



Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles

ISSN: 1988-8996 / ISSN: 2332-8533

## **Análisis bibliométrico de las publicaciones en programación neurolingüística entre 1983-2018**

**Montse Sabaté**

Redactor médico. Barcelona, España

montsemontsapi@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1800-941>

**Eduardo Díez**

Director de Autoestima i Canvi, Barcelona, España

diezcalzadaeduardo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2317-9096>

Recibido: 10 de diciembre de 2019 / Aceptado: 14 de febrero de 2020

### **Resumen**

La programación neurolingüística (PNL) es un enfoque de comunicación, desarrollo personal y psicoterapia. El objetivo de este estudio fue realizar un análisis bibliométrico de las publicaciones en PNL. Para ello se diseñó este estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de las publicaciones en PNL entre 1983-2018.

Se seleccionaron las publicaciones en PNL en este periodo que estaban escritas en inglés/español. Se excluyeron las que incluían otras disciplinas, tenían formato diferente a un artículo, y/o no tenían acceso íntegro al texto. Los resultados de la productividad en PNL muestran una tendencia irregular pero creciente durante 1983-2008 (media de 3,2 publicaciones/año en 1999-2008), aumentando a 7,2 publicaciones/año en 2009-2013 y alcanzando 11,6 publicaciones/año en 2014-2018. En el último quinquenio (2014-2018), los estudios prácticos en PNL se incrementaron en comparación con los años previos y las publicaciones en el área de la educación/aprendizaje fueron las más numerosas. EUA era el país que más publicaba en 1983-2013, pero en 2014-2018 las publicaciones se han distribuido entre los diferentes países. Este es, según nuestro conocimiento, el primer estudio bibliométrico en PNL a nivel internacional. Se observa un aumento considerable de la productividad en PNL en los últimos 10 años (2009-2018).

**Palabras clave:** Programación Neurolingüística; PNL; Análisis Bibliométrico

# **(en) Bibliometric Analysis of Neuro Linguistic Programming Publications Between 1983-2018**

## **Abstract**

Neuro-linguistic programming (NLP) is a communication, personal development and psychotherapy approach. The aim of this study was to perform a bibliometric analysis of publications in NLP. For this purpose, this observational, descriptive and retrospective study of publications in NLP was designed between 1983-2018. Publications on NLP in this period that were written in English or Spanish were selected. Those that included other disciplines, had a different format to an article, and/or did not have full access to the text were excluded. The productivity results in NLP show an irregular but growing trend during 1983-2008 (mean of 3.2 publications/year in 1999-2008), rising to 7.2 publications/year in 2009-2013 and reaching 11.6 publications/year in 2014-2018. In the last quinquennium (2014-2018), practical studies in NLP increased compared to previous years and publications in the area of education/learning were the most frequent. The US was the country that most published in NLP in 1983-2013, but in 2014-2018 it was more distributed among different countries. This is, to our knowledge, the first bibliometric study in NLP internationally. In the last 10 years (2009-2018), a substantial increase in productivity in NLP has been observed.

**Key words:** Neuro Linguistic Programming; NLP; Bibliometric Analysis

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Material y métodos. 2.1. Diseño. 2.2. Análisis bibliométrico. 2.3. Variables. 2.4. Análisis estadísticos. 3. Resultados. 3.1. Análisis bibliométrico.. 4. Discusión. Referencias.

## **1. Introducción**

La programación neurolingüística (PNL) es un enfoque de comunicación, desarrollo personal y psicoterapia, creado por Richard Bandler (matemático e informático) y John Grinder (lingüista) (Wilimzig y Nielsen, 2017). Se basa en el estudio de los factores que influyen en nuestra forma de pensar, de comunicarnos y comportarnos, a través de los procesos conscientes e inconscientes que, combinados, permiten a la gente hacer lo que hace (O'Connor y Seymour, 2007).

Según sus creadores, existe una conexión entre los procesos neurológicos (“neuro”), el lenguaje (“lingüística”), y los patrones de comportamiento aprendidos a través de la experiencia (“programación”) (Dilts y DeLozier, 2000). Concretamente, la parte “neuro”, hace referencia a la forma en que utilizamos los diferentes sentidos (vista, oído, olfato, gusto y tacto) para traducir nuestras vivencias en procesos mentales, tanto a nivel consciente como inconsciente. La parte “lingüística”, estudia el modo de utilizar el lenguaje para ordenar nuestros pensamientos y conductas y para comunicarnos con los demás y con nosotros mismos. Y finalmente, la “programación”, hace referencia a las estrategias que utilizamos para codificar nuestras vivencias, es decir, a las maneras que podemos escoger para organizar nuestras ideas y acciones (patrones mentales) con la finalidad de obtener determinados resultados.

Inicialmente sus creadores se interesaron en identificar los patrones de comunicación de tres importantes psicoterapeutas que, según su opinión, mostraban dotes para la excelencia, especialmente en el área de la comunicación y la gestión del cambio. Estos profesionales eran Fritz Perls (creador de la terapia Gestalt), Virginia Satir (educadora y psicoterapeuta familiar) y Milton Erickson (médico e hipnoterapeuta). De los resultados de la práctica de estos profesionales se derivaron los libros “La estructura de la magia” (volúmenes I y II) (Grinder y Bandler, 1975) en los que se identifican y explicitan algunas reglas o patrones verbales (volumen I) y no verbales (volumen II), que estos profesionales utilizaban de forma sistemática y espontánea en su comunicación, y que eran la base de la eficacia de su trabajo. Estos libros muestran una de las convicciones básicas de la PNL “toda tarea

humana aparentemente mágica e inexplicable tiene una estructura que puede ser identificada y transmitida”, de aquí el nombre de los libros. De esta convicción ha derivado la creación y el desarrollo de la PNL, que consiste en identificar y describir el modelo de funcionamiento de cualquier habilidad especial y/o excepcional del ser humano, para que pueda ser “modelada” y utilizada por cualquier persona que lo desee (Bandler, 1993).

Posteriormente, otros autores modelaron también a expertos en diferentes áreas de la actividad humana (psicoterapia, negocios, educación, deporte, etc.) y crearon sus propias técnicas, basadas en los postulados y en la metodología de la PNL. Concretamente, algunas de las aplicaciones de la PNL que se han descrito, pertenecen a campos tan diferentes como la psicoterapia (Turkowski et al., 2016; Zaharia et al., 2015), la reducción del estrés (HemmatiMaslakkpak et al., 2016), la reducción de la ansiedad (Fakehy y Haggag, 2016), la mejora de la autoestima (Díaz, 2017), el control emocional, atencional y cognitivo (Boughattas et al., 2017) y el aprendizaje (Lashkarian et al., 2015, Kong y Farrell, 2014). Referente a este último campo, se ha destacado que la PNL puede ser un aporte a la formación docente para mejorar el proceso de aprendizaje (Peña y Colina, 2011). El ser humano aprende de diferentes formas, dependiendo del estilo de aprendizaje que predomine en su manera habitual de funcionar. Desde la perspectiva de la PNL se definen tres estilos de aprendizaje, que se basan en los tres sistemas representacionales (definidos como las maneras en que captamos, seleccionamos, almacenamos, codificamos y recreamos la información en nuestra mente): visual, auditivo y kinestésico (este último incluye las sensaciones físicas, texturas, cambios de temperatura, olores, sabores, etc.). En este sentido, Tocci (2013), utilizando la PNL, estudió los estilos de aprendizaje de un grupo de alumnos de ingeniería, concluyendo que el patrón preferente de aprendizaje predominante en los alumnos investigados era el kinestésico. El hallazgo del patrón predominante de aprendizaje de un grupo permite valorar cómo deberían ser las clases para facilitar el aprendizaje. Aunque habitualmente cada individuo emplea un estilo de aprendizaje preferente, los estilos de aprendizaje preferentes son flexibles y el individuo puede enriquecerlos y modificarlos para su mejor aprovechamiento a lo largo de su vida (González-Clavero, 2011).

