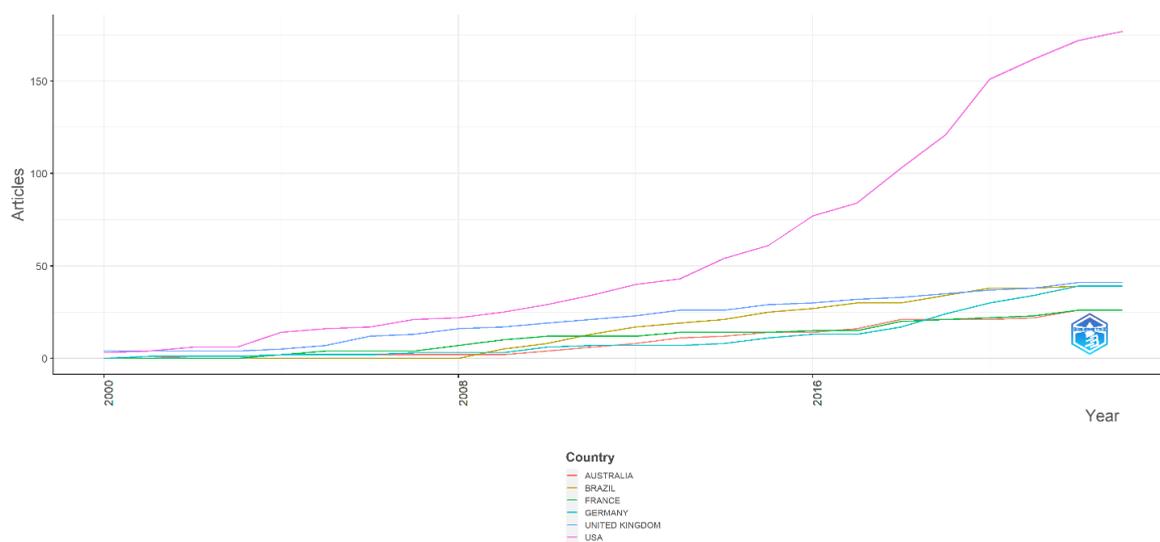
Además de Estados Unidos y China, otros países productores como Alemania, Canadá y Reino Unido. Estos países han demostrado una capacidad destacada para generar

investigación de alta calidad y han establecido una sólida reputación en la comunidad científica.

Por otro lado, se destaca que el continente africano se caracteriza por su escasa producción en el campo en comparación con otros continentes. Esto refleja las disparidades en términos de inversión en investigación y desarrollo, así como los desafíos estructurales y socioeconómicos que enfrentan muchos países africanos.

Para finalizar, países como Portugal, Bolivia y Venezuela destacan por su menor producción de artículos en comparación con otros países mencionados. Estas diferencias pueden atribuirse a diversos factores, como la disponibilidad de recursos, las políticas gubernamentales o las prioridades de investigación de cada país.

Figura 12. Evolución de la producción de artículos en diferentes países (2000-2023)



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

En la Figura 12, podemos observar detalladamente cómo a lo largo de los años todos los países analizados han experimentado una evolución ascendente en términos de productividad de documentos. Sin embargo, se destaca una tendencia particularmente sobresaliente en Estados Unidos, que ha experimentado un crecimiento más exponencial en comparación con los demás países, los cuales han mostrado un progreso más ralentizado en sus respectivas trayectorias.

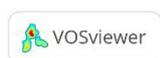
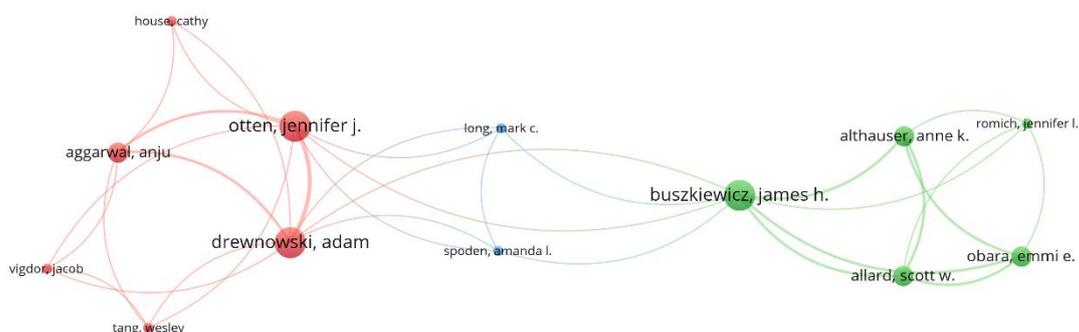
5.3.2. ANÁLISIS DE REDES

5.3.2.1. CARTOGRAFÍA DE LA COLABORACIÓN CIENTÍFICA

i. COLABORACIÓN ENTRE AUTORES

Al hacer este estudio nos encontramos ante un impedimento, se observa que los autores Buszkiewicz, Romich y Long están citados de dos maneras diferentes. Vamos a prescindir de una de cada par de citación “Buszkiewicz James”, “Romich Jennifer” y “Long Mark”. Nos quedamos ahora con 697 autores que han publicado documentos de entre 700 en total identificados por VOSviewer.

Figura 13. Red de colaboración entre autores



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

La Figura 13, que presenta una red de colaboración entre los autores más destacados, nos ofrece una visión de las interacciones y relaciones entre ellos. En esta representación visual, cada grupo de esferas se colorea de manera distinta para indicar la pertenencia a un clúster de autores específico, lo que nos permite identificar y analizar los diferentes grupos de colaboradores. Además, el tamaño de cada esfera se ajusta según el número de documentos publicados por cada autor, lo que nos da una idea de su productividad y contribución en el campo de estudio.

Al analizar con mayor detalle la Figura 13, podemos observar que se han formado 3 clústeres bien definidos con 13 autores, 32 enlaces y una fuerza total de enlace de 42. Estos

clústeres, que se muestran de manera más detallada en la Tabla 2 adjunta, revelan agrupaciones distintas basadas en los patrones de colaboración y las áreas de investigación compartidas por los autores.

La existencia de estos clústeres puede indicar diferentes enfoques temáticos dentro del campo de estudio. Cada clúster puede representar una comunidad académica o científica con sus propias redes de colaboración y especialidades específicas. Al comprender y analizar estos clústeres, podemos obtener una comprensión más profunda de la estructura y dinámica de la colaboración ente ellos.

El análisis y la interpretación de esta red pueden ser aún más enriquecedores si se consideran otros factores, como la cronología de las colaboraciones, las citas recibidas por los documentos publicados y la relevancia de los temas de investigación abordados por cada autor o clúster.

Tabla 2. Colaboración entre autores.

Clúster 1 ●	Clúster 2 ●	Clúster 3 ●
Aggarwal Anju	Allard Scott W.	Long Mark C.
House Cathy	Althaus Anne K.	Spoden Amanda I.
Drewnowski Adam	Buszkiewicz James H.	
Vigdor Jacob	Obara Emmi E.	
Otten Jennifer J.	Romich Jennifer I.	
Tang Wesley		

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

ii. COLABORACIÓN ENTRE ORGANIZACIONES

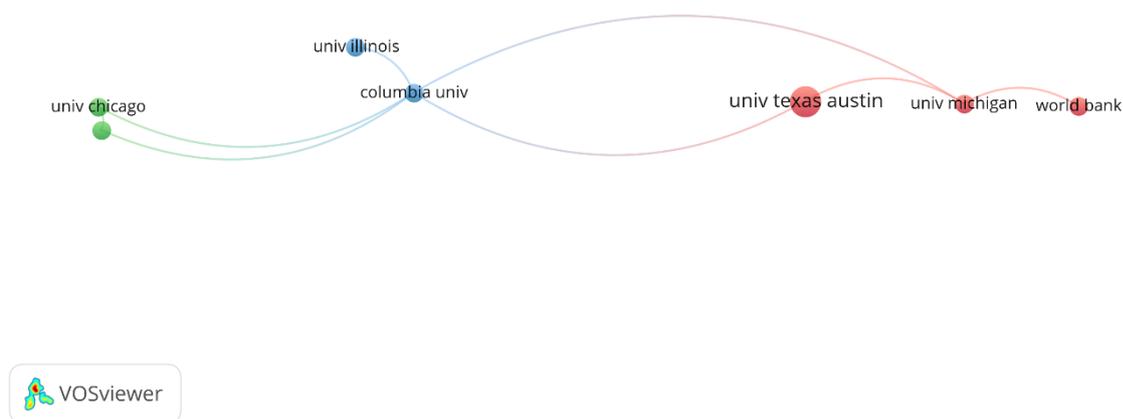
En el contexto actual, resulta relevante destacar que, de un total de 439 organizaciones analizadas, 23 de ellas cumplen con los umbrales establecidos en nuestro estudio, tener un mínimo de 3 documentos publicados por organización. Estos datos nos proporcionan una idea de la participación y el compromiso de un subconjunto selecto de organizaciones en el ámbito investigativo.

La Figura 14, a la que se hace referencia, nos brinda una representación visual de la situación antes mencionada. En esta figura, se han identificado y delineado 3 clústeres de

organizaciones distintos. Cada clúster se distingue mediante el uso de colores diferentes para agrupar a las organizaciones correspondientes. Además, el tamaño de las esferas que representan a las organizaciones en la figura está relacionado con el número de documentos publicados por cada una de ellas, de esta manera, podemos evaluar la productividad y el impacto de las diferentes organizaciones en el campo de estudio abordado. Organizaciones con esferas de mayor tamaño indicarán una mayor producción científica y, potencialmente, una mayor influencia en el campo.

Esta representación visual nos permite examinar y comprender la distribución y la dinámica de las organizaciones dentro de los clústeres identificados. Los clústeres pueden indicar áreas de investigación, enfoques temáticos o incluso colaboraciones específicas entre organizaciones.

