
ESTUDIOS / RESEARCH STUDIES

Análisis de género de la producción científica española en psicología clínica (1971-2020)

Francisco González-Sala*, Julia Osca-Lluch**, María Peñaranda Ortega***

*Dpto. Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Valencia.

Correo-e: Francisco.Gonzalez-Sala@uv.es | ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4124-7459>

**Instituto de Gestión e Innovación del Conocimiento INGENIO.

Correo-e: juosllu@ingenio.upv.es | ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0449-5878>

***Departamento de Psicología Básica y Metodología. Universidad de Murcia.

Correo-e: mariap@um.es ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9916-0714>

Recibido: 14-09-22; 2ª versión: 07-12-22; Aceptado 25-12-22; Publicado: 13-09-23

Cómo citar este artículo/Citation: González-Sala, F., Osca-Lluch, J., Peñaranda Ortega, M. (2023). Análisis de género de la producción científica española en psicología clínica (1971-2020). *Revista Española de Documentación Científica*, 46 (4), e369. <https://doi.org/10.3989/redc.2023.4.2010>

Resumen: El objetivo del presente estudio es analizar la producción científica en psicología clínica de los investigadores que trabajan en instituciones españolas desde una perspectiva de género. Se obtuvieron todos los trabajos publicados en la *Web of Science* desde la subcategoría "psychology clinical", entre los años 1971 y 2020. Estas cinco décadas de estudio muestran un total de 3784 trabajos. Se observan diferencias en la publicación de trabajos en psicología clínica en el tiempo estudiado. De una exigua representación femenina inicial a una mayoría de mujeres en la actualidad. Los cambios en la producción también son notorios, pasando de un índice de colaboración de 1.60 autores por trabajo en los años iniciales a un índice de colaboración de 4.77 en el año 2020. No obstante, se hace necesario seguir ahondando en políticas públicas y científicas que permitan llegar a un verdadero equilibrio entre géneros.

Palabras clave: Psicología clínica; producción científica española; bibliometría; estudios de género; Web of Science.

Gender analysis of the Spanish scientific production in clinical psychology (1971-2020)

Abstract: The aim of this study is to analyze the scientific production in clinical psychology of researchers working in Spanish institutions, placing special emphasis on the gender of their representatives. All the papers published in the Web of Science from the "clinical psychology" subcategory were compiled between the years 1971 and 2020. These five decades of study include a total of 3784 papers. Differences have been observed in the publication of works in clinical psychology during the time studied. From an initial exiguous female representation evolving into a majority of women today. The changes in production are also notable, since, from a collaboration rate of 1.60 authors per work in the initial years, Spanish clinical psychology has increased in 2020 its collaboration rate to 4.77. However, it is necessary to continue delving into public and scientific policies that allow us to reach a true balance between genders.

Keywords: Clinical psychology; Spanish scientific production; bibliometry; gender studies; Web of Science

Copyright: © 2023 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años ha habido una evolución notable de las políticas de igualdad en I+D+I en España, influida por el impulso normativo que la igualdad de género ha tenido a nivel nacional, especialmente a raíz de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y también por las directivas, iniciativas y recomendaciones en el marco de la Unión Europea. Se ha incidido especialmente en la visibilidad de las científicas y sus contribuciones a todas las áreas del conocimiento, en la necesidad de alcanzar una presencia equilibrada de mujeres y hombres en todos los ámbitos y niveles, así como la importancia de evitar sesgos y discriminaciones directas e indirectas y de atender a las necesidades de todas las personas mediante los resultados de la ciencia y la innovación (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021). Por esa razón, actualmente existe un creciente interés en conocer la situación de las mujeres en los diferentes ámbitos profesionales y académicos y se considera necesario visibilizar numéricamente y conocer el estado de las mujeres en el ámbito científico (Huyer y Westholm, 2002).

En el ámbito concreto de la literatura científica, cabe destacar la proliferación de estudios, a nivel internacional, que tienen por objeto analizar el sesgo potencial que el género puede representar en el desarrollo de la carrera científica. Una herramienta que permite conocer el estado de las mujeres en la ciencia son los estudios bibliométricos (Torres-Salinas y otros, 2011). Los estudios bibliométricos de género posicionan y revelan la situación de las mujeres en la ciencia a través del análisis de sus publicaciones científicas, que son el principal instrumento utilizado por la comunidad investigadora para la difusión del nuevo conocimiento generado en la investigación. Su cometido es visibilizar a las autoras de estos trabajos mediante el estudio de su productividad y el impacto de sus investigaciones y a través del análisis de sus hábitos de investigación en comparación con los de sus homólogos masculinos (Muñoz-Muñoz, 2006). Los trabajos bibliométricos que aplican una perspectiva de género se realizan, en gran parte, con el propósito general de identificar posibles desigualdades entre hombres y mujeres. Se han realizado estudios desde una perspectiva de género sobre las diferencias entre la autoría de trabajos y producción científica (Barrios y otros, 2013; González-Sala, Haba-Osca y otros, 2021; Velasco y otros, 2014), los patrones de colaboración científica (Araujo y Fontainha, 2017; Osca-Lluch, 2012), la presencia en comités editoriales de revistas científicas o en los órganos de dirección de los colegios profesionales (Botello-Hermosa y otros, 2015; González-Sala

y Osca-Lluch, 2018; Mauleón y otros, 2013; Ortega-Toro y otros, 2015; Stegmaier y otros, 2011; Tortosa-Pérez y otros, 2022) o la movilidad de los investigadores (Cañibano y otros, 2016). Sin embargo, a pesar de que la presencia femenina se ha incrementado en todas las disciplinas, algunos estudios generalistas sobre el estado de la mujer en la ciencia indican que las investigadoras publican menos artículos en promedio que los hombres (West y otros, 2013), incluso a pesar de que haya una mayor presencia de mujeres como en el caso de las ciencias sociales o en enfermería, y firman en posiciones menos relevantes, esto es, como primera o última autora, participan en menos colaboraciones internacionales y reciben un menor número de citas nacionales e internacionales sus trabajos (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2017; Larivière y otros, 2013; Skinner y Louw, 2009). En el caso de las revistas iberoamericanas de psicología González-Sala y Osca-Lluch (2018) apuntan una paridad de género en relación a la producción científica según el número de firmas, no habiendo diferencias con respecto al género en relación al primer firmante, si bien sí existe un mayor número de firmas de hombres como autores de correspondencia que de mujeres.

Un reciente estudio realizado en España publicado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (2021), muestra que hay cada vez una mayor presencia de mujeres según se avanza en la carrera investigadora en las universidades y OPIs, y que existe un aumento paulatino en la presencia de investigadoras a lo largo de los últimos años. Tanto es así que ellas alcanzan ya el 41% del personal investigador de nuestro país, por encima de la media europea (34%), aunque aún no hay equilibrio en el sector empresarial (31%).

La Psicología es una de las ciencias que más ha experimentado el proceso de feminización, tanto a nivel profesional como académico (Boatswain y otros, 2001; Skinner y Louw, 2009; Tortosa-Pérez y otros, 2022). Pese a esta feminización de la Psicología, ésta no se encuentra distribuida homogéneamente en las diferentes áreas de conocimiento (Skinner y Louw, 2009). Existe una dicotomía entre las áreas más duras de la Psicología, las cuales se caracterizan por ser más experimentales, basadas en datos, (Lemons, 2008), como por ejemplo sería la Psicología Experimental y Cognitiva, la Psicofisiología y la Estadística, que están generalmente ocupadas por investigadores varones; frente a las áreas denominadas blandas en las que predominan las mujeres y que son aquellas orientadas al cuidado de las personas y a las emociones, esto es, las áreas de Personalidad, Tratamiento y Evaluación, o de la Psicología Evolutiva y

del Desarrollo (Travis, 2003), características asociadas al rol tradicional femenino. Asimismo, también es de destacar que, si bien la presencia de la mujer es ligeramente superior a la del varón en la investigación psicológica, son relativamente pocas las que ocupan cargos científicos superiores o en los propios colegios profesionales (Tortosa-Pérez y otros, 2022), revelándose un patrón similar al observado en otras disciplinas con menor presencia femenina (Velasco y otros, 2014), lo que cuestiona en parte la efectividad de las políticas de igualdad de género en la ciencia y deja entrever la segregación vertical en función del género existente en la ciencia (Martín, 2018; Observatorio del Servicio Público de Empleo Estatal, 2020; Salazar, 2016), entre otros. Todo ello hace necesario conocer el papel de la mujer desde una perspectiva histórica en la ciencia en general y en la psicología en particular, con el objetivo de determinar su relevancia a través de sus aportaciones al conocimiento, visibilizando e identificando a las autoras que en mayor medida han contribuido al desarrollo de un área del conocimiento, las cuales quedan en un segundo plano en muchos estudios cuando no se tiene en consideración una perspectiva desagregada por género.