Hasta donde sabemos, a día de hoy se desconoce la producción científica de PNL desde su inicio hasta el momento actual. Los análisis bibliométricos de la producción científica permiten valorar el estado actual de la investigación, así como las contribuciones de los investigadores y países en los campos del conocimiento. Es por ello, que el objetivo de este estudio fue realizar un análisis bibliométrico de los artículos publicados en PNL desde las primeras publicaciones conocidas en el año 1983 hasta el periodo actual (2018).

## **2. Material y métodos**

### **2.1. Diseño**

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo sobre las publicaciones de PNL durante los años 1983 a 2018 (enero 1983 hasta diciembre 2018).

Inicialmente, se realizó un primer estudio de las publicaciones entre los años 1983 y 2013, por parte de dos investigadores pertenecientes a la Facultad de Psicología de la Universitat Autònoma de Barcelona. Con el objetivo de actualizarlo, se hizo un estudio posterior de las publicaciones entre los años 2014 a 2018 por un investigador independiente.

### **2.2. Análisis bibliométrico**

El análisis bibliométrico se realizó siguiendo los parámetros de Maltrás (2003). Los resultados de este análisis bibliométrico forman parte de los informes realizados por Victoria Carmona y Jenny Moix (periodo 1983-2013) y Alberto López (periodo 2014-2018).

A continuación, se detalla la sintaxis utilizada, así como las variables estudiadas.

*Periodo entre 1983 a 2013*

La búsqueda bibliográfica se efectuó utilizando las siguientes bases de datos científicas: Wiley Online Library, Pubpsych, Psycnet, Web of Science, Scopus, Medline, DIALNET, CINAHL, Psycodoc, Cochrane y TDX.

La sintaxis utilizada fue la siguiente: <([neuro] AND [linguist\*] AND [program\*]) OR ([NLP]) OR ([programac\*] AND [neuro\*])>.

Se seleccionaron los estudios publicados en PNL entre el año 1983 y 2013 que estaban escritos en inglés o español y se excluyeron aquellos estudios publicados que: incluían otras disciplinas (p.ej. lingüística, informática, tecnología, etc.), no eran relevantes (como escritos periodísticos, revistas de entretenimiento), tenían un formato diferente a un artículo (p.ej. póster, cartas al director, etc.), y/o no tenían acceso íntegro al texto.

#### *Periodo entre 2014 a 2018*

La búsqueda bibliográfica se efectuó utilizando las siguientes bases de datos científicas: Google Scholar, Web of Science, Wiley Online Library, Scopus, Medline, DIALNET, Korean Citation Index, Scielo Citation Index, Russian Science Citation Index, Cochrane, y TDX.

La sintaxis utilizada varió en función de las bases de datos, pues algunas de ellas ofrecen búsquedas avanzadas con las que poder refinar los resultados aplicando diferentes filtros y utilizando operadores booleanos (AND, OR, \*), mientras que otras solo ofrecen un buscador por materia, autor o texto libre. Concretamente, en Web of Science la sintaxis utilizada fue: neuro AND linguist\* AND program\*, en Scopus: neur\* AND linguist\* AND program\*, en Google Scholar: neuro linguistic\* program\*, en Medline: Neurolinguistic Programming, en PubMed: neur\* linguist\* program\*, en Dialnet: neur\* AND linguist\* AND program\*, en Scielo: neur\* AND linguist\* AND program\*, en Cochrane: neur\* linguist\* program\*, en Korean Citation Index y Russian Science Citation Index se extraen los documentos de la búsqueda realizada en la base de datos de Web of Science, en Wiley Online Library: neur\* linguist\* program\*, en el abstract y en TDX: neurolinguistic programming, en el título.

Se seleccionaron los estudios publicados en PNL entre el año 2014 y 2018 que estaban escritos en inglés o español. Se excluyeron aquellos estudios publicados que: se consideraron como ruido, estaban duplicados, no se tenía acceso al texto completo y/o aquellas publicaciones con un formato diferente a un artículo (conferencias, libros y/o tesis). Se definió como ruido aquellos documentos recuperados en las bases de datos que no fueron relevantes para el estudio en PNL, excluyéndose por tipo de documento y por la relevancia en los términos de búsqueda (es decir, aquellos documentos que a pesar de contener la raíz neuro y/o linguistic en la búsqueda, no estaban relacionados con la PNL).

### **2.3. Variables**

Las variables estudiadas en el análisis bibliométrico en los dos periodos fueron: índice de productividad por año e índice de productividad agrupado por quinquenios, índice de emplazamiento (teóricos o prácticos) y factor de impacto (FI). Asimismo, del total de artículos prácticos seleccionados (por considerarse más relevantes en el campo de la PNL) se determinó el índice de instrucción (o disciplina) y la productividad por país y agrupada por países.

La definición de las variables estudiadas se describe a continuación:

- Índice de productividad por año: número absoluto de publicaciones por año durante el periodo de estudio.
- Índice de productividad por quinquenios: número medio de publicaciones por quinquenio durante el periodo de estudio.
- Índice de emplazamiento (teóricos o prácticos): porcentaje de publicaciones clasificadas como teóricas o prácticas en el total de publicaciones del periodo de estudio. La clasificación de las publicaciones se realizó mediante su revisión por dos expertos en PNL de forma individual, siendo el grado de acuerdo del 100%.

- Factor de impacto: porcentaje de publicaciones con un factor de impacto determinado sobre el total de publicaciones que tenían factor de impacto durante el periodo de estudio.
- Índice de instrucción (o disciplina): número absoluto de publicaciones por disciplina. Se seleccionaron las siguientes disciplinas: salud (mental o psicológica), educación y/o aprendizaje, deporte, empresas y/o liderazgo y/u organizaciones, psicología general y/o comunicaciones y/o inteligencia emocional y PNL. La clasificación en PNL incluía (metodología de la PNL, sistemas representacionales, movimientos oculares, comunicación mismo canal, entre otros). La clasificación en las diferentes disciplinas fue realizada por dos expertos en PNL de forma individual, siendo el grado de acuerdo del 100%.
- Productividad por país: número absoluto de publicaciones agrupada por países. La agrupación por países fue la siguiente: EUA, Reino Unido, Europa (excluyendo el Reino Unido) y el resto de los países. El Reino Unido se clasificó como un grupo aparte por ser junto EUA uno de los dos países de habla inglesa y uno de los países que más publicaba.
- Productividad agrupada por países y periodos. Se agruparon los países en: EUA, Reino Unido, Europa (excluyendo Reino Unido) y resto de países. Se calculó el porcentaje de publicaciones en cada país o agrupación de países por periodo de estudio.

## 2.4. Análisis estadísticos

Los datos obtenidos se exportaron a una base de datos (MS Excel, Microsoft Corp., EE. UU.). Los resultados se presentan en figuras *ad-hoc*, en las que se resume la información con el fin de abordar los objetivos del estudio.

## 3. Resultados

### 3.1. Análisis bibliométrico

*Periodo 1983-2013*

A partir de la sintaxis de búsqueda se obtuvieron un total de 5.523 publicaciones (ver Tabla 1A).

Tabla 1A.