Figura 14. Red de colaboración entre organizaciones



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

Vemos su representación en la Tabla 3

Tabla 3. Colaboración entre organizaciones.

Clúster 1 ●	Clúster 2 ●	Clúster 3 ●
Univ. Chicago	Univ. Illinois	Univ. Texas Austin
Univ. Yale	Univ. Columbia	Univ. Michigan
		World Bank

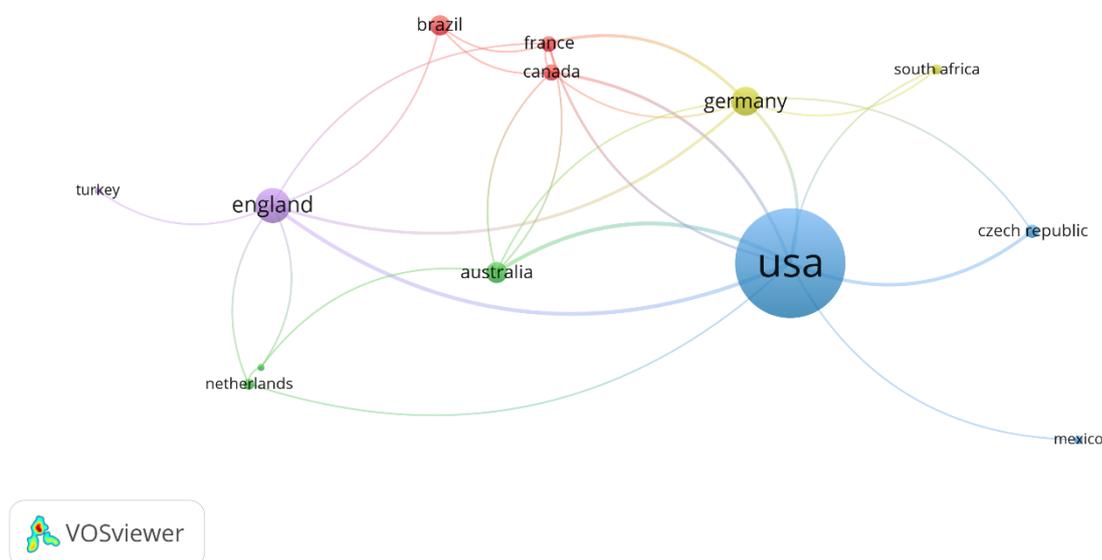
Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

iii. COLABORACIÓN ENTRE PAÍSES

En este apartado volvemos a tener impedimentos a la hora del recuento de países. El software VOSviewer identifica un total de 70 países que publican documentos sobre el tema, mientras que RStudio identifica 51. Esto es debido a las diferentes formas de escribir un mismo país. Con un mínimo impuesto de 5 documentos por país nos quedamos con 13 de ellos.

Como podemos observar en la Figura 15, se han formado 5 clústeres con 27 enlaces y una fuerza total de enlace de 47. De nuevo, El color de cada grupo de esferas corresponde a un clúster de países diferente. A su vez, el tamaño representa el número de documentos publicados por cada país.

Figura 15. Red de colaboración entre países



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

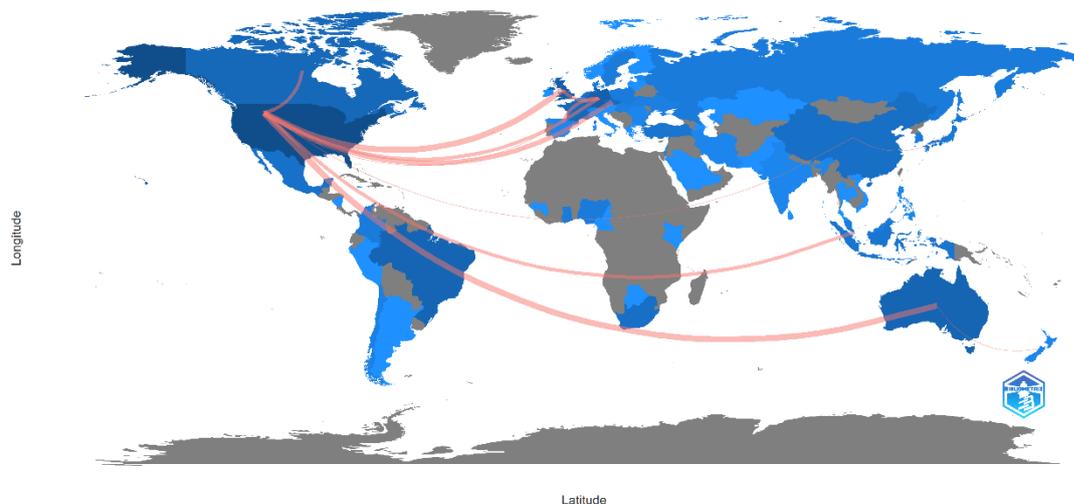
Podemos observar con clara evidencia la importancia de Estados Unidos y la de relaciones que tiene con los demás países. También destacan países como Inglaterra, Alemania o Australia.

En la Tabla 4 están representados cada uno de los clústeres.

Tabla 4. *Colaboración entre países.*

Clúster 1 ●	Clúster 2 ●	Clúster 3 ●	Clúster 4 ●	Clúster 5 ●
Brasil	Australia	Rep. Checa	Alemania	Inglaterra
Canadá	Indonesia	Méjico	Sudáfrica	Turquía
Francia	Países Bajos	EE. UU.		

Fuente: *Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.*

Figura 16. *Mapa de colaboración entre países*

Fuente: *Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.*

La Figura 16 muestra un mapa de colaboración realizado con RStudio, el cual ofrece una representación visual del flujo de colaboración entre países. Esta herramienta permite analizar de manera efectiva la interacción y la cooperación entre diferentes naciones.

El mapa de colaboración generado en RStudio proporciona una valiosa perspectiva sobre las conexiones entre países y destaca las relaciones clave en términos de colaboración. Cada país es representado en el mapa con diferentes intensidades de colores dependiendo de su producción científica, y las conexiones entre ellos se representan mediante líneas, que indican la dirección del flujo de colaboración.

5.3.3. ANÁLISIS DE PALABRAS CLAVE Y CO-PALABRAS CLAVE

En esta segunda parte del estudio, se detalla con minuciosidad las cuestiones más destacadas de la literatura científica de este tema con el estudio y la identificación de clústeres. Existen controversias a la hora de aplicar análisis, KeyWords de autor proporcionadas por los propios autores, KeyWords plus, palabras claves extraídas automáticamente, basadas en la frecuencia de aparición de palabras en los títulos de las referencias de los artículos citados (González-Limon et al. 2022). Según Springer, las palabras clave son una herramienta para ayudar a los indexadores y motores de búsqueda a encontrar artículos relevantes.

Debido a la gran controversia, previamente se ha hecho un estudio en el cual se han visualizado y analizado cada una de las opciones. Finalmente se analiza la frecuencia de todas las palabras y las KeyWords de autor, se crean mapas bibliométricos basados en análisis de co-palabras y técnicas de clústeres.

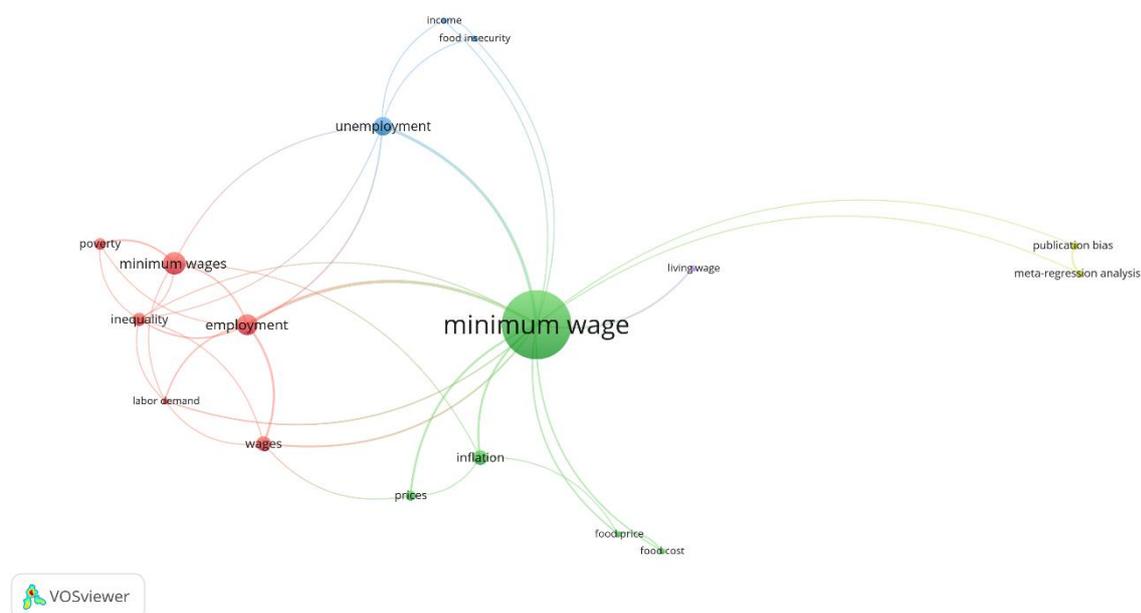
5.3.3.1. PALABRAS CLAVES POR AUTOR

Se ha recopilado un total de 818 palabras clave relacionadas con el tema de estudio. Después de un análisis de VOSviewer, se ha realizado una selección de 3 co-ocurrencias de palabras por autor reduciendo nuestro estudio a 17 palabras. Obtenemos 5 clústeres diferentes (véase Tabla 5) con 38 enlaces y una fuerza de enlace total de 77.