Si bien el reconocimiento institucional de la Psicología española se produce con la creación del Colegio Oficial de Psicólogos en el año 1980, ya desde el año 1968 se venían impartiendo los estudios de Psicología en la Universidad de Madrid (Tortosa-Pérez y otros, 2021). Es por tanto, que a principios de los años 70, egresaban las primeras promociones de psicólogos y psicólogas. A partir de este momento son diferentes los estudios que han abordado desde una concepción histórica el devenir de la psicología, si bien son pocos los trabajos que han incluido el periodo anterior a la creación del Colegio Oficial de Psicólogos. En esta línea destacan los trabajos sobre la evolución de las redes de colaboración científica (González-Sala, Osca-Lluch y otros, 2021), la colaboración interinstitucional en la Psicología española (González-Sala y otros, 2022) o la producción científica en psicología clínica (González-Sala y Osca-Lluch, 2022).

Este estudio pretende analizar, mediante indicadores bibliométricos y el análisis de documentos -artículos científicos y revisiones-, la evolución de la producción científica española en psicología clínica entre 1971 y 2020, desagregada según el género de sus autores con vistas a determinar si existen diferencias en función del género. Además, se pretende analizar la evolución del índice de colaboración por década estudiada y determinar si existen diferencias significativas en relación al número de firmas por trabajo.

2. MÉTODO

2.1 Materiales y procedimiento

Se realizó una búsqueda bibliográfica de los trabajos realizados con la colaboración de investigadores que trabajan en alguna institución española durante el período 1971-2020, publicados en revistas indexadas en la categoría temática "*Psychology Clinical*" en las bases de datos de Web of Science (en adelante WoS). El proceso de recolección de la información se realizó desde las mencionadas bases de datos, utilizando como perfil de búsqueda la totalidad de los trabajos publicados en revistas incluidas en la categoría temática "*Psychology Clinical*". Posteriormente se seleccionaron todos los trabajos realizados con la participación de instituciones españolas utilizando el término "*Spain*" en el campo "*Address*" y limitando la búsqueda a los trabajos publicados entre los diferentes períodos de tiempo seleccionados. Se realizó una primera búsqueda bibliográfica en la primera semana de julio de 2021, en la que se encontraron un total de 3.636 registros. Posteriormente, el 15 de diciembre de 2021 se realizó una segunda búsqueda bibliográfica, con el fin de recuperar nuevos trabajos indexados y se obtuvieron un total de 148 trabajos más, que se incorporaron a la muestra de este estudio. De este modo se recuperaron todos los trabajos publicados por investigadoras/es de España con contenidos de psicología clínica realizados con colaboración española. Los registros encontrados se volcaron en una base de datos creada en Access.

Todos los registros obtenidos fueron revisados y se procedió a la normalización de la información contenida en el campo de autor, identificando las variantes con que son registrados los nombres de los autores y el género. Esta normalización se realizó manualmente tras volcar los datos en una hoja Excel, tras ordenar los autores por su apellido en primer lugar y posteriormente por su nombre, se procedió a identificar aquellos autores que firmaban de distinta forma, unificando las firmas en una sola. En el caso de que faltase información referente al nombre o al género se procedió a identificar a los autores a través de la institución en la que trabajaban.

Para la adscripción de los trabajos a los autores se ha utilizado el sistema de recuento total, según el cual se asigna cada documento completo a todos y cada uno de los profesionales firmantes del mismo. Se ha preferido este método al recuento fraccionado, en el que cada documento escrito por autores de varias instituciones se divide entre el número de instituciones firmantes, o al recuento por primer autor, en el que cada publicación se ad-

judica a la institución del primer autor firmante. El sistema de recuento completo permite cuantificar la participación de los distintos profesionales en los trabajos y su fiabilidad ha sido repetidamente comprobada. El inconveniente que presenta este método es la duplicación de documentos en los recuentos, que hace que los sumatorios sean superiores al total real.

El nivel de productividad se definió como el número de artículos publicados por autor o autora en cada década, y por otro lado se empleó el término nivel de producción según la clasificación de Cole y Cole (1973). Estos autores diferencian entre Grandes productores (autores que han firmado 10 o más trabajos), Medianos productores (entre 5 y 9 trabajos), Pequeños productores (entre 2 y 4 trabajos), incluyéndose una cuarta categoría, denominada Transeúntes o Desertores (Pacenza y Silva, 2013; Silva, 2012) u ocasionales para referirse a aquellos autores que solo han firmado un trabajo.

El índice de colaboración se calculó teniendo en cuenta el número de trabajos según el número de firmas por trabajo dividido por el número total de firmas en cada una de las décadas estudiadas. En relación al número de firmas por trabajo se establecieron seis categorías -artículos con una firma, dos firmas, tres firmas, cuatro firmas, cinco firmas y 6 o más firmas por trabajo-.

Los análisis de redes sociales (ARS) se realizaron mediante el programa UCINET realizando los gráficos a través del software Netdraw (Borgatti, 2002; Borgatti y otros, 2013) y el recuento de frecuencias. En la configuración de clusters o agrupaciones de autores aplicando ARS se han identificado todas las combinaciones de pares de autores (coautorías) dadas en cada uno de los trabajos. El término cluster en este caso hace referencia al conjunto de nodos (autores) mayormente conectados entre sí mediante enlaces, lo que se conoce como relaciones de coautoría. El umbral o la intensidad de colaboración es el valor utilizado para formar las agrupaciones entre autores y consiste en la frecuencia de coautoría entre las parejas de autores, por lo tanto visualiza las relaciones entre los autores en la firma de trabajos. Estas agrupaciones en el caso de los estudios bibliométricos permiten identificar los diferentes grupos de investigación.

El tamaño de los nodos señala el número total de trabajos por autor, siendo este mayor en la medida en que el autor cuenta con un mayor número de trabajos. Los vínculos informan sobre los autores que han firmado algún artículo conjuntamente y, por último, el grosor de las líneas hace referencia a la cantidad de firmas entre dos autores. Para este

análisis se seleccionaron aquellos autores con un nivel de colaboración de 8 o más trabajos firmados en coautoría entre 2011 y 2020.

2.2 Análisis

Se realizaron recuento de frecuencias, cálculo de porcentajes, pruebas χ^2 para determinar la existencia de relación entre variables categóricas. Se realizan pruebas T de Student y un ANOVA para determinar la existencia de diferencias de medias en función de las variables analizadas. Se realizó la prueba de Levene para comprobar la homogeneidad o no de las varianzas, empleándose la prueba post hoc de Games Howell al darse heterogeneidad entre las varianzas. Todos estos análisis se realizaron a través del paquete estadístico SPSS 22. El análisis de redes de colaboración se realizó mediante el software Pajek y su representación gráfica a través de Ucinet.