*Distribución del número de publicaciones según la base de datos (ordenado de más a menos frecuente), periodo 1983 a 2013*

Base de datos	Número publicaciones
Wiley Online Library	3.461
Pubpsych	839
Psycnet	387
Web of Science	246
Scopus	235
Medline	136

Dialnet	120
CINAHL	59
Psicodoc	30
Cochrane	9
TDX	1
<b>Total:</b>	<b>5.523</b>

Del total de 5.523 publicaciones, 109 fueron incluidas en el análisis bibliométrico. Los motivos de exclusión de los 5.414 se describen en la Figura 1A.

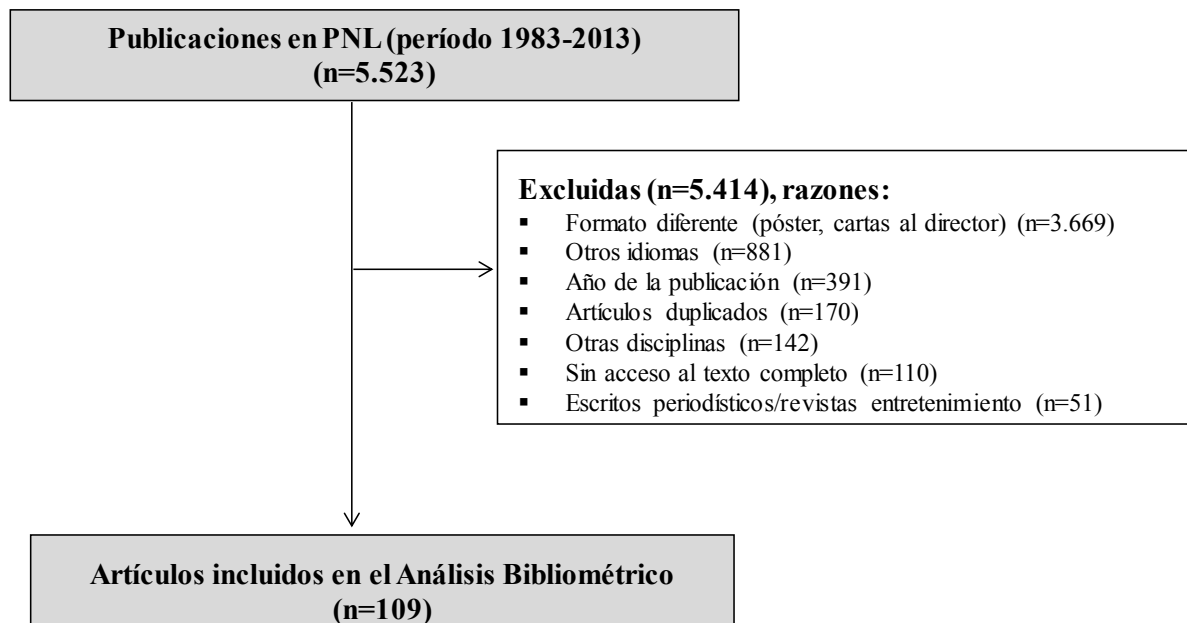


Figura 1A. Identificación de estudios y proceso de selección (Periodo 1983 a 2013)

#### *Periodo 2014-2018*

Se obtuvieron un total de 17.308 publicaciones. La distribución de las publicaciones en las diferentes bases de datos se detalla en la Tabla 1B.

Tabla 1B.

*Distribución del número de publicaciones según la base de datos (ordenado de más a menos frecuente), periodo 2014 a 2018*

Base de datos	Número publicaciones
Google Scholar	16.600
Web of Science	242
Wiley Online Library	161
Scopus	130
Medline	96
Pubmed	44
Dialnet	12
Scielo Citation Index	6
Korean Citation Index	6
Russian Citation Index	6
Cochrane	3
TDX	2
<b>Total:</b>	17.308

Del total de 17.308 publicaciones, 58 fueran incluidas en el análisis bibliométrico. Los motivos de exclusión de los 17.250 se describen en la Figura 1B.

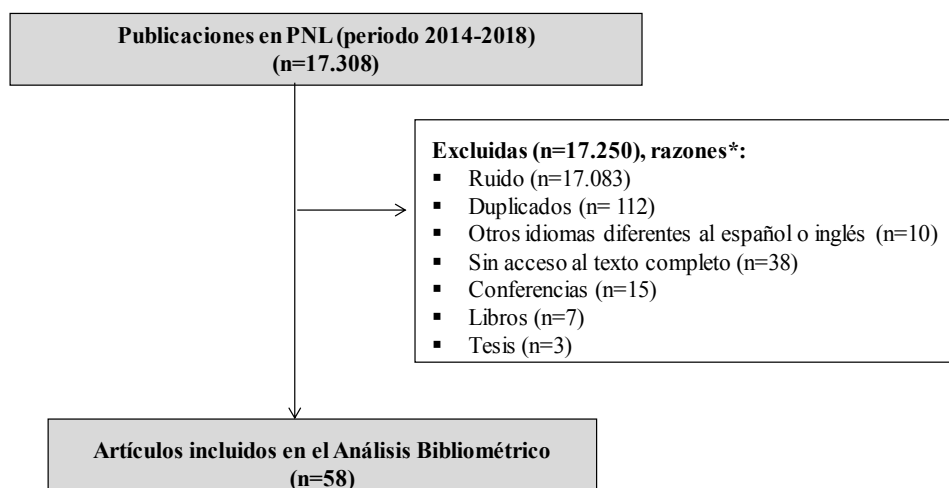


Figura 1B. Identificación de estudios y proceso de selección (Periodo 2014 a 2018)

*\*Un mismo documento podía presentar más de una razón de exclusión. Del total de 17.250 publicaciones excluidas, 16.597 (96,2%) procedían de Google Scholar.*

### Productividad por año

Los resultados descriptivos obtenidos del análisis bibliométrico por año (periodo 1983-2013) muestran una tendencia irregular a la vez que creciente en la producción de artículos científicos en PNL, alcanzando el número más alto de publicaciones en el año 2013 (11 artículos) (véase Figura 2A). En el periodo 2014-2018, se observa un incremento de la producción científica en el año 2015 (pasando de 10 artículos en el 2014 a 15 en el 2015). En los tres años posteriores, la productividad fue de 12, 11 y 10 artículos (años 2016, 2017 y 2018, respectivamente) (véase Figura 2B).

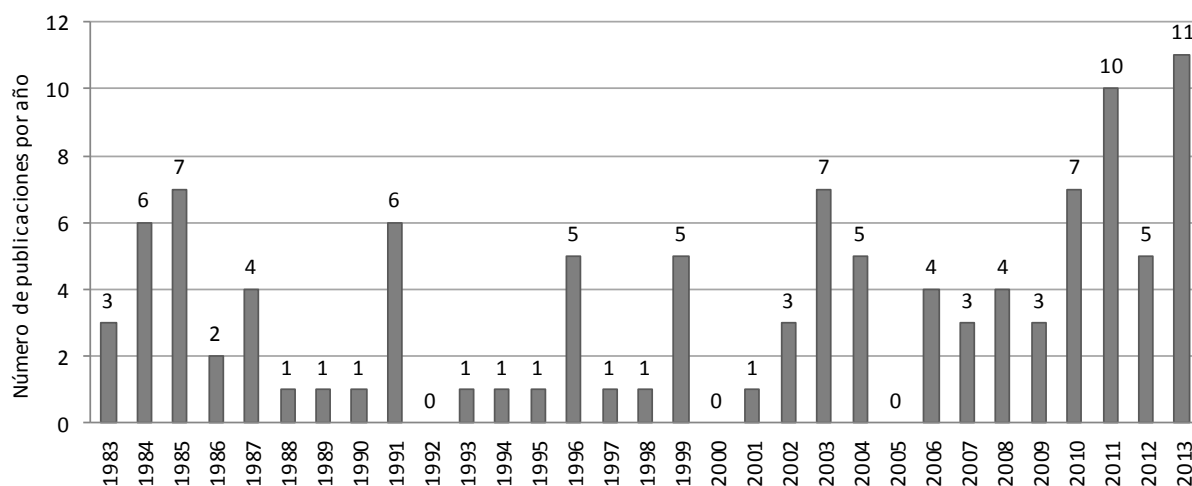


Figura 2A. Índice de productividad por año (Total 102 publicaciones, periodo 1983 a 2013)