En este caso, la palabra principal que se destaca en la Figura 17 es "salario mínimo", y se encuentra con una diferencia significativa con respecto al resto de las palabras clave. Además de "salario mínimo", otras palabras que también tienen una presencia destacada en el mapa son "empleo" y "desempleo".

Estos resultados sugieren que el salario mínimo y su relación con el empleo y el desempleo son temas de interés y relevancia en la literatura o las fuentes que se utilizaron para generar el mapa bibliométrico.

Figura 17. Red de palabras claves por autor



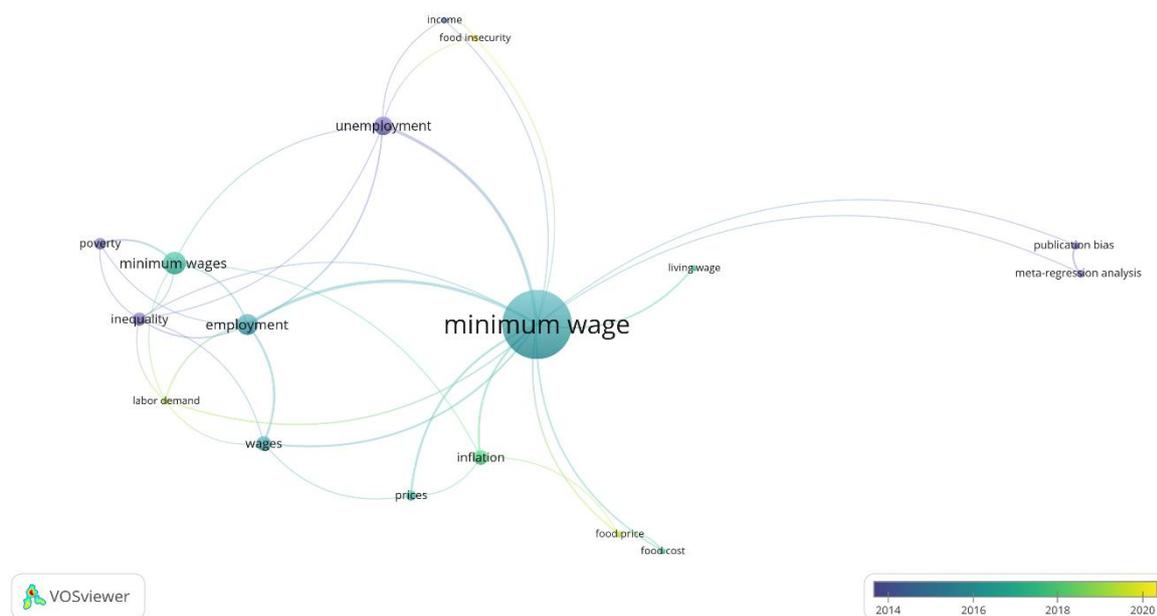
Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

Tabla 5. Clústeres de palabras claves por autor

Clúster 1 ●	Clúster 2 ●	Clúster 3 ●	Clúster 4 ●	Clúster 5 ●
Empleo	Precio de la comida	Inseguridades de la alimentación	Análisis de meta regresión	Salario digno
Desigualdad	Precio de la comida	Ingreso	Sesgo de publicación	
Demanda laboral	Inflación	Desempleo		
Salarios mínimos	Salario mínimo			
Pobreza	Precios			
Salarios				

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

Figura 18. Red de palabras claves por autor. Evolución en el tiempo



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

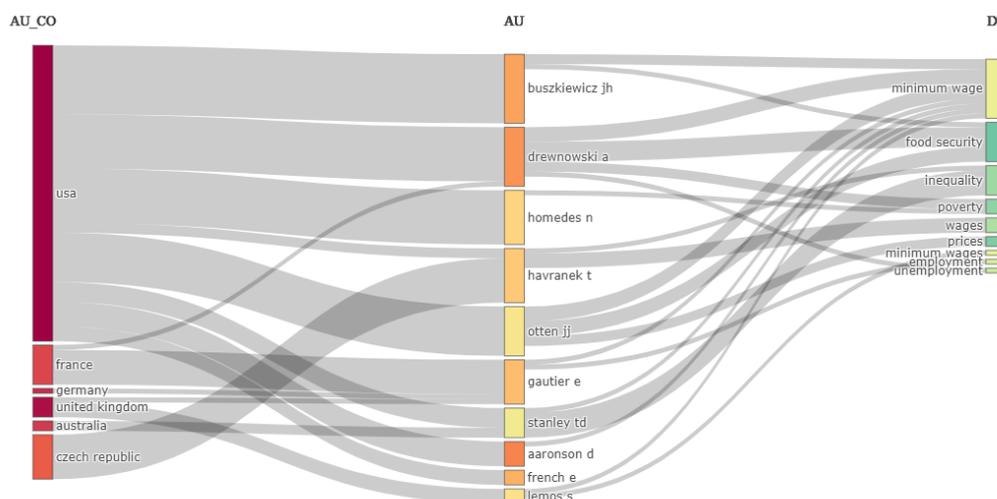
En la Figura 18, se puede apreciar de manera visual la evolución en el tiempo de las palabras claves por autor, los colores más cálidos representan los años más actuales. Este análisis revela cambios significativos en las tendencias lingüísticas y temáticas a medida que avanzamos en el cronograma.

Es importante destacar que en los últimos años han surgido palabras que reflejan preocupaciones y desafíos actuales en nuestra sociedad. Entre ellas se encuentran el "precio de la comida" y las "inseguridades de la alimentación", lo cual indica una creciente conciencia sobre los problemas relacionados con la disponibilidad, accesibilidad y calidad de los alimentos.

Además, otro término que ha ganado relevancia es "inflación". Esto sugiere que este fenómeno económico ha captado la atención de manera significativa en el periodo analizado, y se ha convertido en una preocupación importante en el discurso público.

Estos cambios en las palabras claves reflejan las transformaciones que ha habido alrededor del salario mínimo y los precios en los últimos años. Al estudiar estas tendencias y analizar cómo las palabras van ganando o perdiendo importancia a lo largo del tiempo, se obtiene una visión más completa de los temas que han capturado la atención de la sociedad y cómo han evolucionado con el paso del tiempo.

Figura 19. Relaciones entre autores, palabras claves y país de origen.



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos *Web of Science* y *RStudio*, *Bibliometría*.

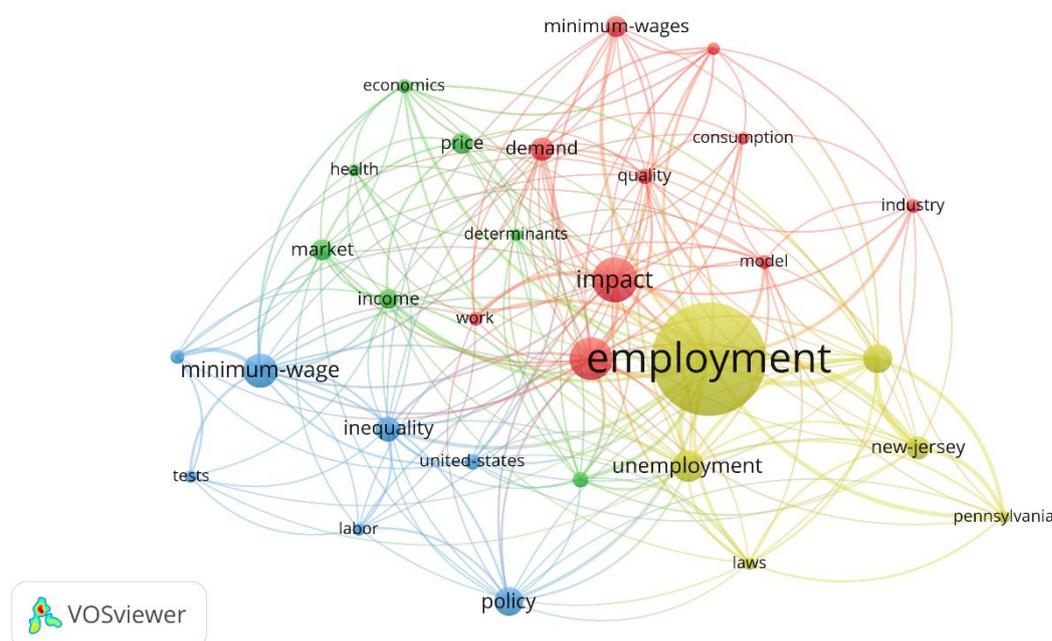
En la Figura 19 se observa un mapa de 3 campos, país del autor, autor y palabra clave por autor. Es un resumen que refleja todo el estudio realizado hasta ahora. El predominio de Estados Unidos, los autores más prolíferos y las palabras claves más destacadas.

5.3.3.2. PALABRAS CLAVES +

Según la definición de la *Web of Science* “*KeyWords Plus* son términos del índice generados automáticamente a partir de los títulos de los artículos citados. Los términos *KeyWords Plus* deben aparecer más de una vez en la bibliografía y están ordenados de frases de varias palabras a términos simples. *KeyWords Plus* incrementa la recuperación tradicional de títulos o palabras clave”.

Teniendo en cuenta esta definición hemos extraído resultados de nuestro estudio.

Figura 20. Red de palabras claves plus



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science mediante VOSviewer.

En la Figura 20, se lleva a cabo un análisis en el que se exploran las palabras clave plus, lo cual revela una diferencia notable en comparación con los análisis anteriores sobre palabras clave por autor y las palabras más frecuentes. En esta ocasión, se destaca de manera prominente la palabra "empleo", desplazando a un segundo plano el término "salario mínimo".