3. RESULTADOS

3.1 Número de autores por década en función del género

Durante el período 1971-2020 se publicaron un total de 3784 trabajos firmados en revistas indexadas en la categoría temática "*Psychology Clinical*" que contaron con la participación de alguna institución española. El número de trabajos de psicología clínica publicados con la colaboración de instituciones españolas que se encuentran incluidos en WoS ha ido aumentando a lo largo del tiempo, pasando de los 5 trabajos publicados durante el período 1971-1980 a 81 trabajos entre 1981-1990, 285 trabajos entre 1991-2000, 934 entre 2001-2010 y 2532 trabajos publicados durante el período 2011-2020.

Los 3784 trabajos publicados produjeron 17584 firmas que corresponden a un total de 9925 autores que han publicado algún trabajo durante todo el período estudiado, y entre los que hay 4833 (48,7%) mujeres, 4619 (46,5%) hombres y 473 (4,8%) pertenecientes a autores que no ha sido posible identificar, de los cuales en la década 1981-1990 fueron 5 casos, entre 1991 y el 2000 fueron 222 casos, entre 2001 y 2010 fueron 93 casos y entre 2011 y 2020 fueron 153 casos.

Sin embargo, aunque al analizar en conjunto los datos correspondientes a todo el período estudiado, el número de autoras es superior al de autores, se puede observar que la participación de la mujer en los trabajos publicados de psicología clínica ha ido variando a lo largo del tiempo y el aumento en el número de trabajos publicados ha ido acompañado de una mayor presencia de

Tabla I: Distribución de autores por género.

Período	H	% H	M	% M	Total	% Total
1971-1980	8	100	0	0	8	100
1981-1990	56	72,7	21	27,3	77	100
1991-2000	323	72,9	120	27,1	443	100
2001-2010	1325	52,6	1194	47,4	2519	100
2011-2020	2907	45,4	3498	54,6	6405	100
Total	4619	48,9	4833	51,1	9452	100

las mujeres como autoras de los trabajos (Ver Tabla I). Durante el período 1971-1980, todos los trabajos de psicología clínica publicados en revistas indexadas en WoS y realizados en instituciones españolas fueron realizados por autores masculinos, sin embargo, unos años más tarde, en el período 1981-1990 comienzan a aparecer los primeros trabajos que cuentan con la colaboración femenina, con un porcentaje que apenas supera el 28% de los autores de los trabajos. Más adelante, el período 1991-2000 se caracteriza por un aumento de la producción científica, no obstante, es una década en la que existe un gran número de autores que firman sus trabajos con datos insuficientes para poder ser identificados, lo que el elevado número de autores desconocidos (222 casos), no permite extraer ninguna conclusión, aunque, en principio, el número de autores masculinos sigue siendo muy superior al de las autoras, el cual se mantiene relativamente estable con respecto a la década anterior. Posteriormente, en la década 2001-2010, se observa un incremento de mujeres en la autoría de los trabajos, si bien los hombres siguen siendo mayoritarios. Es en la década 2011-2020, cuando se observa que el número de mujeres aumenta,

llegando incluso a superar al número de autores masculinos en casi 10 puntos porcentuales. Estas diferencias en función del género por década indican una relación significativa entre ambas variables $\chi^2_{(4)} = 173,521$, $p < .001$, $\Phi = .135$.

Hay que resaltar que el número de autores sin identificar disminuye ostensiblemente a lo largo de las últimas dos décadas, debido a que las bases de datos incluyen un nuevo campo con los nombres completos de los autores, además que los autores han aprendido la importancia de normalizar la firma de sus trabajos, con el fin de facilitar su identificación y citación de sus trabajos.

3.2 Coautoría de trabajos en función de la década de estudio

Se observa que a lo largo del tiempo ha habido una serie de cambios dentro de la difusión internacional y la investigación en psicología clínica realizada en España, que cuenta con un mayor número de investigadores en esta disciplina, y que viene acompañada de un aumento en la firma conjunta para los trabajos o colaboración entre los autores, los cuales pasan de tener un índice de colaboración del 1.6 durante el período

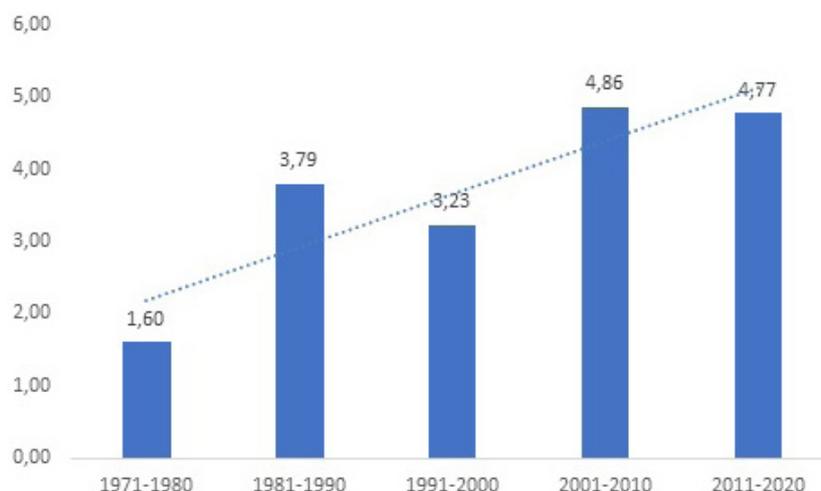
Figura 1: Evolución del índice de colaboración.

Tabla II: Cantidad de firmas, número de trabajos, y cálculo del índice de coautoría por década

NF	1971 - 1980		1981 - 1990		1991 - 2000		2001 - 2010		2011 - 2020		Total	
	NT	NFT	NT	NFT	NT	NFT	NT	NFT	NT	NFT	NT	NFT
1	2 (40,0)	2 (25,0)	4 (14,3)	4 (3,7)	31 (10,9)	31 (3,4)	74 (7.9)	74 (1.6)	238 (9.4)	238 (1.9)	349 (9.2)	349 (1.9)
2	3 (60,0)	6 (75,0)	4 (14,3)	8 (7,5)	94 (33,0)	188 (20,4)	126 (13.5)	252 (5.5)	358 (14.1)	716 (5.9)	585 (15.4)	1170 (6.6)
3	0	0	3 (10,7)	9 (8,5)	73 (25,6)	219 (23,8)	197 (21.1)	591 (13.0)	514 (20.3)	1542 (12.7)	787 (20.8)	2361 (13.4)
4	0	0	7 (25,0)	28 (26,4)	40 (14,0)	160 (17,4)	144 (15.4)	576 (12.7)	487 (19.2)	1948 (16.1)	678 (17.9)	2712 (15.4)
5	0	0	6 (21,4)	30 (28,3)	19 (6,6)	95 (10,3)	123 (13.2)	615 (13.5)	335 (13.2)	1675 (13.9)	483 (12.7)	2415 (13.7)
6 <	0	0	4 (14,3)	27 (25,6)	28 (9,9)	227 (24,7)	270 (28.9)	2430 (53.7)	600 (23.8)	5953 (49.5)	902 (24.0)	8637 (49.0)
Total	5	8	28	106	285	920	934	4538	2532	12072	3784	17644
IC	1,60		3,79		3,23		4,86		4,77		4,66	

Nota: NF (Número de firmas por trabajo); NT (Número de trabajos); NFT (Número de firmas total); IC (Índice de colaboración).

1971-1980 al 4.77 durante el período 2011-2020 (Ver Figura 1).

Cuando se analiza con detalle la evolución del número de firmas por trabajo a lo largo del periodo estudiado se observa que durante el período 1971-1980 (Ver Tabla II), el 60% de los trabajos fueron realizados en colaboración entre dos autores y el 40% de los trabajos restantes fueron realizados por un único autor. Sin embargo, en la década 1981-1990, el número de trabajos realizados en colaboración es de más del 85% de los trabajos, y los trabajos realizados individualmente apenas superan el 14% de toda la producción.