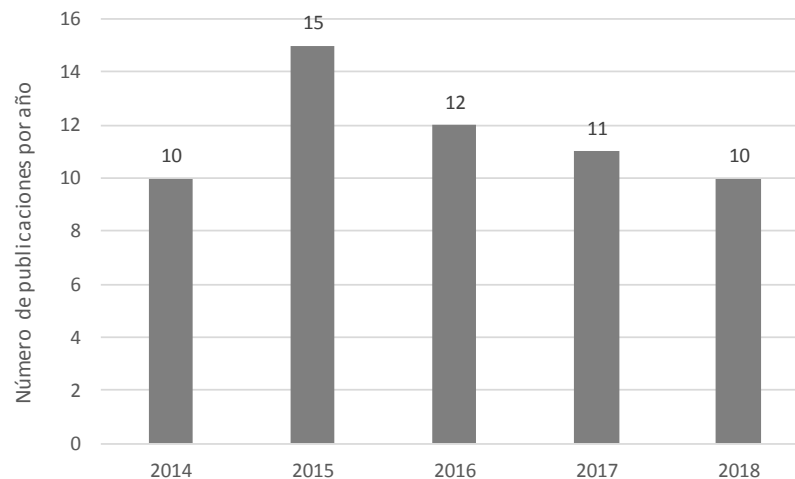


Figura 2B. Índice de productividad por año (Total 58 publicaciones, periodo 2014 a 2018)

Cuando se agrupa la productividad de todos los años (incluyendo los dos periodos de estudio) en quinquenios se observa que el número medio de publicaciones/año en el primer quinquenio (1984-1988) es de 4, decrece en los dos quinquenios posteriores (media de 1,8 publicaciones/año en 1989-1993 y 1994-1998, respectivamente) y aumenta a 3,2 publicaciones/año en los quinquenios siguientes (1999-2003 y 2004-2008, respectivamente). A partir del año 2009 se advierte un incremento importante de las publicaciones pasando a ser de 7,2 en el quinquenio 2009-2013 y alcanzando 11,6 publicaciones/año en el último quinquenio (2014-2018) (véase Figura 2C).

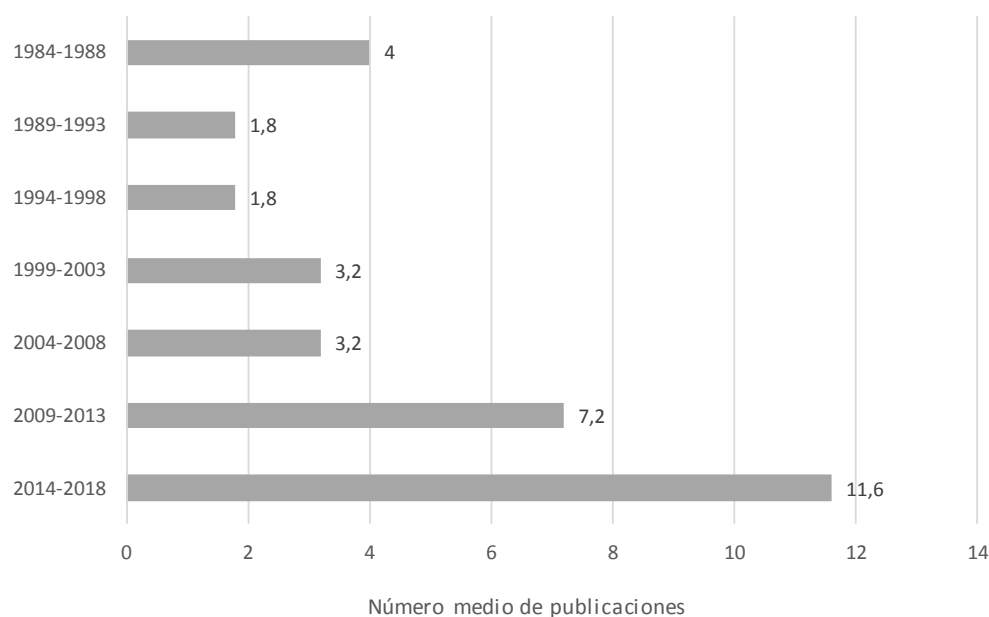


Figura 2C. Índice de productividad. Número medio de publicaciones anuales por quinquenios (1984-2018)\*

*\*Se han agrupado los años de todo el estudio en quinquenios. Con la finalidad de poderlos agrupar en quinquenios, el año 1983 no se ha incluido (número de publicaciones en 1983 igual a 3).*

### *Factor de impacto*

La calidad de las publicaciones se ha medido mediante el factor de impacto (FI) de la revista. Del total de 109 y de los 58 artículos publicados en el periodo 1983-2013 y 2014-2018, respectivamente, 48 (44,0%) y 27 (46,6%) presentaron FI. Se observa que durante el periodo 1983-2013 hay un 25,0% (12 de las 48 publicaciones en revistas indexadas) con un FI >3 mientras que en el periodo 2014-2018 se reduce al 3,7% (1 de las 27 publicaciones en revistas indexadas en este periodo); 12,5% (6/48) y 3,7% (1/27) con un IF  $\geq 2$  y <3, un 25,0% (12/48) y 0% con un IF  $\geq 1$  y <2 y 37,5% (18/48) y 92,6% (25/27) con un IF <1 (periodo 1983-2013 y 2014-2018, respectivamente). En la Tabla 2A y Tabla 2B se muestra la distribución del FI en el periodo 1983-2013 y 2014-2018, respectivamente.

Tabla 2A.

*Factor de impacto (ordenado de mayor a menor FI), periodo 1983-2013 (Total 48 publicaciones con factor de impacto)*

FI	n	%*
6,37	1	2,1
4,54	1	2,1
3,61	9	<b>18,8</b>
3,28	1	2,1
2,9	1	2,1
2,52	1	2,1
2,40	1	2,1
2,30	1	2,1
2,25	2	4,2
1,75	1	2,1
1,71	2	4,2
1,68	1	2,1
1,65	1	2,1
1,57	1	2,1
1,31	1	2,1
1,28	1	2,1
1,22	1	2,1
1,19	1	2,1
1,16	1	2,1
1,15	1	2,1
0,89	1	2,1
0,80	1	2,1
0,73	1	2,1
0,55	8	<b>16,7</b>

0,44	2	4,2
0,43	2	4,2
0,37	1	2,1
0,19	1	2,1
0,10	1	2,1

*\*Porcentaje calculado sobre el total de artículos con factor de impacto durante el periodo 1983-2013 (n=48)*

Tabla 2B.