Esta nueva jerarquía en las palabras clave sugiere un cambio en el enfoque y las preocupaciones dentro del tema analizado. La presencia destacada de la palabra "empleo" refleja una mayor atención y énfasis en cuestiones relacionadas con el trabajo y la ocupación. Esto puede indicar la importancia económica y social del empleo, así como la relevancia de los desafíos actuales en términos de creación de empleo, calidad laboral y sostenibilidad en el contexto de las subidas o bajadas del salario mínimo.

Además, otra palabra que emerge en esta figura es "impacto". Este término resalta la necesidad de comprender y evaluar los efectos y las consecuencias de diversas variables, políticas o eventos. La aparición de esta palabra enfatiza la importancia de analizar cómo ciertos aspectos pueden influir de manera significativa en el salario mínimo y los precios.

5.3.3.3. ANÁLISIS DE TODAS LAS PALABRAS

Primero se analiza la frecuencia de las palabras más utilizadas. En la Figura 17, se tiene una nube de palabras en la que poder ver distintivamente cuáles son las palabras más utilizadas en este campo de estudio.

Figura 21. Nube de palabras



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos *Web of Science* y *RStudio*, *Bibliometría*.

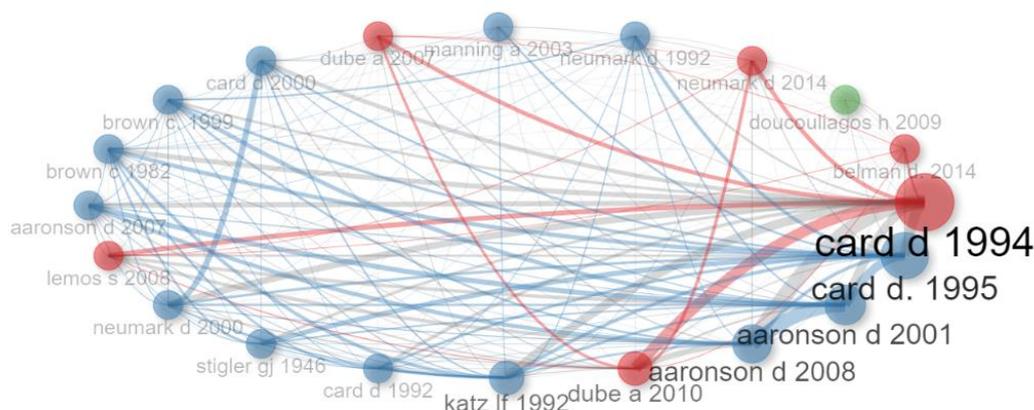
Se puede observar claramente cómo “employment”, empleo, en español, es la palabra que se utiliza con más frecuencia en nuestro estudio. La siguen muy de cerca palabras como precio, impacto, salario mínimo, industria de la comida rápida. Estas palabras se deben, en primer lugar, a que el estudio está directamente relacionado con el empleo que se genera o se destruye, cómo afecta esto a los precios y con respecto a la industria de comida rápida, una dieta saludable a menudo es inasequible para las personas de bajos ingresos, por lo que las políticas de aumento de ingresos pueden desempeñar un papel importante no solo para aliviar la pobreza sino también para mejorar la nutrición (Clark et al., 2020).

En la Figura 22, al igual que en la Figura 21, se analiza todo el conjunto de palabras, esta vez con el software *VOSviewer*, se obtiene un mapa bibliométrico en el que además de las palabras más frecuentes y repetidas, también se analizan las relaciones entre ellas.

De 1.313 palabras recogidas por el software, se ha considerado un mínimo de 5 co-ocurrencia de palabras por documento, se reducen en 56 palabras el estudio.

5.3.4. ANÁLISIS DE CO-CITACIÓN

Figura 23. Red de co-citación



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

En la Figura 23, se presenta una red de co-citación que nos proporciona información acerca de la relevancia de los autores y sus respectivas investigaciones. Mediante este análisis, es posible identificar la presencia de tres clústeres claramente distinguibles, representados por los colores azul, rojo y verde, este último siendo de menor magnitud.

Es importante resaltar que entre las citas destacadas en esta red se encuentran referencias como (Card D. 1994) con *“Earnings, Schooling, and Ability Revisited”*, Este artículo analiza la investigación reciente sobre el rendimiento educativo y sugiere que los métodos de estimación convencionales subestiman el efecto causal de la educación en los ingresos. En segunda posición tenemos a (Card D. 1995) con *“Myth and Measurement: The New Economics of the minimum Wage”* este libro desafía el mito de que los aumentos del salario mínimo tienen efectos negativos en el empleo. Los autores exploran la historia intelectual, proponen ideas teóricas y metodológicas innovadoras, y explican conceptos técnicos de econometría. Además, ofrecen recomendaciones de políticas públicas, a pesar de las posibles objeciones y advertencias.

El artículo más citado en el siglo XXI es *“The economics of obesity: dietary energy density and energy cost”* (Drewnowski, Darmon, 2005)

Estos documentos se revelan como elementos de gran importancia para el estudio del salario mínimo y su impacto en los precios. Su frecuente citación evidencia la relevancia y el reconocimiento que han obtenido en el campo de investigación.

La presencia de estos clústeres y la identificación de referencias tan significativas nos permite comprender mejor las conexiones entre los autores y sus trabajos, así como el panorama general de las investigaciones en torno al tema específico analizado. Estos hallazgos resultan esenciales para orientar futuras investigaciones y brindar un respaldo sólido a los avances científicos en esta área.

5.3.5. LEY DE LOTKA

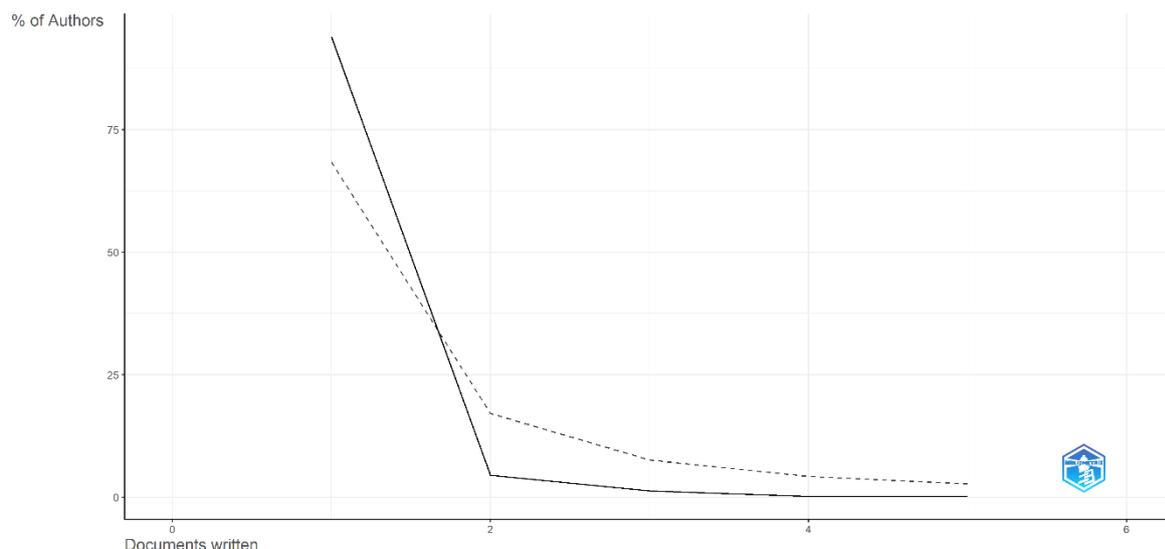
Análisis sobre la ley de Lotka aplicado a la productividad de los autores sobre nuestro estudio del salario mínimo y los precios.

La Figura 24 que se presenta muestra un gráfico relevante conocido como la ley de Lotka, el cual ha sido generado a través de la herramienta Biblioshiny. Este gráfico revela una interesante relación entre el porcentaje de autores y el número de documentos que han publicado. Al examinar detenidamente esta figura, se observa una clara tendencia: un alto porcentaje de autores posee un número relativamente bajo de artículos publicados, mientras que el porcentaje de autores con más de dos artículos publicados es notablemente más bajo.

Este fenómeno, que se puede apreciar en el gráfico, evidencia una ley de proporcionalidad inversa en acción. En otras palabras, hay una inversión en la relación entre el número de autores y la cantidad de artículos que han producido. Este hallazgo respalda la afirmación de que esta ley de proporcionalidad inversa se cumple en nuestro estudio del salario mínimo y los precios.

Es relevante destacar la importancia de esta ley de Lotka en el campo de la investigación científica. Esta ley ha sido ampliamente estudiada y utilizada para comprender la distribución de la productividad de los autores en diversos campos académicos.

Figura 24. Productividad del autor a través de la ley de Lotka



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

Tabla 6. Productividad a través de Lotka

Documentos escritos	N. de autores	Proporción de autores
1	651	0.939
2	31	0.045
3	9	0.013
4	1	0.001
5	1	0.001

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

5.3.6. LEY DE BRADFORD

Análisis sobre la ley de Bradford aplicado a nuestra base de datos.