El aumento en la realización de trabajos en colaboración se sigue manteniendo en las décadas siguientes. Durante la década 1991-2000 el 89.1% de los trabajos han sido realizados en colaboración y un 10,9% fueron realizados individualmente. También hay que señalar que predominan los trabajos firmados por dos (32,0%) o tres autores (25,6%) y menos de un 10% de los trabajos han sido firmados por un número de 6 o más autores. En la década 2001-2010, los trabajos realizados en colaboración superan el 92,1%, predominando el número de trabajos firmados por seis o más autores (28,9%) y por tres autores (21,09%). En este período solamente el 7.9% de los trabajos han sido realizados por un único autor.

Durante la década 2011-2020, el número de trabajos aumenta ostensiblemente con respecto a las décadas anteriores, así como el número de firmas por trabajo. Tal como se muestra en la

Tabla II, el 90,6% de los trabajos publicados han sido realizados entre dos o más autores y solamente el 9,4% de los trabajos es realizado por un solo autor. Destacar que son los trabajos firmados por 6 o más autores (23,8%), tres (20,3%) y cuatro autores (19,2%) lo más frecuente.

Cuando se analiza la relación en función del número de trabajos según el número de firmas por trabajo y por década existen diferencias estadísticamente significativas $\chi^2(20) = 139.485$, $p < .001$, $\Phi = .192$, pudiéndose hablar de una relación significativa en el número de firmas por trabajo según la década de estudio, aumentando el número de firmas por trabajo en las últimas décadas.

Esta tendencia manifestada en las últimas tres décadas principalmente se puede observar cuando se analiza todo el periodo, siendo los trabajos firmados por 6 o más autores los más representados (24,0%) mientras que los trabajos firmados por un solo autor (9,2%) son los menos frecuentes.

3.3. Productividad científica en psicología clínica en función del género

Cuando se analiza el nivel de productividad medido por el número de trabajos publicados por autor en función del género para cada década en particular, si bien en la década de 1971-1980 todos eran hombres, en la década 2001-2010 sí se dan diferencias estadísticamente significativas en el nivel de productividad entre hombres y mujeres ($t(2382,303) = -3,259$, $p = .001$), con una mayor producción media en el caso de los hombres ($M = 1,88$, $DT = 2,225$) frente a las mujeres ($M = 1,63$, $DT = 1,568$). En el

resto de décadas analizadas no aparecen diferencias estadísticamente significativas en función del género: década 1981-1990 ($t(75) = -,392, p = ,696$), década 1991-2000 ($t(441) = -,792, p = ,429$) y década 2011-2020 ($t(5925) = -1,181, p = ,238$).

En relación a la productividad media por década existen diferencias estadísticamente significativas $F(4, 8973) = 2,425, p = ,046$, siendo la década entre 2011 y 2020 la que presenta una puntuación media mayor en relación a la productividad de trabajos ($M = 1,82, DT = 2,491$) frente al resto de décadas, 1971-1980 ($M = 1,00, DT = 0,00$), década 1981-1990 ($M = 1,31, DT = 1,003$), década 1991-2000 ($M = 1,58, DT = 1,763$) y década 2001-2010 ($M = 1,76, DT = 1,945$). Las pruebas post hoc (Tabla III) señalan la existencia de diferencias entre décadas, en concreto cuando se compara una década no con la inmediatamente posterior.

Tabla III: Diferencias de medias en relación a la productividad científica entre décadas según la prueba Games-Howell.

Década	Décadas	Diferencia de medias	Sig,
1971-1980	1981-1990	-,312	,059
	1991-2000	-,576*	,000
	2001-2010	-,759*	,000
	2011-2020	-,823*	,000
1981-1990	1991-2000	-,264	,342
	2001-2010	-,447*	,003
	2011-2020	-,511*	,000
1991-2000	2001-2010	-,183	,276
	2011-2020	-,247*	,048
2001-2010	2011-2020	-,064	,713

* $p < 0,05$

Con el objetivo de conocer con mayor detalle la evolución en función del género atendiendo al nivel de producción diferenciando entre las categorías de grandes, medianos y pequeños productores y productores ocasionales, en función de la década de estudio, se puede decir que no existe una relación significativa en la categoría de grandes productores $\chi^2(2) = 5,826, p = ,054, \Phi = ,220$, si bien se puede observar un aumento de las mujeres como grandes productoras en la década entre 2011 y 2020.

Con respecto a los medianos productores sí existe una relación estadísticamente significativa $\chi^2(3) = 12,175, p = ,007, \Phi = ,174$, habiendo una mayor presencia de hombres en las décadas entre los años 1991 y 2010, mientras que entre 2011 y 2020 existe una mayor presencia de mujeres. Esta misma tendencia se da con respecto a los pequeños productores $\chi^2(3) = 56,209, p < ,001, \Phi = ,158$, al igual que sucede en el caso de los autores ocasionales $\chi^2(4) = 281,909, p < ,001, \Phi = ,207$, si bien en este último caso las mayores diferencias entre hombres y mujeres se dan entre 1971 y 2000 con una mayor presencia de hombres, una paridad en la década del 2001 al 2010 y un aumento de las mujeres (55%) frente al de hombres (44%) en la década 2011-2020. Todos estos datos pueden consultarse en la Tabla IV.

En la tabla V se recogen los autores con una producción de 15 o más trabajos en psicología clínica destacando entre los hombres Eduard Vieta (Hospital Clinic Barcelona) con 40 trabajos y entre las mujeres a Cristina Botella (Universidad Jaume I), con 16 trabajos en la década entre 2001 y 2010, con una mayor presencia de hombres que de mujeres. Por su parte, en la década entre 2011 y 2020 de los 27 autores más productivos 16 son mujeres, destacando las figuras de Fernando Fernández-Aranda (Hospital Universitario de Bellvitge -IDIBELL) con 71 trabajos y Susana Jiménez-Mur-

Tabla IV: Productividad de los autores por década y género.

Categoría		1971-1980		1981-1990		1991-2000		2001-2010		2011-2020	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Grandes productores	Nº. %	0	0	0	0	3	0	18	11	39	49
						100	0,0	62,1	37,9	44,3	55,7
Medianos productores	Nº. %	0	0	1	1	9	4	81	45	126	140
				50,0	50,0	69,2	30,8	64,3	35,7	47,3	52,7
Pequeños productores	Nº. %	0	0	9	0	64	17	329	263	730	851
				100	0,0	79,0	21,0	55,6	44,4	46,1	53,9
Productores ocasionales	Nº. %	8	0	46	20	247	99	897	875	2012	2458
		100	0	69,7	30,3	71,3	28,7	50,6	49,4	45,0	55,0
Total	Nº. %	8	0	56	21	323	120	1325	1194	2907	3498
		100	0	72,7	27,3	91,5	8,5	52,6	47,4	45,3	54,7

Tabla V: Autores e institución de pertenencia con gran producción en psicología clínica.

Autores	Instituciones	Trabajos
PERIODO 2001-2010		
Vieta, Eduard	Hospital Clínic de Barcelona e Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS)	40
Echaburúa, Enrique	Universidad del País Vasco (UPV/EHU)	18
Fernández Aranda, Fernando	Hospital U. de Bellvitge – IDIBELL	18
Colom, Francesc	Hospital del Mar y Universitat de Barcelona	17
Ballester-Arnal, Rafael	Universitat Jaume I	16
Vallejo Ruiloba, Julio	Universitat de Barcelona y Hospital U. de Bellvitge – IDIBELL	16
Botella, Cristina	Universitat Jaume I	16
Castro Forniles, Josefina	Hospital Clínic de Barcelona	15
Martínez Arán, Anabel	Hospital Clínic de Barcelona	15
PERIODO 2011-2020		
Fernández-Aranda, Fernando	Hospital U. de Bellvitge – IDIBELL	71
Jiménez-Murcia, Susana	Instituto de Salud Carlos III; Ciber Fisiopatol Obesidad & Nutr CIBERObn	54
Granero, Roser	Universitat Autònoma de Barcelona	54
Botella, Cristina	Universitat Jaume I	33
Menchon, José M.	Hospital Universitari de Bellvitge	37
Calvete, Esther	Universidad de Deusto	45
Penelo, Eva	Universitat Autònoma de Barcelona	33
Sánchez, Isabel	Hospital U. de Bellvitge – IDIBELL	29
Treasure, Janet	King’s College London	28
Caballo, Vicente E.	Universidad de Granada	28
Sierra, Juan Carlos	Universidad de Granada	27
Echiburua, Enrique	Universidad del País Vasco (UPV/EHU)	26
Feixas, Guillem	Universitat de Barcelona	26
Calvete, Esther	Universidad de Deusto	25
Aguera, Zaida	Institut d’Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL)	24
Baños, Rosa	Universitat de Valencia	21
Caro Gabalda, Isabel	Universitat de Valencia	21
Salazar, Isabel C.	Universidad San Sebastián (Chile)	21
Servera, Mateu	Universitat de les Illes Balears	20
García-Palacios, Azucena	Universitat Jaume I	19
Burns, G. Leonard	Washington State University	19
Buela-Casal, Gualberto	Universidad de Granada	18
Vázquez, Carmelo	Universidad Complutense de Madrid	18
Irurtia, Maria Jesús	Universidad de Valladolid	17
Ballester-Arnal, Rafael	Universitat Jaume I	17
Belloch, Amparo	Universidad de Valencia	16
Estévez, Ana	Universidad de Deusto	16