*Factor de impacto (ordenado de mayor a menor FI), periodo 2014-2018 (Total 27 publicaciones con factor de impacto)*

<b>FI</b>	<b>n</b>	<b>%*</b>
4,22	1	3,7
2,76	1	3,7
0,99	1	3,7
0,94	1	3,7
0,92	1	3,7
0,90	1	3,7
0,76	1	3,7
0,65	1	3,7
0,52	1	3,7
0,42	1	3,7
0,35	1	3,7
0,31	1	3,7
0,19	2	7,4
0,15	9	<b>33,3</b>
0,13	2	7,4
0,12	1	3,7
0,11	1	3,7

*\*Porcentaje calculado sobre el total de artículos con factor de impacto durante el periodo 2014-2018 (n=27).*

### *Índice de emplazamiento*

Del total de artículos publicados durante el periodo 1983-2013, la mayoría eran teóricos (61,5%) y el 38,5% eran prácticos (Figura 3A). En los años posteriores (periodo 2014-2018) el porcentaje de artículos teóricos disminuye a 58,6% y se incrementaron los artículos prácticos (41,4%) (Figura 3B).

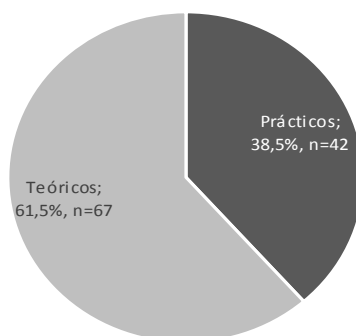


Figura 3A. Índice de emplazamiento. Periodo 1983 a 2013 (Total 109 publicaciones)

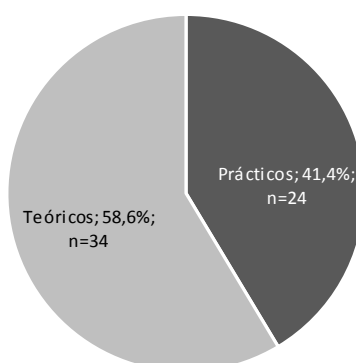


Figura 3B. Índice de emplazamiento. Periodo 2014 a 2018 (Total 58 publicaciones)

### *Índice de instrucción (o disciplina)*

El índice de instrucción en el total de artículos prácticos publicados durante el periodo 1983-2013 mostró que la mayoría se clasificaron en el área de la PNL (19 publicaciones), seguido del área de salud (mental o psíquica) (15 publicaciones) y el área de educación y/o aprendizaje (6 publicaciones). La distribución de la frecuencia de artículos según índice de instrucción (o disciplina) se muestra en la Figura 4A.

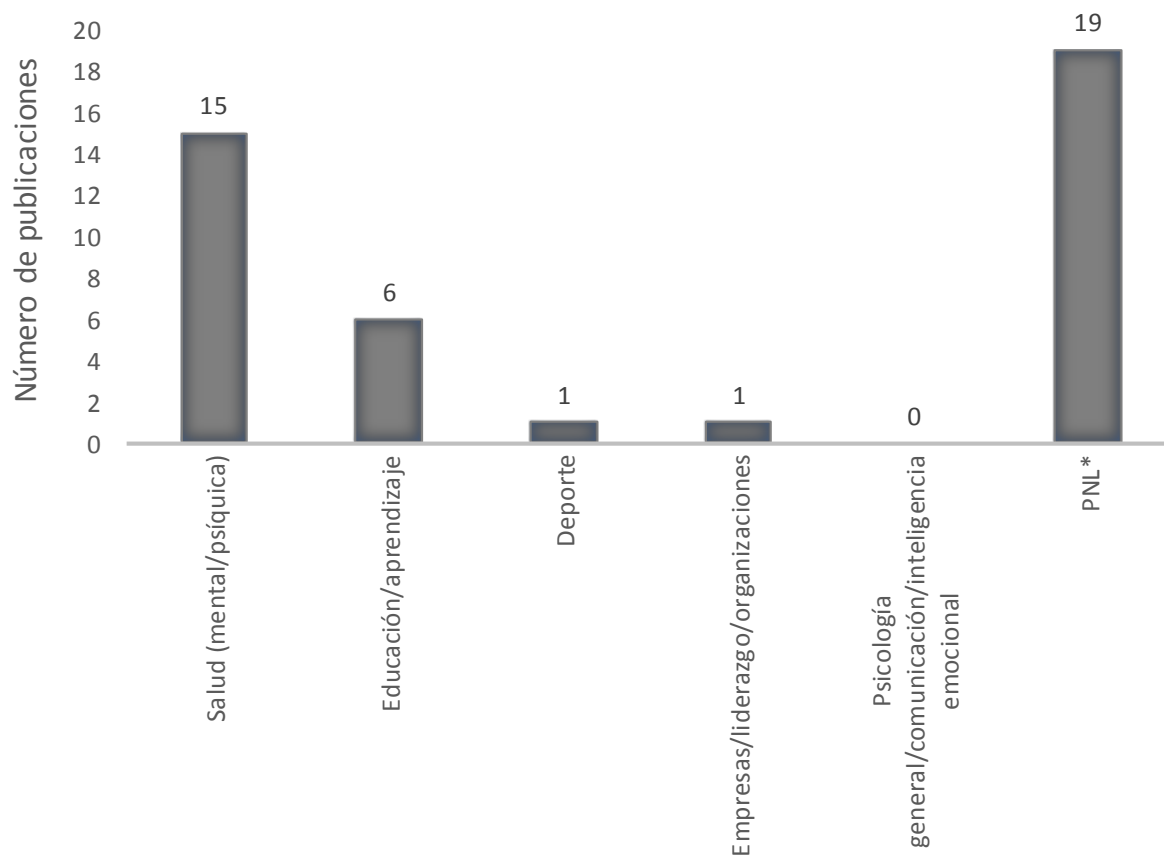


Figura 4A. Índice de instrucción/disciplina, periodo 1983 a 2013 (Total 42 publicaciones clasificadas como prácticas)

*\*PNL (metodología de la PNL, sistemas representacionales, movimientos oculares, comunicación mismo canal, entre otros)*

En relación con el periodo 2014-2018, se observa un incremento en los artículos publicados en el área de educación y/o aprendizaje (9 publicaciones) y una disminución especialmente en el área de PNL (pasando de 19 artículos en el periodo anterior a 5 en este periodo), seguido por una disminución (aunque menor) en el área de salud (mental/psíquica) (de 15 a 5 publicaciones). En el área de deporte, aunque eran minoritarias, incrementaron ligeramente (pasando de 1 publicación en el periodo anterior a 3). Finalmente, a pesar de que en el periodo 1983-2013 no se observó ninguna publicación en el área de psicología general o comunicación y/o inteligencia emocional, en el periodo 2014-2018 se publicó 1 artículo en esta área (Figura 4B).