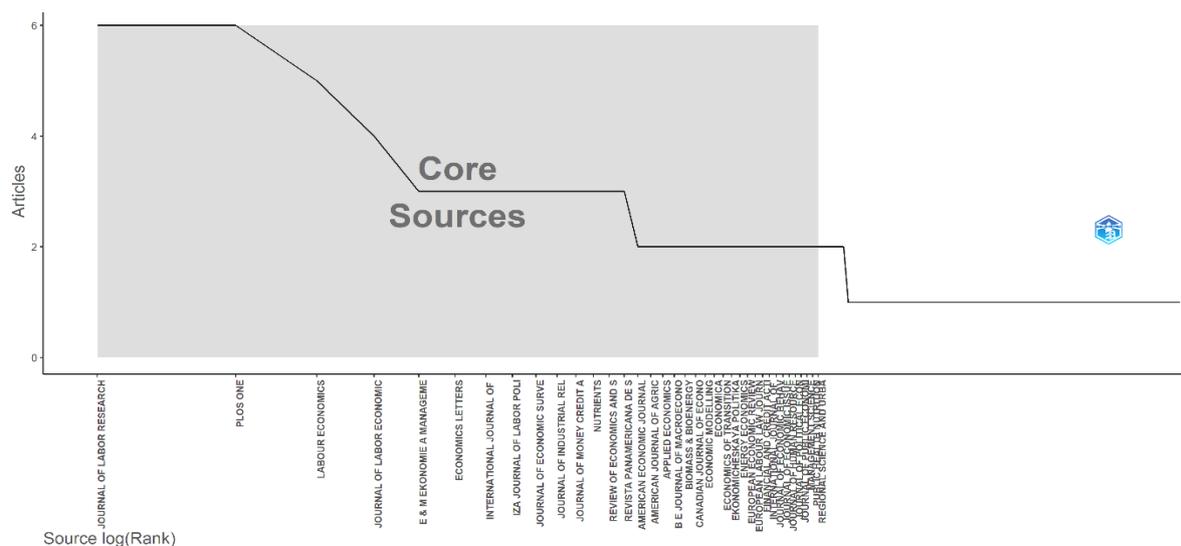
En la Figura 25 se puede apreciar claramente cómo las diversas revistas se encuentran organizadas en grupos o zonas distintas. Al analizar detenidamente la figura, también se puede observar que se cumple una interesante tendencia: la presencia de pocas revistas con un número considerable de artículos y, a medida que avanzamos en el rango, la cantidad de revistas aumenta significativamente, pero con un menor número de artículos cada una.

Este patrón, que se muestra en la figura, refleja una distribución que se ajusta a lo que se conoce como "ley de Bradford". Según esta ley, en muchos sistemas complejos, como

en el caso de las revistas y sus artículos, es común observar una alta concentración de elementos en una pequeña cantidad de categorías o grupos, mientras que la mayoría de las categorías restantes tienen una presencia menos prominente, con un número menor de elementos.

En este contexto, la figura nos permite visualizar cómo este fenómeno se aplica al ámbito del salario mínimo y los precios.

Figura 25. Ley de Bradford



Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos *Web of Science* y *RStudio*, *Bibliometría*.

Véase Tabla 7 en el [ANEXO II](#).

5.4. SÍNTESIS DE RESULTADOS

- Producción y citación científica anual.** Se ha analizado un total de 292 documentos y un total de 4.572 citas. Se destaca un crecimiento constante en el número de artículos a medida que avanzan los años, con un notable incremento en 2018. Se menciona una disminución en la producción científica en 2021, posiblemente debido a la pandemia de COVID-19. En el presente año, 2023, se han publicado 6 artículos hasta la fecha. En general, se observa una tendencia creciente en la producción científica en los últimos años. En cuanto a las citaciones se destaca un aumento notable en las citaciones en el año 2005, lo que indica la existencia de artículos altamente influyentes y relevantes en ese período. Este incremento no solo refleja la calidad y el alcance de los

artículos en sí, sino también su influencia en investigaciones futuras y en el desarrollo de la disciplina en general.

- **Categorías de la base de datos WoS.** Se presenta un análisis exhaustivo de las 10 principales categorías de la base de datos Web of Science con el mayor número de registros. Se destaca la dominancia en *Economics* (138 registros), seguida de cerca por *Industrial Relations Labor* (29 registros). *Nutrition Dietetics* (8 registros) tiene una presencia más limitada, pero sigue siendo relevante. Cada categoría contribuye al avance del conocimiento en sus respectivos campos.

- **Publicaciones por revistas de la base de datos WoS.** Se muestra un análisis de las diez revistas con la mayor cantidad de artículos publicados en la base de datos de Web of Science. *Journal of Labor Research* y *Plos One* encabezan la lista con 6 artículos cada una, destacando su impacto en la comunidad académica. *Labour Economics* ocupa el tercer lugar con 5 artículos publicados. Las seis revistas restantes tienen 3 artículos cada una, pero siguen siendo relevantes y contribuyen al avance del conocimiento científico en relación con el salario mínimo y los precios.

- **Producción científica de los autores.** Se muestra un análisis de los autores más prolíficos en un tema específico, revelando información sobre los investigadores destacados y productivos en el ámbito del salario mínimo y los precios. Aaronson D. encabeza la lista con 5 artículos. Drewnowski A. se encuentra en segundo lugar con 4 artículos. Otros autores notables como Buszkiewicz Jh. y French E. también han realizado contribuciones significativas al tema con un número considerable de artículos.

- **Afiliaciones más relevantes.** Destaca la Universidad de Washington, con 22 artículos afiliados en el tema, demostrando su compromiso con la investigación y su influencia en el avance del conocimiento en el campo del salario mínimo y los precios. La Universidad de California Berkeley y la Universidad de Texas Austin también tienen una presencia destacada con 8 y 7 registros afiliados, respectivamente. La Universidad de Stanford, en décima posición, demuestra su importancia y contribución al campo de estudio.

- **Producción científica de los países.** Se destaca a Estados Unidos como uno de los países más eficientes en la producción de artículos, resaltando su liderazgo en la investigación y desarrollo científico. Otros países como China, Alemania, Canadá y Reino Unido también se caracterizan por su eficiencia. Sin embargo, el continente africano muestra una escasa producción en comparación con otros continentes,

reflejando disparidades en inversión y desafíos socioeconómicos. Países como Portugal, Bolivia y Venezuela tienen una menor producción de artículos.

- **Colaboración entre autores.** Se muestra una red de colaboración entre autores destacados, revelando dos clústeres basados en patrones de colaboración y áreas de investigación compartidas. Estos clústeres representan comunidades académicas con redes de colaboración y especialidades propias. Clúster 1 (color rojo): Aggarwal Anju, Buszkiewicz James, Drewnowski Adam, Long Mark, Otten Jennifer J. Clúster 2 (color verde): Allard Scott W., Althausen Anne K., Buszkiewicz James H., Obara Emmi E. (véase Tabla 2)

- **Colaboración entre organizaciones.** Se muestran 3 clústeres de organizaciones identificados visualmente indicando su productividad e influencia en el estudio del salario mínimo y los precios. Clúster 1 (color verde): Universidad de Yale, Universidad de Chicago. Clúster 2 (color azul): Universidad de Illinois, Universidad de Columbia. Clúster 3 (color rojo): Universidad de Texas Austin, Universidad de Michigan, Word Bank (véase Tabla 3).

- **Colaboración entre países.** Se forman 5 clústeres. Hay una clara evidencia de la importancia de Estados Unidos como principal colaborador entre países. También destacan países como Inglaterra, Alemania o Australia. Clúster 1 (color rojo): Brasil, Canadá, Francia. Clúster 2 (color verde): Australia, Indonesia, Países Bajos. Clúster 3 (color azul): República Checa, México, Estados Unidos. Clúster 4 (color amarillo): Alemania, Sudáfrica. Clúster 5 (color lila): Inglaterra, Turquía (véase Tabla 4)

- **Análisis de palabras claves y co-palabras.** El análisis de todas las palabras y de las KeyWords plus revela que la palabra clave destacada es "empleo". Sin embargo, el análisis de Author KeyWord señala que la palabra clave principal es "salario mínimo". Todos los análisis concuerdan en términos de palabras como "impacto", "inflación", "precios" e "industria alimentaria".

- **Análisis de co-citación.** Se identifican tres clústeres bien definidos en diferentes colores, siendo el verde el de menor tamaño. Entre las citas destacadas se encuentran referencias clave como "Card D. 1994" y "Card D. 1995", que son fundamentales para el estudio del salario mínimo y su impacto en los precios. Estas citas frecuentes demuestran su relevancia y reconocimiento en el campo de investigación. Estos hallazgos permiten entender las conexiones entre autores y trabajos, y brindan una visión general de las investigaciones sobre el tema analizado.

6. CONCLUSIONES

La cantidad de estudios realizados sobre el tema del salario mínimo y cómo afecta a los precios ha ido en aumento a lo largo del Siglo XXI, llegando a un total de 292 artículos, con un leve descenso a partir del año 2020.

Se ha realizado un estudio bibliométrico debido a la diversidad de disciplinas y dimensiones abarcadas en este ámbito de investigación, cómo ha ido variando a lo largo del tiempo, cuánto se ha escrito sobre el tema y la relevancia que ha tenido en la sociedad.

La investigación contribuye a la expansión del conocimiento en relación al tema en estudio, además de promover una comprensión más profunda de la evolución del salario mínimo y sus efectos en los precios, con el propósito de fomentar un mayor respaldo a la investigación en este campo.

La producción científica ha experimentado un crecimiento constante a lo largo de los años, con un aumento notable en 2018 y una disminución en 2021 debido posiblemente a la pandemia de COVID-19. En 2023, se han publicado 6 artículos hasta la fecha de recolección de datos. En la base de datos WoS, las categorías dominantes son Ciencias Económicas y Relaciones Laborales, seguidas por Nutrición Dietética.

Las revistas destacadas en la base de datos WoS son *Journal of Labor Research* y *Plos One*, con 6 artículos cada una, seguidas por *Labour Economics* con 5 artículos. Los autores más prolíficos son Aaronson D. con 5 artículos y Drewnowski A. con 4 artículos. Con respecto a las afiliaciones las más relevantes incluyen a la Universidad de Washington, la Universidad de California Berkeley y la Universidad de Texas Austin. Estados Unidos lidera en producción científica, seguido por China, Alemania, Canadá y el Reino Unido. El continente africano muestra una producción más limitada.