cia (Instituto de Salud Carlos III; Ciber Fisiopatol Obesidad & Nutr CIBERObn) y Roser Granero (Universitat Autònoma de Barcelona) con 54 trabajos cada una de ellas.

3.4 Análisis de las redes de colaboración en Psicología clínica en el periodo 2011-2020

Los autores de gran productividad durante el período 2011-2020 son los que con carácter general han mantenido relaciones de colaboración con un gran número de autores. Aplicando un umbral o intensidad de colaboración de 8 o más trabajos firmados en coautoría en el conjunto de este período, se observa que los autores forman un grupo muy compacto (Figura 2), con una gran colaboración entre grandes productores como Fernando Fernández-Aranda, Susana Jiménez-Murcia, José Manuel Menchón y Roser Granero. Destaca el pa-

pel de intermediación de algunos autores dentro del grupo, como es el caso de Gualberto Buela-Casal, Juan Carlos Sierra, Isabel Salazar, Guillen Freixas, José A. Piqueras, Javier Prado Abril, Javier García-Campayo, Eduardo García-Cueto, Enrique Echeburua, Neus Barrantes-Vidal, Isabel Salazar, José Muñiz, Alexandra Morales, Verónica Guillem, Pablo Vallejo-Medina, Eduardo Fonseca-Pedrero, Pablo Vallejo-Medina, Joaquín Soler y Manuel González.

Al realizar un análisis de colaboración entre los autores que han publicado más de 15 trabajos durante el período 2011-2020 junto con todos sus colaboradores (ver Figura 3), se han identificado un total de 819 investigadores, de los que 508 son eventuales, es decir, que han colaborado en la realización de un solo trabajo durante el período analizado. Con el fin de visualizar

Figura 2: Red de colaboración entre autores (2011-2020).

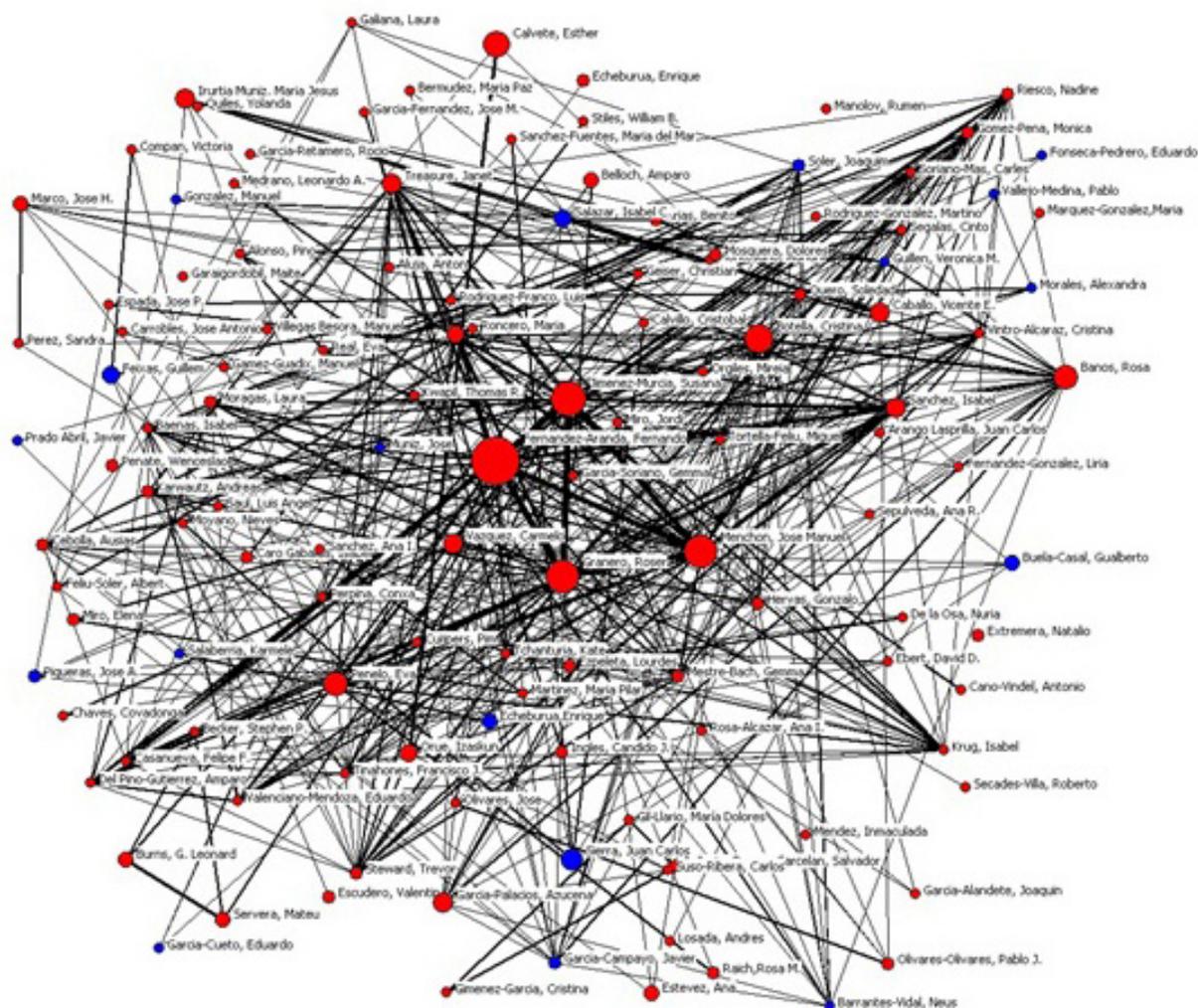
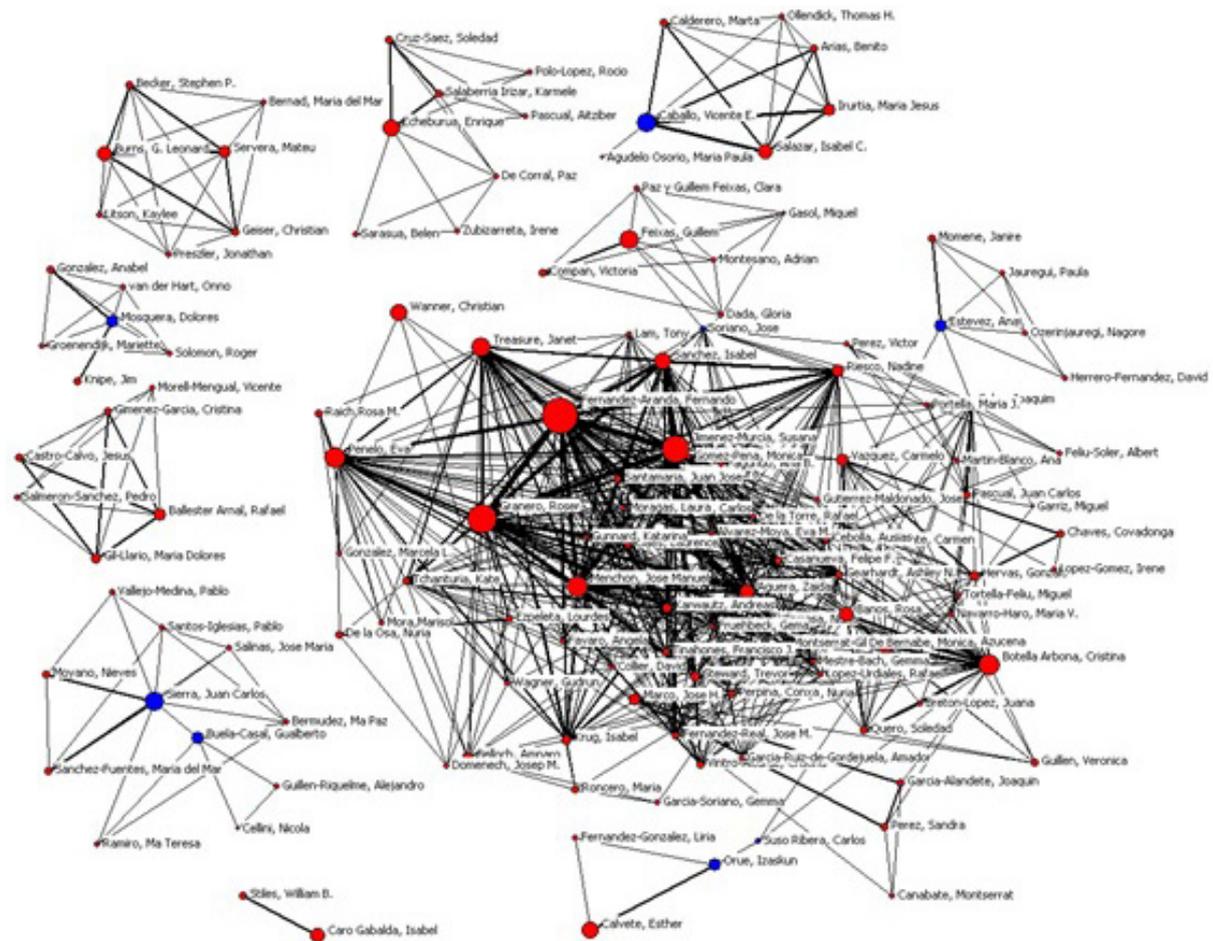