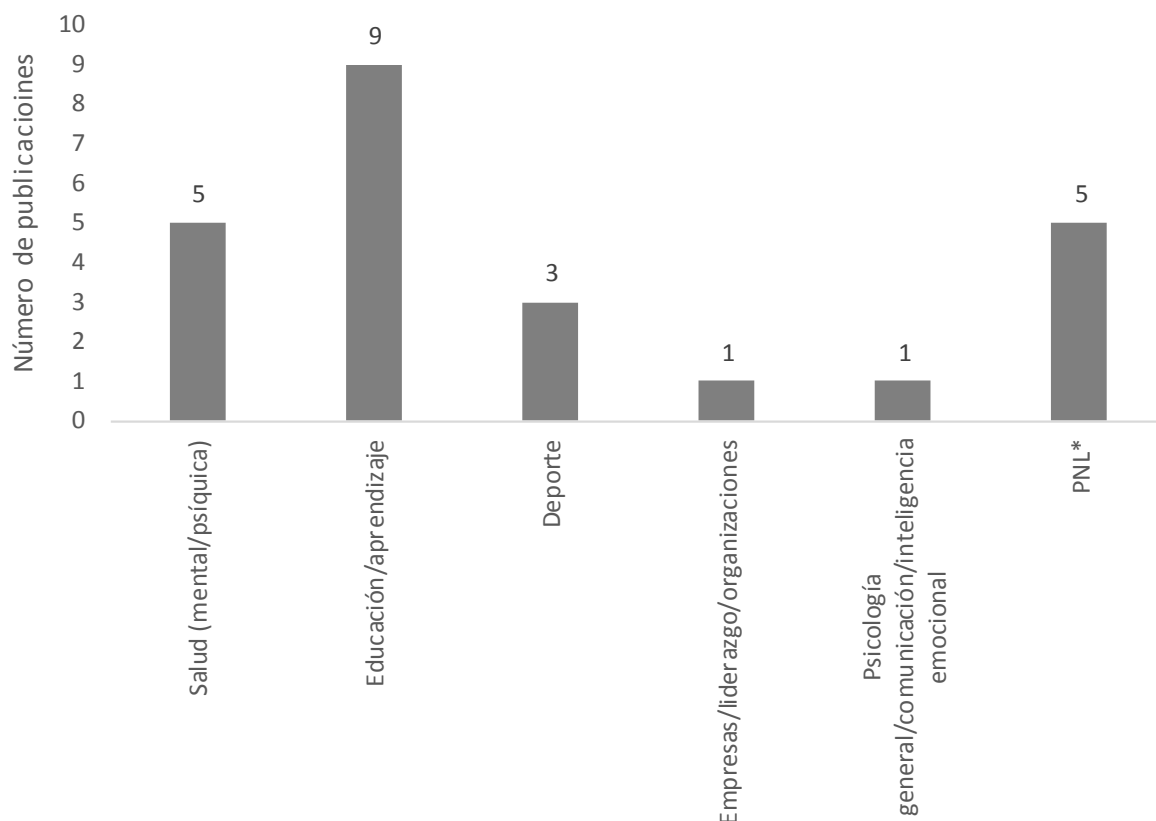


Figura 4B. Índice de instrucción/disciplina, periodo 2014 a 2018 (Total 24 publicaciones clasificadas como prácticas)

\*PNL (metodología de la PNL, sistemas representacionales, movimientos oculares, comunicación mismo canal, entre otros)

#### *Productividad por país*

La productividad por país en el total de artículos prácticos publicados en el periodo 1983-2013 fue considerablemente más alta en Estados Unidos (EUA) (17 publicaciones) comparado con el resto de los países (1-2 publicaciones, excepto en el Reino Unido que se publicaron 6) (Figura 5A). Por contra, en el periodo posterior el país con mayor producción científica en PNL fue el Reino Unido con 6 publicaciones, seguido de Irán y México (con cuatro y tres publicaciones, respectivamente [Figura 5B]). Cuando se agruparon los países, EUA contribuía en un 40,5% al total de publicaciones en el periodo 1983-2013, mientras que en el periodo posterior (2014-2018) la productividad se distribuyó más en el resto de los países (distintos de EUA, Reino unido y Europa) pasando del 26,2% en el periodo anterior al 52,2% (Figura 5C).

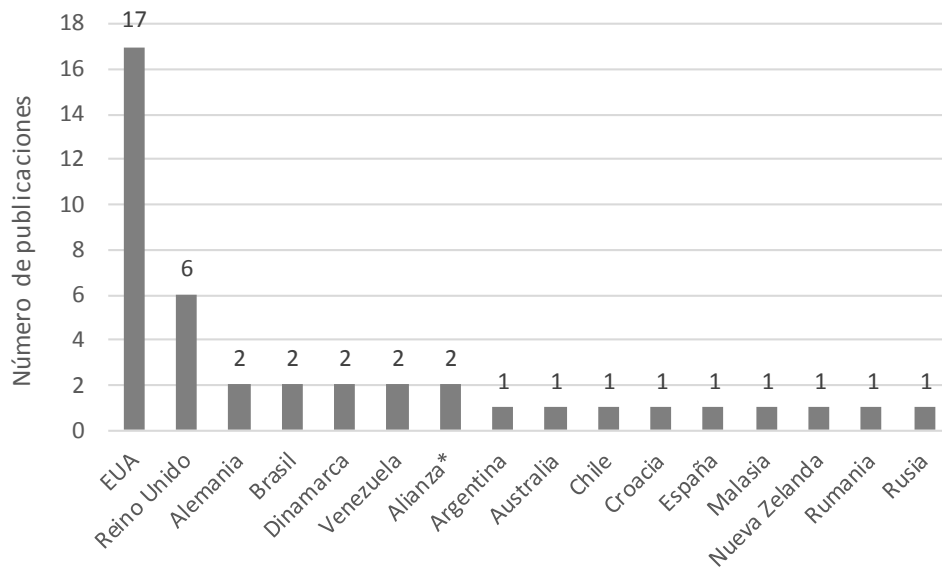


Figura 5A. Índice de productividad por país (periodo 1983 a 2013) (Total 42 publicaciones clasificadas como prácticas)

\*Alianzas o asociaciones entre continentes

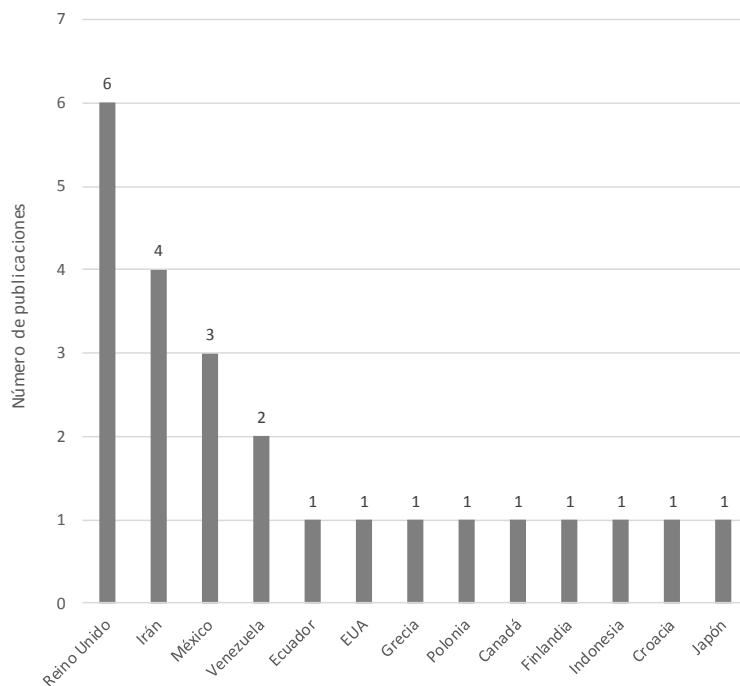


Figura 5B. Índice de productividad por país (periodo 2014 a 2018) (Total 24 publicaciones clasificadas como prácticas)