Se identifican clústeres de colaboración entre autores y organizaciones, así como colaboraciones entre países. Estados Unidos destaca como principal colaborador entre los países. Las palabras claves destacadas son "empleo" y "salario mínimo", mientras que palabras como "impacto", "inflación", "precios" e "industria alimentaria" son también relevantes en los análisis, pero en un segundo plano.

Por último, se encontraron tres clústeres en el análisis de co-citación, siendo el verde el más pequeño. Las citas destacadas, como "Card D. 1994" y "Card D. 1995", son fundamentales para el estudio del salario mínimo y su impacto en los precios, evidenciando su relevancia en la investigación. Estos hallazgos permiten comprender las

conexiones entre autores y trabajos, y brindan una visión general de las investigaciones sobre el tema.

Los resultados obtenidos en esta investigación se asemejan a estudios realizados previamente sobre el tema en cuestión como, por ejemplo, el estudio ya mencionado anteriormente de González-Limón et al. (2022).

El hecho de haber utilizado sólo Web of Science como fuente única de nuestra base de datos nos limita la investigación.

7. ANEXOS

ANEXO I. Real Decreto 99/2023 (BOE, núm. 39, de 14/02/2023)

Real Decreto 99/2023, de 14 de febrero, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para 2023.

En cumplimiento del mandato al Gobierno para fijar anualmente el salario mínimo interprofesional, contenido en el artículo 27.1 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, se procede mediante este real decreto a establecer las cuantías que deberán regir a partir del 1 de enero de 2023, tanto para las personas trabajadoras que son fijas como para las que son eventuales o temporeras, así como para las empleadas y empleados de hogar.

Las nuevas cuantías representan un incremento del 8 por ciento respecto de las previstas en el Real Decreto 152/2022, de 22 de febrero, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para 2022, cuyos efectos fueron prorrogados hasta la aprobación del salario mínimo interprofesional para el 2023 en el marco del diálogo social, en los términos establecidos en aquel, y de acuerdo con lo previsto en el artículo 27.1 del Estatuto de los Trabajadores, mediante el artículo 100 del Real Decreto-ley 20/2022, de 27 de diciembre, de medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania y de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad.

Las nuevas cuantías, por último, son el resultado de tomar en consideración de forma conjunta todos los factores contemplados en el citado artículo 27.1 del Estatuto de los Trabajadores.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, el real decreto incorpora reglas de afectación en una disposición transitoria única con el objetivo de evitar que el incremento del salario mínimo interprofesional provoque distorsiones económicas o consecuencias no queridas en los ámbitos no laborales que utilizan el salario mínimo interprofesional a sus propios efectos.

Con esta subida del 8 por ciento, de acuerdo con el Informe presentado en junio de 2021 por la Comisión Asesora para el Análisis del Salario Mínimo Interprofesional se atiende, de un lado y de manera efectiva, al derecho a una remuneración equitativa y suficiente que proporcione a las personas trabajadoras y a sus familias un nivel de vida decoroso; y, de otro, se culmina el objetivo de que el salario mínimo interprofesional alcance el 60 por ciento del salario medio en 2023, dando cabal cumplimiento a lo dispuesto por el Comité Europeo de Derechos Sociales en aplicación de la Carta Social Europea y satisfaciendo el compromiso adquirido por el Gobierno de alcanzar la equivalencia al término de la actual legislatura.

Asimismo, el incremento del salario mínimo interprofesional contribuye a promover un crecimiento y una recuperación de la actividad económica sostenida, sostenible e inclusiva, al cumplimiento de la Agenda 2030, en particular de las metas 1.2, 8.3 y 10.4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relativas, de manera respectiva, a la erradicación de la pobreza, la promoción de políticas orientadas a la creación de puestos de trabajo decentes y a la adopción de políticas salariales que logren de manera progresiva una mayor igualdad, en especial entre mujeres y hombres, y a una mayor cohesión social.

Este real decreto cumple con los principios de buena regulación exigibles conforme al artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, responde a la necesidad de cumplir con el mandato previsto en el artículo 27.1 del Estatuto de los Trabajadores de fijación anual del salario mínimo interprofesional, así como el establecido en el artículo 100 de Real Decreto-ley 20/2022, de 27 de diciembre, de aprobar el real decreto por el que se fija el salario mínimo interprofesional para el año 2023 en el marco del diálogo social. Es eficaz y proporcional, ya que regula los aspectos imprescindibles para posibilitar el conocimiento, efectos y aplicación de dicho salario mínimo interprofesional, que cumple con el doble objetivo de constituir un suelo mínimo de contratación y determinar lo que se considera el

nivel de suficiencia de los salarios. Cumple también con el principio de transparencia, ya que identifica claramente su propósito y se ofrece una explicación completa de su contenido. Dado que se trata de una norma que regula un aspecto parcial de la materia, su tramitación se encuentra exenta de la consulta pública previa, y ha sido sometida a los trámites de audiencia e información públicas y, de manera específica, a la previa consulta de las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, de conformidad con lo establecido en los artículos 26.2 y 6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, y en el artículo 27.1 del Estatuto de los Trabajadores. Finalmente, es coherente con el resto del ordenamiento jurídico nacional y cumple con el principio de eficiencia, dado que su aplicación no impone cargas administrativas innecesarias o accesorias.

Este real decreto es dictado al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.7.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación laboral, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las comunidades autónomas.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Trabajo y Economía Social, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 14 de febrero de 2023,

DISPONGO:

Artículo 1. Cuantía del salario mínimo interprofesional.

El salario mínimo para cualesquiera actividades en la agricultura, en la industria y en los servicios, sin distinción de sexo ni edad de los trabajadores, queda fijado en 36 euros/día o 1080 euros/mes, según el salario esté fijado por días o por meses.

En el salario mínimo se computa únicamente la retribución en dinero, sin que el salario en especie pueda, en ningún caso, dar lugar a la minoración de la cuantía íntegra en dinero de aquel.

Este salario se entiende referido a la jornada legal de trabajo en cada actividad, sin incluir en el caso del salario diario la parte proporcional de los domingos y festivos. Si se realizase jornada inferior se percibirá a prorrata.

Para la aplicación en cómputo anual del salario mínimo se tendrán en cuenta las reglas sobre compensación que se establecen en los artículos siguientes.

Artículo 2. Complementos salariales.

Al salario mínimo consignado en el artículo 1 se añadirán, sirviendo el mismo como módulo, en su caso, y según lo establecido en los convenios colectivos y contratos de trabajo, los complementos salariales a que se refiere el artículo 26.3 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, así como el importe correspondiente al incremento garantizado sobre el salario a tiempo en la remuneración a prima o con incentivo a la producción.

Artículo 3. Compensación y absorción.

A efectos de aplicar el último párrafo del artículo 27.1 del Estatuto de los Trabajadores, en cuanto a compensación y absorción en cómputo anual por los salarios profesionales del incremento del salario mínimo interprofesional, se procederá de la forma siguiente:

1. La revisión del salario mínimo interprofesional establecida en este real decreto no afectará a la estructura ni a la cuantía de los salarios profesionales que viniesen percibiendo las personas trabajadoras cuando tales salarios en su conjunto y en cómputo anual fuesen superiores a dicho salario mínimo.

A tales efectos, el salario mínimo en cómputo anual que se tomará como término de comparación será el resultado de adicionar al salario mínimo fijado en el artículo 1 de este real decreto los devengos a que se refiere el artículo 2, sin que en ningún caso pueda considerarse una cuantía anual inferior a 15.120 euros.

2. Estas percepciones son compensables con los ingresos que por todos los conceptos viniesen percibiendo las personas trabajadoras en cómputo anual y jornada completa con arreglo a normas legales o convencionales, laudos arbitrales y contratos individuales de trabajo en vigor en la fecha de promulgación de este real decreto.

3. Las normas legales o convencionales y los laudos arbitrales que se encuentren en vigor en la fecha de promulgación de este real decreto subsistirán en sus propios términos, sin más modificación que la que fuese necesaria para asegurar la percepción de las cantidades en cómputo anual que resulten de la aplicación del apartado 1 de este artículo, debiendo, en consecuencia, ser incrementados los salarios profesionales inferiores al indicado total anual en la cuantía necesaria para equipararse a este.

Artículo 4. Personas trabajadoras eventuales, temporeros y temporeras, y empleadas y empleados de hogar.

1. Las personas trabajadoras eventuales, así como las temporeras y temporeros cuyos servicios a una misma empresa no excedan de ciento veinte días percibirán, conjuntamente con el salario mínimo a que se refiere el artículo 1, la parte proporcional de la retribución de los domingos y festivos, así como de las dos gratificaciones extraordinarias a que, como mínimo, tiene derecho toda persona trabajadora, correspondientes al salario de treinta días en cada una de ellas, sin que la cuantía del salario profesional pueda resultar inferior a 51,15 euros por jornada legal en la actividad.

En lo que respecta a la retribución de las vacaciones, las personas trabajadoras a que se refiere este artículo percibirán, conjuntamente con el salario mínimo interprofesional fijado en el artículo 1, la parte proporcional de este correspondiente a las vacaciones legales mínimas en los supuestos en que no existiera coincidencia entre el periodo de disfrute de las vacaciones y el tiempo de vigencia del contrato. En los demás casos, la retribución del periodo de vacaciones se efectuará de acuerdo con el artículo 38 del Estatuto de los Trabajadores y demás normas de aplicación.

2. De acuerdo con el artículo 8.5 del Real Decreto 1620/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula la relación laboral de carácter especial del servicio del hogar familiar, que toma como referencia para la determinación del salario mínimo de las empleadas y empleados de hogar que trabajen por horas, en régimen externo, el fijado para las personas trabajadoras eventuales y temporeras y que incluye todos los conceptos retributivos, el salario mínimo de dichas empleadas y empleados de hogar será de 8,45 euros por hora efectivamente trabajada.