Figura 3: Red de colaboraciones de grandes productores (2011-2020).

mejor la red de colaboración se ha aplicado un umbral o intensidad de colaboración de cuatro trabajos o más trabajos firmados en coautoría en el conjunto del período analizado. Se han identificado 8 clusters, destacando el de Fernando Fernández-Aranda, por ser el que integra un mayor número de investigadores, entre los que se encuentran los mayores productores de la psicología clínica española actual. En este grupo destaca la presencia de cinco mujeres como grandes productoras, como son Cristina Botella Arbona, Susana Jiménez Murcia, Roser Granero, Eva Penelo y Janet Treasure. Los otros siete clusters están encabezados en relación a su producción por cinco hombres, Juan Carlos Sierra, Rafael Ballester Arnal, G. Leonard Burns, Enrique Echeburua y Vicente E. Caballo, y dos mujeres, Dolores Mosquera e Isabel Caro.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de documentos sirviéndose de técnicas bibliométricas permite conocer, entre otros aspectos,

estadios concretos de una disciplina científica y como ésta evoluciona a lo largo del tiempo. En el caso del presente estudio, el análisis bibliométrico de los artículos científicos publicados entre 1971 y 2020 ha permitido conocer cómo ha evolucionado la producción científica atendiendo al género en la psicología clínica española. Ésta se caracteriza por un aumento constante de la misma a lo largo de los años si se tiene en consideración el número de trabajos publicados por década, el aumento de la colaboración científica y aumento de revistas especializadas tanto extranjeras como nacionales en esta categoría del Journal Citation Reports (González-Sala y Osca-LLuch, 2022). Un aspecto a destacar es la existencia de un aumento en la producción científica y, además, un aumento en el número de autores, pasando de los 8 autores que publicaron algún trabajo durante el período 1971-1980, a los 6558 durante el período 2011-2020.

Los resultados de este trabajo muestran un aumento de la colaboración científica especialmente a partir del año 1980, alcanzando índices de cola-

boración entre 3 y 4 autores por trabajo entre los años 1981 a 2000 y por encima de 4 autores por trabajo entre los años 2001 y 2020. Este aumento del número de firmas por trabajo ya ha sido apuntada en otros estudios más generalistas en el caso de la Psicología española (González-Sala y otros, 2021), lo cual puede estar relacionado en parte, con los trabajos realizados con financiación de proyectos nacionales y europeos de investigación, lo que ha dado lugar a la publicación de trabajos firmados por más de 100 investigadores.

Otro aspecto a considerar que puede tener un efecto en el aumento de la colaboración y de la producción obedece a los criterios de evaluación de las carreras académicas e investigadoras, otorgando gran relevancia al número de trabajos publicados por autor en revistas indexadas en el JCR, principalmente en los dos primeros cuartiles y al número de citas, tal y como recoge la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018), criterios que condicionan los hábitos de publicación de los autores, llegando a generar una dependencia (Delgado, 2018 a y b), que en algunos casos se convierte en algo patológico (Buela Casal, 2014). Dentro de esta dinámica la coautoría desempeña un papel relevante si se tiene en cuenta la relación positiva entre la colaboración científica y el número de citas que reciben los trabajos (Glänzel, 2002; Gazni y Didegah, 2011).

Los estudios sobre la participación de la mujer en las actividades científicas han cobrado relevancia en los últimos años y se han hecho visibles en las agendas de las políticas de ciencia y tecnología de numerosos países. Esto se debe a que cada vez es más evidente la creciente presencia de la mujer en los grados más altos de la educación formal y en el desempeño de actividades de alta cualificación (De Filippo, Sanz y Gómez, 2009). Sin embargo, se han detectado también una serie de factores que afectan el desarrollo profesional de los investigadores y que parecen ejercer mucha mayor influencia en el caso de las mujeres (Toribio y otros, 2022). Algunos autores mencionan entre estos factores principalmente la edad (Bonacorsi y Daraio, 2003), el estado civil (Prpic, 2002), la existencia de hijos (Mähick, 2000), la especialización y el tipo de actividad que se realiza (Abramo y otros, 2008).

En el caso de la evolución de la presencia de la mujer en la producción española en psicología clínica se observa que el cambio a lo largo del tiempo es notorio. Durante los períodos analizados, el número de mujeres que han publicado algún trabajo en revistas de psicología clínica ha pasado de no estar presentes en ningún trabajo, como sucede

durante el período 1971-1980, a llegar a superar al número de hombres en la década 2011-2020. Cuando se analiza el nivel de productividad teniendo en cuenta el número de trabajos por autor o autora, salvo la década 1971-1980 donde únicamente hay autores hombres, solo aparecen diferencias significativas en la década 2001-2010, con una mayor producción de los hombres, mientras que en el resto de décadas no hay diferencias lo que viene a significar que las mujeres, a pesar de estar menos representadas atendiendo al número de autoras, su producción no es significativamente inferior a la de los hombres. Este incremento en el número de mujeres como firmantes de trabajos a lo largo de los años queda manifiesta en la mayor presencia de mujeres como medianas, pequeñas y productores ocasionales en la década entre 2011-2020, mientras que una década anterior, entre 1991 y 2010, la tendencia era de una mayor presencia de hombres en todas estas categorías.