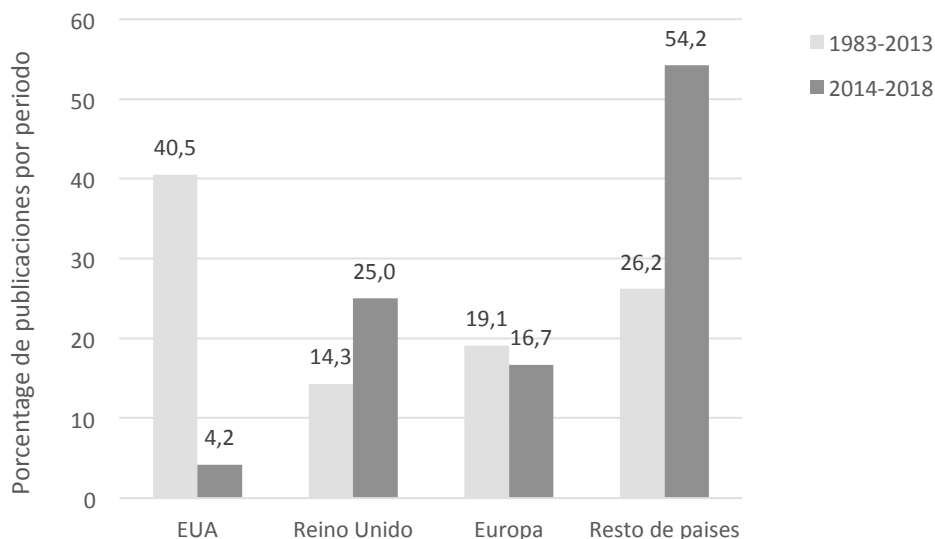


Figura 5C. Índice de productividad agrupada por países y periodos (1983-2013 y 2014-2018) (Total 66 publicaciones clasificadas como prácticas: 42 publicaciones 1983-2013, 24 publicaciones 2014-2018)

*\*Se ha excluido el Reino Unido de Europa y se ha puesto como un grupo separado, por ser junto con EUA, uno de los dos países de habla inglesa y uno de los países que más ha publicado.*

Por otro lado, cuando se comparó la participación de cada país en la productividad total de publicaciones anuales durante el periodo 1983-2013 (31 años) o 2014-2018 (5 años), se observó que en EUA la productividad media anual disminuyó considerablemente pasando de 0,6 (17 publicaciones/31 años) a 0,2 (1 publicación/5 años) publicaciones/año, respectivamente. En cambio, en el Reino Unido se observó un incremento importante de la productividad media anual entre los dos periodos, pasando de 0,2 publicaciones/año en el periodo 1983-2013 (6 publicaciones/31 años) a 1,2 publicaciones/año en el periodo 2014-2018 (6 publicaciones/5 años).

#### 4. Discusión

La presente investigación es la primera, hasta nuestro conocimiento, con metodología de análisis bibliométrico en PNL a nivel internacional. El análisis bibliométrico de la producción científica es un buen indicador cuantitativo y cualitativo de la actividad investigadora realizada en un campo determinado (Debackere et al., 2002), permitiendo valorar el estado actual de la investigación, así como las contribuciones de los países en un campo de conocimiento concreto.

Los resultados del presente estudio muestran que la PNL desde sus primeras publicaciones realizadas en el año 1983 hasta el año 2008 ha mostrado una tendencia irregular pero creciente en su producción científica. A partir del 2009 se observa un incremento de la productividad de 2,3 veces más respecto los 5 años previos, pasando de una productividad media de 3,2 publicaciones/año en el periodo 2004-2008 a 7,2 publicaciones/año en 2009-2013. Este aumento de la productividad continuó creciendo en el último quinquenio (11,6 publicaciones/año en el periodo 2014-2018) siendo 1,6 veces más alta que en el quinquenio previo. Este mayor incremento en las publicaciones científicas en los últimos años es un aspecto que debe ser corroborado e interpretado en futuros trabajos. Es de resaltar que desde el año 1983 hasta el 2013 las publicaciones en PNL eran mayoritariamente estudios de tipo teórico y en los años posteriores se observó un incremento en las publicaciones en PNL de estudios prácticos y una disminución en las de estudios teóricos.



Por otro lado, aunque no es posible conocer de forma absoluta la calidad de las publicaciones científicas, existen indicadores cuantitativos que permiten valorar de una forma relativa su impacto en la comunidad científica como es el factor de impacto. El factor de impacto mide concretamente la frecuencia con la que una revista ha sido citada en un periodo de tiempo concreto, es por ello que más que valorar la calidad científica de las publicaciones, permite medir la visibilidad y la difusión de los trabajos publicados en estas revistas. En este sentido, se observa que menos de la mitad de las publicaciones tienen factor de impacto en los dos periodos estudiados. No obstante, en el periodo 1983-2013 dentro de las publicaciones con factor de impacto, éstas presentan un mayor factor de impacto que los del periodo posterior, lo que indica que la difusión y visibilidad de las publicaciones en los últimos años se ha reducido comparado con los años previos. Cabe destacar que no se han localizado investigaciones españolas en revistas indexadas con factor de impacto durante todo el periodo de estudio. Asimismo, entre los artículos prácticos publicados en PNL en el periodo 1983-2013 (concretamente en el año 2013) únicamente se observó una publicación en España (aunque no estaba publicada en una revista indexada) y ninguna en el periodo posterior.

La productividad científica en PNL en el total de publicaciones de estudios prácticos durante el periodo 1983 a 2013 tuvo lugar principalmente en EUA, seguida por el Reino Unido con menos de la mitad de las publicaciones. El resto de productividad se distribuyó entre países que tenían uno o dos artículos publicados. Sin embargo, en los 5 años posteriores la productividad estuvo más repartida entre diferentes países.

Finalmente, el índice de instrucción o disciplina (en el total de publicaciones clasificadas como prácticas) más frecuente en el periodo 1983-2013 se dio en el área de la PNL (definida como metodología de la PNL, sistemas representacionales, movimientos oculares, comunicación en un mismo canal, entre otros), seguida por el área de salud (mental y psíquica). No obstante, resulta llamativo que, en los cinco años posteriores (2014-2018), esta tendencia cambia y el área más frecuente de publicaciones en PNL pasa a ser el área de educación y aprendizaje, mientras que las publicaciones en el área de la PNL y el área de salud disminuyen y las publicaciones en áreas como el deporte y psicología general/comunicación/inteligencia emocional aumentan ligeramente respecto al periodo anterior. El aumento de publicaciones de estudios prácticos en los últimos años podría explicarse porque la PNL empezó en los años 80 en el área de psicoterapia humanística y en sus primeros años de historia, centró su interés en demostrar su utilidad en el área de la salud (psicoterapia) en la que había surgido la PNL, así como en validar sus principios teóricos y metodológicos. En cambio, el aumento del interés por la PNL en los últimos años podría reflejarse en un mayor interés por la PNL aplicada (incluyendo áreas tales como educación/aprendizaje, empresas/liderazgo/organizaciones, deporte, entre otras), evidenciándose por una mayor distribución de las publicaciones en áreas diferentes de la salud, destacando el área de la educación y el aprendizaje. Este cambio en las áreas de publicación podría explicarse por: una mayor difusión geográfica de la PNL, un mayor interés en la PNL evidenciado por una mayor productividad, así como una mayor diversificación de los intereses de las personas formadas en PNL. La diversificación de intereses de las personas formadas en PNL es un dato proporcionado por profesionales formadores en PNL de más de 25 años de experiencia (datos no publicados). Estos factores podrían influir en que aumentara el interés por aplicar la PNL a otras áreas de la vida humana diferentes del área de la salud. Asimismo, es importante resaltar que la PNL es una disciplina cuyas aportaciones más originales y significativas hasta la actualidad se han realizado en el área de la comunicación, y siendo la comunicación fundamental para la educación y el aprendizaje, estamos asistiendo a un florecimiento de las publicaciones en al área educativa durante los últimos 5 años (2014-2018). Las siguientes publicaciones presentan evidencias de la influencia de la PNL en el área de la educación y el aprendizaje, concretamente en el aprendizaje para mejorar la comprensión lectora de los aprendices de inglés (Farahani, 2018), el uso correcto de la gramática inglesa en los estudiantes iraníes de inglés (Pourbahreini, 2015), el pensamiento creativo en los docentes seguidores de un programa de profesionalización docente (Araujo, 2018) y la motivación intrínseca para el aprendizaje de estudiantes de alto riesgo (Sharif y Addul-Aziz, 2015).