3. En las cuantías del salario mínimo por días u horas fijadas en los apartados anteriores se computa únicamente la retribución en dinero, sin que el salario en especie pueda, en ningún caso, dar lugar a la minoración de la cuantía íntegra en dinero de aquellas.

Disposición transitoria única. No afectación de la nueva cuantía del salario mínimo interprofesional en las referencias contenidas en normas no estatales y relaciones privadas.

1. De acuerdo con la habilitación legal expresa establecida en el artículo 13 del Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre, para la revalorización de las pensiones públicas y otras medidas urgentes en materia social, laboral y de empleo, de conformidad con la cual se considerarán habilitadas legalmente las reglas de afectación establecidas en el real decreto que fije anualmente el salario mínimo interprofesional en relación con el incremento de su cuantía a las normas no estatales y contratos y pactos de naturaleza privada

no laborales vigentes a su entrada en vigor, las nuevas cuantías del salario mínimo interprofesional que se establecen en este real decreto no serán de aplicación:

a) A las normas vigentes a la fecha de entrada en vigor de este real decreto de las comunidades autónomas, de las ciudades de Ceuta y Melilla y de las entidades que integran la administración local que utilicen el salario mínimo interprofesional como indicador o referencia del nivel de renta para determinar la cuantía de determinadas prestaciones o para acceder a determinadas prestaciones, beneficios o servicios públicos, salvo disposición expresa en contrario de las propias comunidades autónomas, de las ciudades de Ceuta y Melilla o de las entidades que integran la administración local.

b) A cualesquiera contratos y pactos de naturaleza privada vigentes a la fecha de entrada en vigor de este real decreto que utilicen el salario mínimo interprofesional como referencia a cualquier efecto, salvo que las partes acuerden la aplicación de las nuevas cuantías del salario mínimo interprofesional.

2. En los supuestos a que se refiere el apartado anterior, salvo disposición o acuerdo en contrario, la cuantía del salario mínimo interprofesional se entenderá referida durante 2023 a la que estaba vigente a la entrada en vigor de este real decreto.

3. Lo dispuesto en los apartados anteriores se entiende sin perjuicio de que deban ser modificados los salarios establecidos en contratos o pactos de naturaleza privada inferiores en su conjunto y en cómputo anual a las cuantías del salario mínimo interprofesional que se establecen para 2023 en el presente real decreto en la cuantía necesaria para asegurar la percepción de dichas cuantías, siendo de aplicación las reglas sobre compensación y absorción que se establecen en el artículo 3.

Disposición final primera. Título competencial.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.7.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación laboral, sin perjuicio de su ejecución por los órganos de las comunidades autónomas.

Disposición final segunda. Desarrollo y ejecución.

Se autoriza a la Ministra de Trabajo y Economía Social para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones de carácter general que resulten necesarias para el desarrollo y ejecución de este real decreto.

Disposición final tercera. Entrada en vigor y periodo de vigencia.

Este real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y surtirá efectos durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, procediendo, en consecuencia, el abono del salario mínimo en el mismo establecido con efectos del 1 de enero de 2023.

Dado en Madrid, el 14 de febrero de 2023.

FELIPE R.

La Vicepresidenta Segunda del Gobierno
y Ministra de Trabajo y Economía Social,
YOLANDA DÍAZ PÉREZ

ANEXO II.

Tabla 7. Ley de Bradford

Fuente	Rango	frecuencia	cumFreq	Zona
Journal Of Labor Research	1	6	6	Zone 1
Plos One	2	6	12	Zone 1
Labour Economics	3	5	17	Zone 1
Journal Of Labor Economics	4	4	21	Zone 1
E & M Ekonomie A Management	5	3	24	Zone 1
Economics Letters	6	3	27	Zone 1
International Journal Of Environmental Research And Public Health	7	3	30	Zone 1
Iza Journal Of Labor Policy	8	3	33	Zone 1
Journal Of Economic Surveys	9	3	36	Zone 1
Journal Of Industrial Relations	10	3	39	Zone 1
Journal Of Money Credit And Banking	11	3	42	Zone 1
Nutrients	12	3	45	Zone 1
Review Of Economics And Statistics	13	3	48	Zone 1
Revista Panamericana De Salud Publica-Pan American Journal Of Public Health	14	3	51	Zone 1
American Economic Journal-Applied Economics	15	2	53	Zone 1
American Journal Of Agricultural Economics	16	2	55	Zone 1

Applied Economics	17	2	57	Zone 1
B E Journal Of Macroeconomics	18	2	59	Zone 1
Biomass & Bioenergy	19	2	61	Zone 1
Canadian Journal Of Economics-Revue Canadienne D Economique	20	2	63	Zone 1
Economic Modelling	21	2	65	Zone 1
Economica	22	2	67	Zone 1
Economics Of Transition	23	2	69	Zone 1
Ekonomicheskaya Politika	24	2	71	Zone 1
Energy Economics	25	2	73	Zone 1
European Economic Review	26	2	75	Zone 1
European Labour Law Journal	27	2	77	Zone 1
Financial And Credit Activity-Problems Of Theory And Practice	28	2	79	Zone 1
International Journal Of Economic Theory	29	2	81	Zone 1
Journal Of Economic Behavior & Organization	30	2	83	Zone 1
Journal Of Economic Issues	31	2	85	Zone 1
Journal Of Human Resources	32	2	87	Zone 1
Journal Of Political Economy	33	2	89	Zone 1
Journal Of Public Economic Theory	34	2	91	Zone 1
Management Science	35	2	93	Zone 1
Public Health Nutrition	36	2	95	Zone 1
Regional Science And Urban Economics	37	2	97	Zone 1
Review Of Income And Wealth	38	2	99	Zone 2
Review Of International Economics	39	2	101	Zone 2
Revista Brasileira De Zootecnia-Brazilian Journal Of Animal Science	40	2	103	Zone 2
Social Service Review	41	2	105	Zone 2
Tourism Management	42	2	107	Zone 2
Agrekon	43	1	108	Zone 2
Agricultural Economics	44	1	109	Zone 2
Agricultural Systems	45	1	110	Zone 2
Agrociencia	46	1	111	Zone 2
Ambio	47	1	112	Zone 2
American Business Law Journal	48	1	113	Zone 2
American Economic Review	49	1	114	Zone 2
American Journal Of Clinical Nutrition	50	1	115	Zone 2
American Journal Of Public Health	51	1	116	Zone 2
Annals Of Diagnostic Pathology	52	1	117	Zone 2
Annals Of Regional Science	53	1	118	Zone 2
Annals Of The American Academy Of Political And Social Science	54	1	119	Zone 2
Annual Review Of Law And Social Science, Vol 14	55	1	120	Zone 2
Applied Health Economics And Health Policy	56	1	121	Zone 2
Apuntes Del Cenes	57	1	122	Zone 2
Asian Journal Of Agriculture And Development	58	1	123	Zone 2
Aspects Of Worker Well-Being	59	1	124	Zone 2
Bmc Health Services Research	60	1	125	Zone 2
Bmc Public Health	61	1	126	Zone 2

Bmj Open	62	1	127	Zone 2
Boletim Goiano De Geografia	63	1	128	Zone 2
Botanical Journal Of The Linnean Society	64	1	129	Zone 2
British Journal Of Industrial Relations	65	1	130	Zone 2
Bulletin Of Indonesian Economic Studies	66	1	131	Zone 2
Bulletin Of The World Health Organization	67	1	132	Zone 2
Business And Society Review	68	1	133	Zone 2
Cambridge Journal Of Economics	69	1	134	Zone 2
Cambridge Law Journal	70	1	135	Zone 2
Canadian Journal Of Law And Society	71	1	136	Zone 2
Canadian Journal Of Public Health-Revue Canadienne De Sante Publique	72	1	137	Zone 2
Canadian Public Policy-Analyse De Politiques	73	1	138	Zone 2
Canadian Review Of Sociology And Anthropology-Revue Canadienne De Sociologie Et D Anthropologie	74	1	139	Zone 2
Childhood Obesity	75	1	140	Zone 2
Children And Youth Services Review	76	1	141	Zone 2
Chinese Research Perspectives On Society, Vol 4: Social Analysis And Forecast Of China (2015)	77	1	142	Zone 2
Ciencia & Saude Coletiva	78	1	143	Zone 2
Ciencia Rural	79	1	144	Zone 2
Climatic Change	80	1	145	Zone 2
Communication Sciences And Disorders-Csd	81	1	146	Zone 2
Contemporary Economic Policy	82	1	147	Zone 2
Contemporary Economics	83	1	148	Zone 2
Cuadernos De Economia	84	1	149	Zone 2
Custos E Agronegocio On Line	85	1	150	Zone 2
Development Southern Africa	86	1	151	Zone 2
Ecological Economics	87	1	152	Zone 2
Econometrica	88	1	153	Zone 2
Economic And Labour Relations Review	89	1	154	Zone 2
Economic Computation And Economic Cybernetics Studies And Research	90	1	155	Zone 2
Economic Development Quarterly	91	1	156	Zone 2
Economic Inquiry	92	1	157	Zone 2
Economic Theory	93	1	158	Zone 2
Economics & Human Biology	94	1	159	Zone 2
Economics And Business Review	95	1	160	Zone 2
Energy For Sustainable Development	96	1	161	Zone 2
Engineering Applications Of Artificial Intelligence	97	1	162	Zone 2
Entrepreneurship And Sustainability Issues	98	1	163	Zone 2
Environment And Development Economics	99	1	164	Zone 2
Environment And Planning C-Government And Policy	100	1	165	Zone 2
Erde	101	1	166	Zone 2
Espacio Abierto	102	1	167	Zone 2
Etikonomi	103	1	168	Zone 2
Eurochoices	104	1	169	Zone 2
European Journal Of Industrial Relations	105	1	170	Zone 2