Por lo general, según algunos estudios, las mujeres demuestran niveles de producción más bajos que sus contrapartes masculinas que varios autores atribuyen a la situación desfavorable de las mujeres en la carrera científica. La ciencia como institución sufre grandes desigualdades en cuanto a los logros de sus actores. Las mujeres y gran parte de las minorías, muestran niveles bajos de participación, puestos, productividad y reconocimiento (Long y Fox, 1995; López-Zafra y otros, 2021; Menéndez-Aller y otros, 2022). Una de las explicaciones más frecuentes de la poca atención recibida por las mujeres en cuanto a promociones y ascenso a puestos de decisión es precisamente su pobre producción comparada con sus colegas masculinos, manifestada principalmente a través de la publicación de artículos y libros (Velasco y otros, 2014; González-Sala, Osca-Lluch y otros, 2021).

Un aspecto a destacar es que los grandes productores se caracterizan por tener un alto nivel de colaboración atendiendo al análisis de redes, presentando niveles de producción científica similares entre hombres y mujeres.

Desde que Cole y Zuckerman (1984) hiciesen referencia a la existencia de diferencias en el número de trabajos por hombres y mujeres como el "puzzle de la productividad", porque los esfuerzos orientados a encontrar una explicación a este fenómeno resultaron infructuosos, el análisis de la distribución de hombres y mujeres agrupados por niveles de productividad pone de manifiesto que el número de mujeres se va reduciendo a medida que aumenta el número de trabajos publicados (González-Alcaide y otros, 2007; Torres-Salinas y otros,

2011), si bien se observa un aumento en el número de mujeres como investigadoras en los últimos años (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2021).

Entre los grandes productores de la psicología clínica española durante la última década analizada, considerando como tales aquellos autores que han participado en la realización de más de 15 trabajos, se observa que el número de mujeres supera al de los hombres, lo que viene a confirmar que, en algunas disciplinas científicas, la mujer cada vez está más presente y es tan productiva como sus homólogos masculinos. En este sentido los resultados del estudio permiten conocer que es en el periodo 2011-2020 cuando las mujeres superan a los hombres en número como grandes productoras, circunstancia que no ocurría en el resto de periodos analizados.

Entre estos grandes productores destacan las figuras de Fernando Fernández-Aranda, director de la Unidad de Trastornos Alimentarios del Departamento de Psiquiatría del Hospital Universitario de Bellvitge. En su grupo de investigación se encuentran otros autores que destacan también por su gran producción como Susana Jiménez Murcia (Coordinadora de la Unidad Juego Patológico y Adicciones Comportamentales en el servicio de psiquiatría del Hospital Universitario de Bellvitge, Roser Granero Pérez (profesora de Metodología de las Ciencias del Comportamiento en el Departamento de Psicobiología y Metodología de la UAB) o Josep Manuel Menchón (profesor titular de la Universidad de Barcelona, Director Científico del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL) y jefe del grupo de investigación del Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental (CIBERSAM), entre otros).

Como conclusión general podríamos señalar que en el caso de la psicología clínica española las mujeres están alcanzando niveles de producción superiores al de los hombres, consolidándose como referentes en esta disciplina. Este aspecto puede estar relacionado con el aumento del índice de coautoría desde 1971 hasta 2020, resultado de una mayor presencia de mujeres en los grupos de investigación en psicología clínica.

Los resultados de este estudio presentan una serie de limitaciones a considerar. En primer lugar, los artículos incluidos en el estudio se limitan aquellos indexados en la categoría temática "Psychology Clinical" de WoS que, si bien es la base de datos de referencia de calidad científica a nivel mundial, no todas las revistas y artículos de excelencia están indexados en estas bases de datos. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que no todos los trabajos de psicología clínica se publican en revistas

indexadas en esta categoría temática, ya que algunos trabajos se publican en revistas multidisciplinares de psicología o en otras categorías temáticas relacionadas y que son seleccionadas por sus autores para publicar sus trabajos por tener su posición en los rankings o tener un factor de impacto más elevado. Otra de las limitaciones del estudio hace referencia a la producción de los autores, no aplicando ningún tipo de corrección en cuanto al número de firmas por trabajo. Futuros trabajos han de abordar si el papel relevante de las mujeres en la producción científica en psicología clínica se produce también en otras áreas de la psicología española. Además, desde una perspectiva sociobibliométrica (Carpintero, 1980; Carpintero y Peiró, 1983), cabría analizar el papel que pueden estar jugando determinados cambios de carácter social, político y económico en una mayor presencia de las mujeres como grandes productoras en la psicología española.

5. REFERENCIAS

- Abramo, G., D'Angelo, C. A., y Pugini, F. (2008). The measurement of Italian universities research productivity by a non parametric-bibliometric methodology. *Scientometrics*, 76(2), 225-244. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1942-2>.
- Araujo, T., y Fontainha, E. (2017). The specific shapes of gender imbalance in scientific authorships: A network approach. *Journal of Informetrics*, 11, 88-102. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.11.002>.
- Barrios, M., Villarroya, A., y Borrego, A. (2013). Scientific production in psychology; a gender analysis. *Scientometrics*, 95, 15-23. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-012.0816-4>.
- Boatswain, S., Brown, N., Fiksenbaum, L., Goldstein, L., Greenglass, E., Nadler, E., y Pyke, S. W. (2001). Canadian feminist psychology: Where are we now? *Canadian Psychology*, 42(4), 276-285. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0086896>.
- Bonacorsi, A., y Daraio, C. (2003). Age effects in scientific productivity. The case of the Italian National Research Council. *Scientometrics*, 58(1), 49-90. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1025427507552>.
- Botello-Hermosa, A., Casado Mejía, R., y Germán-Bes, C. (2015). Presencia de las mujeres en los órganos de dirección de los colegios profesionales del ámbito de la salud en 2015. *Revista Española de Salud Pública*, 89(6), 1-6. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272015000600010>.
- Borgatti, S. P. (2002). *NetDraw Software for Network Visualization*. Analytic Technologies: Lexington.
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., y Johnson, J. C. (2013). *Analyzing Social Networks*. Thousand Oaks, AC, Sage Publications.
- Buela-Casal, G. (2014). Pathological publishing: A new psychological disorder with legal consequences? *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 6(2), 91-97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpal.2014.06.005>.