Como en toda investigación, cabe señalar las limitaciones encontradas durante la realización de este estudio. Una de las limitaciones es el hecho de que la extensión de este estudio bibliométrico desde el año 2014 hasta el año 2018 (con el propósito de actualizar los datos) se realizó utilizando las mismas bases de datos que las del primer período estudiado (1983-2013), pero con algunas pequeñas diferencias, así como también hubo algunas diferencias en la sintaxis utilizada (tal y como se describe en el apartado de material y métodos) lo que hace que la comparación entre estos dos periodos se deba realizar con cautela. Asimismo, el idioma también es una limitación del estudio, pues muchas de las publicaciones se han excluido por estar escritas en idiomas diferentes al inglés o español especialmente en el primer periodo del estudio. La falta de acceso al texto completo también es una limitación, especialmente en el primer periodo dado que muchas de las publicaciones tenían más de 15 años de antigüedad y sólo estaban disponibles en formato papel en las revistas de sus lugares de publicación (EUA, Australia, etc.), de manera que fue imposible localizar tales publicaciones.

Este estudio de investigación se ha planteado con el objetivo de conocer la producción científica de PNL desde su inicio hasta 2018. No obstante, sería interesante en un futuro realizar un análisis sistemático de estas publicaciones que nos permita obtener más información sobre: el diseño de los estudios, criterios de selección, número de participantes, variables estudiadas, nivel de evidencia científica, resultados, así como también sus limitaciones.

En resumen, este trabajo pone de manifiesto que la productividad científica en PNL durante los 26 primeros años (1983 a 2008) se incrementó ligeramente, aunque de forma irregular y mostró un aumento importante en los 10 últimos años (2009-2018). A pesar de este incremento, la difusión y visibilidad (valorada mediante el índice de impacto) en los últimos 5 años ha disminuido. Asimismo, las publicaciones de los estudios prácticos en PNL han aumentado en los últimos 5 años. Este cambio en las publicaciones de estudios prácticos podría haber influido en el cambio en las áreas en las que publica, pasando a ser más frecuentes las áreas de educación y aprendizaje.

## Referencias

- Araujo, M. E. (2018). PNL y superaprendizaje en el desarrollo cognitivo: Una experiencia en el PPD. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 71(22), 153-161.
- Bandler R. (1993). *Time for a change*. U.S: Meta Publications.
- Boughattas, W., Missoum, G. y Moella, N. (2017). Développement des habiletés mentales et performance sportive de haut niveau: La programmation neurolinguistique appliquée à la pratique compétitive du judo. *Pratiques Psychologiques*, 23(2): 153-165.
- Debackere, K., Verbeek, A., Luwel, M. y Zimmermann, E. (2002). Measuring progress and evolution in science and technology – II: The multiple uses of technometric indicators. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 213-231.
- Díaz NC. (2017). *Desarrollo del valor de la autoestima, mediante tres técnicas de programación neurolingüística*. *Educación en valores*, 27 (1):47-60.
- Dilts R. y DeLozier J. (2000). *The Encyclopedia of Systemic Neuro-Linguistic Programming and NLP New Coding*. Scotts Valley California: NLP University Press.
- Fakehy, M. Y. y Haggag, M. F. (2016). The Effectiveness of a Training Program using Neuro-Linguistic Programming (NLP) to Reduce Test Anxiety in Consideration of Biological Feedback. *Int J Behav Res Psychol*. 4(1), 172-176.
- Farahani, F. (2018). The Effect of Neuro-Linguistic Programming (NLP) on Reading Comprehension in English for Specific Purposes Courses. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6(1), 79-85.
- González-Clavero, M. V. (2011). Estilos de Aprendizaje: Su Influencia para Aprender a Aprender. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 4(7):207-216.

- Grinder J. y Blander R. (1975). *La estructura de la magia. Volumen I: Lenguaje y Terapia*. Chile: Editorial Cuatro Vientos.
- HemmatiMaslakpak, M., Farhadi, M. y Fereidoni, J. (2016). The effect of neuro-linguistic programming on occupational stress in critical care nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(1), 38-44.
- Kong E. y Farrell M.A. (2014). A preliminary study of Neuro-Linguistic Programming in nonprofit organizations: Facilitating knowledge and learning capabilities for innovation. *Engineering*. Recuperado de <http://dx.doi/10.4018/978-1-4666-4769-5.ch009>.
- Lashkarian, A. y Sayadian, S. (2015). The Effect of Neuro Linguistic Programming (NLP) Techniques on Young Iranian EFL Learners' Motivation, Learning Improvement, and on Teacher's Success. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 510-516.
- Maltrás Barba, B. (2003). *Los indicadores bibliométricos: Fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Ediciones Trea, S.L.
- O'Connor J. y Seymour J. (2007). *Introducción a la Programación Neurolingüística*. Ediciones Urano. Recuperado de <http://www.mvc.com.uy/pdf/libros/Introduccion-A-La-Pnl-Joseph-O-Connor-Jhon-Seymour.pdf>
- Peña X. y Colina A. (2011). *La programación neurolingüística- PNL. Una perspectiva desde la Formación Docente*. Recuperado de <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/3675/1/La-Programacion-Neurolinguistica-PNL-Una-perspectiva-desde-la-Formacion-Docente.html>.
- Pourbahreini, F. (2015). The Effect of Neuro-Linguistic Programming Technique on Enhancing Grammatical Knowledge of Iranian EFL Learners at Intermediate Level. *English for Specific Purposes World*, 16(44). Recuperado de [http://www.esp-world.info/Articles\\_44/DOCS/Fatemeh\\_Effect\\_of\\_Neuro\\_paper.pdf](http://www.esp-world.info/Articles_44/DOCS/Fatemeh_Effect_of_Neuro_paper.pdf).
- Sharif, S. y Abdul-Aziz E. (2015). Application of Neuro-Linguistic Programming Techniques to Enhance the Motivation of At-Risk Student. *International E-Journal of Advances in Education*, 1(1): 42-48.
- Tocci, A. M. (2013). Estilos de Aprendizaje De los Alumnos de Ingeniería según la Programación Neuro Lingüística. *Journal of Learning Styles*, 6(12). 167-178.
- Turkowski, P., Jędrzejczyk, J., Huflejt-lukasik, M. y Wieliczko J. (2016). Neuro-linguistic psychotherapy in treatment of anxiety disorders. *Psychoterapia*, 3(178): 53-62.
- Wilimzig, C. y Nielsen, K. (2017). NLP and Psychological Research: Rapport, Reframing and Eye Accessing Cues. *Journal of Experiential Psychotherapy*, 20(3), 25-36.
- Zaharia, C., Reiner, M. y Schütz, P. (2015). Evidence-based Neuro Linguistic Psychotherapy: A meta-analysis. *Psychiatria Danubina*, 27(4), 355-363.

### Financiación

Este estudio ha sido financiado por la Asociación Española en PNL (AEPNL), al igual que los dos estudios bibliométricos de los periodos 1983-2013 y 2014-2018.

### Agradecimientos

Agradecemos la contribución fundamental a este artículo, de los autores del análisis bibliométrico de la PNL en el período 1983-2013 (Victoria Carmona y Jenny Moix) y periodo 2014-2018 (Alberto López). Asimismo, agradecemos a la AEPNL su apoyo humano y financiero para la realización de estos dos análisis bibliométricos y la redacción científica del presente artículo.

### Conflicto de interés

Eduardo Díez es el actual presidente de la AEPNL y declara no haber recibido ninguna cantidad económica por su participación en la realización del presente artículo. El resto de los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.