European Journal Of Law And Economics	106	1	171	Zone 2
Fibres & Textiles In Eastern Europe	107	1	172	Zone 2
Fiscal Studies	108	1	173	Zone 2
Food Security	109	1	174	Zone 2
Global Ecology And Conservation	110	1	175	Zone 2
Global Economy Journal	111	1	176	Zone 2
Harvard Law Review	112	1	177	Zone 2
Health Policy	113	1	178	Zone 2
Home Health Care Management And Practice	114	1	179	Zone 2
Human Organization	115	1	180	Zone 2
Iir Review	116	1	181	Zone 2
Indian Journal Of Labour Economics	117	1	182	Zone 2
Industrial & Labor Relations Review	118	1	183	Zone 2
Industrial Relations	119	1	184	Zone 2
Industry And Higher Education	120	1	185	Zone 2
Information Economics And Policy	121	1	186	Zone 2
International Advances In Economic Research	122	1	187	Zone 2
International Journal Of Comparative Labour Law And Industrial Relations	123	1	188	Zone 2
International Journal Of Ecological Economics & Statistics	124	1	189	Zone 2
International Journal Of Forecasting	125	1	190	Zone 2
International Journal Of Industrial Organization	126	1	191	Zone 2
International Journal Of Life Cycle Assessment	127	1	192	Zone 2
International Journal Of Social Economics	128	1	193	Zone 2
International Journal Of The Economics Of Business	129	1	194	Zone 2
International Labour Review	130	1	195	Zone 2
International Review Of Applied Economics	131	1	196	Zone 2
International Review Of Economics & Finance	132	1	197	Zone 3
International Sugar Journal	133	1	198	Zone 3
Jahrbucher Fur Nationalokonomie Und Statistik	134	1	199	Zone 3
Journal American Water Works Association	135	1	200	Zone 3
Journal For Labour Market Research	136	1	201	Zone 3
Journal Of Accounting Research	137	1	202	Zone 3
Journal Of Advanced Transportation	138	1	203	Zone 3
Journal Of African Economies	139	1	204	Zone 3
Journal Of Agricultural & Environmental Ethics	140	1	205	Zone 3
Journal Of Agricultural Sciences-Tarim Bilimleri Dergisi	141	1	206	Zone 3
Journal Of Asian Finance Economics And Business	142	1	207	Zone 3
Journal Of Behavioral And Experimental Economics	143	1	208	Zone 3
Journal Of Business & Economic Statistics	144	1	209	Zone 3
Journal Of Contemporary Asia	145	1	210	Zone 3
Journal Of Crime & Justice	146	1	211	Zone 3
Journal Of Development Economics	147	1	212	Zone 3
Journal Of Economic Policy Reform	148	1	213	Zone 3
Journal Of Economic Studies	149	1	214	Zone 3
Journal Of Economic Theory	150	1	215	Zone 3
Journal Of Economics And Business	151	1	216	Zone 3

Journal Of Emergencies Trauma And Shock	152	1	217	Zone 3
Journal Of Epidemiology And Community Health	153	1	218	Zone 3
Journal Of Fundamental And Applied Sciences	154	1	219	Zone 3
Journal Of Health Economics	155	1	220	Zone 3
Journal Of History-Nccu	156	1	221	Zone 3
Journal Of Human Capital	157	1	222	Zone 3
Journal Of Law Medicine & Ethics	158	1	223	Zone 3
Journal Of Macroeconomics	159	1	224	Zone 3
Journal Of Mathematical Economics	160	1	225	Zone 3
Journal Of Mathematics Mechanics And Computer Science	161	1	226	Zone 3
Journal Of Mental Health Policy And Economics	162	1	227	Zone 3
Journal Of Modern African Studies	163	1	228	Zone 3
Journal Of Monetary Economics	164	1	229	Zone 3
Journal Of Occupational And Environmental Medicine	165	1	230	Zone 3
Journal Of Private Enterprise	166	1	231	Zone 3
Korean Journal Of Internal Medicine	167	1	232	Zone 3
Labour-England	168	1	233	Zone 3
Land Economics	169	1	234	Zone 3
Latin American Perspectives	170	1	235	Zone 3
Latin American Policy	171	1	236	Zone 3
Margin-Journal Of Applied Economic Research	172	1	237	Zone 3
Marketing Science	173	1	238	Zone 3
Mathematical Social Sciences	174	1	239	Zone 3
Mathematics	175	1	240	Zone 3
Minimum Wages	176	1	241	Zone 3
Neurology	177	1	242	Zone 3
Nomadic Peoples	178	1	243	Zone 3
Nutrition Journal	179	1	244	Zone 3
Ocean & Coastal Management	180	1	245	Zone 3
Oeconomia Copernicana	181	1	246	Zone 3
Osgoode Hall Law Journal	182	1	247	Zone 3
Pamiec I Sprawiedliwosc	183	1	248	Zone 3
Papers In Regional Science	184	1	249	Zone 3
Physics And Chemistry Of The Earth	185	1	250	Zone 3
Policy Studies Journal	186	1	251	Zone 3
Politicka Ekonomie	187	1	252	Zone 3
Population Space And Place	188	1	253	Zone 3
Prague Economic Papers	189	1	254	Zone 3
Preventive Medicine	190	1	255	Zone 3
Quality In Ageing And Older Adults	191	1	256	Zone 3
Quantitative Economics	192	1	257	Zone 3
Recent Developments In Normative Trade Theory And Welfare Economics	193	1	258	Zone 3
Reice-Revista Electronica De Investigacion En Ciencias Economicas	194	1	259	Zone 3
Review Of Economic Dynamics	195	1	260	Zone 3
Review Of Social Economy	196	1	261	Zone 3

Revista Brasileira De Marketing	197	1	262	Zone 3
Revista Cientifica Hermes	198	1	263	Zone 3
Revista De Nutricao-Brazilian Journal Of Nutrition	199	1	264	Zone 3
Revista Eletronica De Estrategia E Negocios-Reen	200	1	265	Zone 3
Revista Eletronica Em Gestao Educacao E Tecnologia Ambiental	201	1	266	Zone 3
Revista Gedecon Revista Gestao E Desenvolvimento Em Contexto	202	1	267	Zone 3
Revista Tecnologia E Sociedade	203	1	268	Zone 3
Revue D Economie Politique	204	1	269	Zone 3
Salud Colectiva	205	1	270	Zone 3
Salud Publica De Mexico	206	1	271	Zone 3
Scientific Bulletin Of Polissia	207	1	272	Zone 3
Scientific Papers-Series Management Economic Engineering In Agriculture And Rural Development	208	1	273	Zone 3
Scottish Journal Of Political Economy	209	1	274	Zone 3
Semina-Ciencias Agrarias	210	1	275	Zone 3
Singapore Economic Review	211	1	276	Zone 3
Small Business Economics	212	1	277	Zone 3
Social Science & Medicine	213	1	278	Zone 3
Southern Economic Journal	214	1	279	Zone 3
Statistika-Statistics And Economy Journal	215	1	280	Zone 3
Supply Chain Management-An International Journal	216	1	281	Zone 3
Sustainability	217	1	282	Zone 3
Tekstil Ve Konfeksiyon	218	1	283	Zone 3
Territorios	219	1	284	Zone 3
Transport Policy	220	1	285	Zone 3
Transportation Research Part B-Methodological	221	1	286	Zone 3
Transportation Research Record	222	1	287	Zone 3
Urban Affairs Review	223	1	288	Zone 3
Viability And Sustainability Of Small-Scale Fisheries In Latin America And The Caribbean	224	1	289	Zone 3
Water Resources Research	225	1	290	Zone 3
West Indian Medical Journal	226	1	291	Zone 3
World Development	227	1	292	Zone 3

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos de la base de datos Web of Science y RStudio, Bibliometría.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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>
- Card, D. (1994). Earnings, Schooling, and Ability Revisited. <https://doi.org/10.3386/W4832>
- Card, D., & Krueger, A. B. (1993). Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast Food Industry in New Jersey and Pennsylvania. <https://doi.org/10.3386/W4509>
- Clark, K. L., Pohl, R. V., & Thomas, R. C. (2020). Minimum wages and healthy diet. *Contemporary Economic Policy*, 38(3), 546-560. <https://doi.org/10.1111/COEP.12463>
- Coll Morales, F. (2020). Coyuntura económica - Qué es, definición y concepto. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/coyuntura-economica.html>
- Díez Catalán, L. (2018). La participación del trabajo en la renta nacional en una economía de servicios. *BBVA Research*. <https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/la-participacion-del-trabajo-en-la-renta-nacional-en-una-economia-de-servicios/#>
- Drewnowski, A., & Darmon, N. (2005). The economics of obesity: dietary energy density and energy cost. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 82(1), 265S-273S. <https://doi.org/10.1093/AJCN/82.1.265S>
- Eckardt, Marcel Steffen (2021). Minimum wages in an automating economy. *Journal of public economic theory*, 24(1), 58-91. <https://doi.org/10.1111/jpet.12528>
- García Abad, G. (2014). La productividad media y la productividad *marginal*. *Argumentos económicos*. <https://argumentoseconomicos.com/2014/04/04/la-productividad-media-y-la-productividad-marginal/>
- González-Limon, M., Novo-Corti, I. Rodríguez-Ramos, A. (2022). Minimum Wage: A Bibliometric Analysis of this Research Topic. *European Research Studies Journal*, XXV(3), 401-417. <https://ideas.repec.org/a/ers/journal/vxxvy2022i3p401-417.html>
- López Piñero JM. (1972). El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica. Valencia, España: Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia.
- Price, D. J. S. (1963). Little science, big science. New York: Columbia University Press. [Existe una traducción en español, Barcelona: Ariel, p.181. 1973].