- Cañibano, C., Fox, C. M., y Otamendi, F. J. (2016). Gender and patterns of temporary mobility among researchers. *Science and Public Policy*, 43(3), 320-331. DOI: <https://doi.org/10.1093/scipol/scv042>.
- Carpintero, H. (1980). La psicología actual desde una perspectiva bibliométrica: Una introducción. *Análisis y Modificación de Conducta*, 11-12, 9-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.33776/amc.v6i11-12.1541>.
- Carpintero, H., y Peiró, J. M. (1983). Applications of the Bibliometric methodology to the studies of the History of Psychology. En G. Eckardt y L. Sprung (Eds.), *Advances in Historiography of Psychology*, 198-204. Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Cole, R., y Cole, S. (1973). *Social stratification in science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cole, J. R., y Zuckermann, H. (1984). The productivity puzzle: persistence and change in patterns of publication of men and women scientists. *Advances in Motivation and Achievement*, 2, 217-258.
- De Filippo, D., Sanz Casado, E., y Gómez, I. (2009). Movilidad científica y género. Estudio del profesorado de una universidad española. *Revista Mexicana de Sociología*, 71(2), 351-386.
- Delgado López-Cózar, E. (2018a). *Sexenios 2018, cambios relevantes: reformando la evaluación de la transferencia de conocimiento y con novedades del Tribunal Supremo*. 4ª Ed. Granada, 17 de diciembre de 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/54307>.
- Delgado López-Cózar, E. (2018b). *De la ruta de oro a la ruta verde de la comunicación científica: negocio editorial y bibliométrico, publicación libre, acceso abierto, evaluación total e individualizada*. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.30852.78724>.
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT (2017). *Indicadores del Sistema español de ciencia, tecnología e innovación*. FECYT.
- Gazni, A. y Didegah, F. (2011). Investigating different types of research collaboration and citation impact: a case study of Harvard University's publications. *Scientometrics*, 87, 251-265. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0343-8>.
- Glänzel, W. (2002). Coauthorships patterns and trends in the Sciences (1980-1998): A bibliometric study with implications for database indexing and search strategies. *Library Trends*, 50(3), 461-473.
- González-Alcaide, G., Valderrama-Zurián, J. C., Navarro-Molina, C., Alonso-Arroyo, A., Bolaños-Pizarro, M., y Aleixandre-Benavent, R. (2007). Análisis de género de la producción científica española sobre drogodependencia en biomedicina 1999-2004. *Adicciones*, 19(1), 45-50. DOI: <https://doi.org/10.20882/adicciones.322>.
- González-Sala, F., y Osca-Lluch, J. (2018). Gender inequality in directive bodies and scientific production on the Ibero-American psychology journals with greater international visibility. *Revista Española de Documentación Científica*, 41(3), e211. DOI: <https://doi.org/10.3989%2Frecd.2018.3.1506>.
- González-Sala, F., Haba-Osca, J., y Osca-Lluch, J. (2021). Spanish research in Educational Psychology from a gender perspective (2008-2018). *Anales de Psicología*, 37(1), 44-50. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.399871>.
- González-Sala, F., Osca-Lluch, J., y Peñaranda-Ortega, M. (2021). Evolución de la colaboración científica en la Psicología española entre 1970 y 1989. *Anales de Psicología*, 37(3), 589-598. <https://doi.org/10.6018/analesps.474391>.
- González-Sala, F., y Osca-Lluch, J. (2022). Fifty Years of Spanish Research in Clinical Psychology through the Web of Science (1971-2020). *Papeles del Psicólogo*, 43(2), 81-88. <https://doi.org/10.23923/pap.psi-col.2992>.
- González Sala, F., Osca-Lluch, J., y Ferragud Domingo, C. (2022). Análisis de la producción y colaboración interinstitucional en la psicología española desde una perspectiva de género entre 1970 y 1989. *Revista de Historia de la Psicología*, 43(1), 2-10. DOI: <https://doi.org/10.5093/rhp2022a1>.
- Huyer, S., y Westholm, G. (2002). *Toolkit on Gender Indicators in Engineering, Science and Technology*. UNESCO.
- Larivière, V., Gingras, Y., Cronin, B., y Sugimoto, C. R. (2013). Global gender disparities in science. *Nature*, 504, 211-213. DOI: <https://doi.org/10.1038/504211a>.
- Lemons, J. (2008). *Scientific uncertainty and environmental problem solving*. Blackwell.
- Long, J. S., y Fox, M. F. (1995). Scientific careers: universalism and particularism. *Annual Review of Sociology*, 21, 45-71. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.so.21.080195.000401>.
- Lopez-Zafra, E., Sánchez-Álvarez, N., y Carmona-Cobo, I. (2021). ¿Es la ambición una cuestión de género? Antecedentes de los estudiantes vs. empleados de la ambición sobre el liderazgo. *Anales de Psicología*, 37(2), 352-360. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.435341>.
- Mähick, P. (2000). Socio-bibliometric mapping of intra-departmental network. *Scientometrics*, 49(1), 81-91. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1005661208810>.
- Mauleón, E., Hillán, L., Moreno, L., Gómez, I., y Bordons, M. (2013). Assessing gender balance among journal authors and editorial board members. *Scientometrics*, 95, 87-114. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0824-4>.
- Martín, S. (2018). Querer y poder: (des)igualdad en la universidad pública española. *Contextos Educativos*, 21, 11-34. <http://doi.org/10.18172/con.3304>.
- Menéndez-Aller, A., Montes-Álvarez, P., Postigo, A., González-Nuevo, C., García-Fernández, J., Cuesta, M., y García-Cueto, E. (2022). Masculinidad y feminidad: Una visión multidimensional. *Anales de Psicología*, 38(2), 347-354. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.481821>.
- Ministerio de Ciencia e Innovación (2021). *Científicas en cifras*. Unidad de Mujeres y Ciencia.
- Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2018). *Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, por la que se publican los criterios específicos aprobados para cada uno de los campos de evaluación*. BOE, 26 de noviembre de 2018.
- Muñoz-Muñoz, A. M. (2006). *Presencia y producción científica de las profesoras de la Universidad de Granada (1975-1990)*. Editorial Universidad de Granada.

- Observatorio del Servicio Público de Empleo Estatal (2020). 2020 *Informe del Mercado de Trabajo Estatal. Datos 2019. Servicio Público de Empleo Estatal*. Disponible en: <https://laboralpensiones.com/informe-del-mercado-de-trabajo-estatal-2020-datos-de-2019/>.
- Ortega-Toro, E., Valdivia-Moral, P., González Col, R., y González Col, J. R. (2015). Género en los comités editoriales y científicos de las revistas españolas de ciencias del deporte. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 120, 67-72. DOI: <https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es>.
- Osca-Lluch, J. (2012). Productividad y colaboración científica desde una perspectiva de género en la Revista Española de Drogodependencias. *Revista Española de Drogodependencias*, 37(1), 9-21.
- Pacenza, M., y Silva, Y. (2013). Análisis bibliométrico sobre responsabilidad social universitaria. *Psychology, Society & Education*, 5(2), 125-138. DOI: <https://doi.org/10.25115/psye.v5i2.500>.
- Prpic, K. (2002). Gender and productivity differentials in science. *Scientometrics*, 55(1), 27-58. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1016046819457>.
- Salazar, O. (2016). The fragility of gender equality policies in Spain. *Social Sciences*, 5(2), 17-33. DOI: <https://doi.org/10.3390/socsci5020017>.
- Silva, Y. (2012). Estudio bibliométrico sobre engagement y burnout de trabajadores voluntarios de investigaciones publicadas en EBSCO HOST. *Liberabit*, 18(2), 155-165. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4080286>.
- Skinner, K., y Louw, J. (2009). The feminization of psychology: data from South Africa. *International Journal of Psychology*, 44, 81-92. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207590701436736>.
- Stegmaier, M., Palmer, B., y Van Assendelft, L. (2011). Getting on the board: the presence of women in political science journal editorial positions. *Political Science & Politics*, 44(4), 799-804. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1049096511001284>.
- Tortosa-Pérez, M., Santolaya Prego de Oliver, J., Santolaya, F., y Tortosa, F. (2021). Psicología y profesión en España. Los primeros años del Colegio Oficial de Psicólogos. *Papeles del Psicólogo*, 42(2), 105-118. DOI: <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.2961>.
- Tortosa-Pérez, M., Santolaya-Prego de Oliver, J., González-Sala, F., Santolaya Ochoa, F., y Tortosa Gil, F. (2022). Presencia y representatividad de las psicólogas colegiadas en diferentes órganos de relevancia en la organización colegial española. *Revista Española de Documentación Científica*, 45(4), e339. DOI: <https://doi.org/10.3989/redc.2022.4.1925>.
- Toribio Caballero, S., Cardenal Hernández, V., Ávila Espada, A., y Ovejero Bruna, M. M. (2022). Roles de género y salud mental en las mujeres: su influencia en la demanda de atención psicológica. *Anales de Psicología*, 38(1), 7-16. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.450331>.
- Torres-Salinas, D., Muñoz-Muñoz, A. M., y Jiménez-Contreras, E. (2011). Análisis bibliométrico de la situación de las mujeres investigadoras en ciencias sociales y jurídicas en España. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(1), 11-28. DOI: <https://doi.org/10.3989/redc.2011.1.794>.
- Travis, Cheryl Brown (2003). *Evolution, gender, and rape*. MIT Press.
- Velasco, J., Vilariño, M., Amado, B. G., y Fariña, F. (2014). Análisis bibliométrico de la investigación española en psicología desde una perspectiva de género. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 5(2), 105-118.
- West, J. D., Jacquet, J., King, M., Correll, S. J., y Bergstrom, C. T. (2013). The role of gender in scholarly authorship. *PLoS ONE*, 8(7): e66212. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066212>