

A. Alonso-Arroyo¹
G. González-Alcaide²
M. Bolaños Pizarro²
L. Castelló Cogollos²
J. C. Valderrama-Zurián²
R. Aleixandre-Benavent²

Análisis de género de los trabajos publicados en la revista ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA (1999-2006)

¹ Departamento de Historia de la Ciencia y Documentación
Universitat de València
Valencia

² Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero
Universitat de València
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Unidad de Información e Investigación Social y Sanitaria (UISYS)
Valencia

Introducción. Las políticas abordadas por los órganos gestores de las políticas científicas persiguen como tema central conseguir la igualdad de género y tienen entre sus prioridades la participación equitativa y la plena integración de la mujer en todos los aspectos de la profesión científica. Este estudio analiza la producción científica de las mujeres en el área de la psiquiatría mediante el estudio bibliométrico de los trabajos publicados en ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA.

Metodología. Se descargaron de la base de datos Science Citation Index-Expanded 458 trabajos correspondientes al período 1999-2006 entre artículos originales, revisiones y casos clínicos, realizando un estudio bibliométrico para analizar la distribución de hombres y mujeres por niveles de productividad, tipología documental, orden de las firmas a nivel institucional y geográfico.

Resultados. Los artículos fueron realizados por 1.194 autores diferentes, habiéndose identificado el género de 977 de ellos, de los que 587 (60,08%) son hombres y 390 (39,92%) mujeres. La autoría correspondiente a las mujeres ha pasado del 29,92% en 1999 al 38,86% en 2006. El 42,92% de los autores con un trabajo son mujeres, mientras que las «grandes productoras» (autoras con más de 9 trabajos) suponen únicamente el 33%.

Conclusiones. Los estudios bibliométricos de género de la actividad científica proveen una información esencial para establecer las políticas correctoras necesarias que conduzcan a la igualdad. Se ha observado una tendencia positiva en el incremento de mujeres que han publicado en la revista, por encima del 1% anual, que de continuar así dará lugar a la paridad en los próximos años.

Palabras clave:
Análisis de género. Revistas científicas. Análisis bibliométrico. ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA.

Actas Esp Psiquiatr 2008;36(6):314-322

Correspondencia:
Rafael Aleixandre-Benavent
Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero
Universitat de València
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Plaza Cisneros, 4
46003 Valencia
Correo electrónico: Rafael.Aleixandre@uv.es

Gender analysis of papers published in ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA (1999-2006)

Introduction. The governments and organizations responsible for scientific policies try to encourage equality of gender, among their priorities that of obtaining equal participation and full integration of women in all aspects of the scientific profession. The study analyzes the scientific production of women in the areas of Psychiatry by means of the bibliometric study of the papers published in ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA.

Method. A total of 458 papers published from 1999-2006 period were downloaded from the Science Citation Index-Expanded database, these including original research papers, review articles and clinical cases. A bibliometric study broken down by gender was carried out to determine the existence or inequalities between men and women regarding scientific productivity, type of document, order of author signatures, on the institutional and geographical level.

Results. The papers were published by 1,194 different authors. The gender of 977 authors was identified, 587 (60.08%) men and 390 (39.92%) women. The percentage of women authorship has risen from 29.92% in 1999 to 38.86% in 2006. A total of 42.92% of authors having one published article were women, while «the multiple article producing women» (those with more than nine articles) only accounted for 33%.

Conclusion. Bibliometric studies on scientific activity provide essential information to promote gender equality. An annual increase over 1% in the number of female authors in the journal has been observed, which if it continues will lead to a parity in coming years.

Key words:
Gender analysis. Scientific journals. Bibliometric analysis. ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA.

INTRODUCCIÓN

A excepción de Italia, las universidades del viejo continente fueron ámbitos exclusivamente masculinos hasta el siglo XIX y en algunos países aún hasta el siglo XX¹. Tradicio-

nalmente la ciencia ha estado construida desde el punto de vista de los hombres, pero a partir de principios del pasado siglo las primeras mujeres científicas iniciaron un proceso de lucha y deseo por la igualdad, consiguiendo que la presencia femenina en investigación y producción científica haya ido en un aumento incesante. La situación actual científica y académica de las mujeres es el resultado de una incorporación tardía a las instituciones científicas, el aumento deslumbrante de su participación en las últimas décadas del siglo XX y, en ocasiones, contribuciones de alto nivel científico y una contenida intervención en la gestión de la ciencia².

A partir de la década de 1970 se inició, sobre todo en Estados Unidos, un marcado interés por promover la equidad de género en la carrera investigadora y docencia universitaria en todos los ámbitos y en particular en la ciencia y tecnología. A raíz de estos intentos se fundó en 1971 la Association for Women in Science³. En la Comunidad Económica Europea surgieron en la década de 1980 numerosas iniciativas para fomentar esta igualdad de género, aunque documentos recientes demuestran que el progreso ha sido muy lento⁴. En 1998, la Comisión Europea, el Parlamento Europeo, el Consejo y los estados miembros mostraron su preocupación sobre los aspectos de género de la política científica de la Unión Europea (EU), por lo que decidieron crear un grupo de trabajo encargado de elaborar el informe ETAN con el fin de examinar la situación de la mujer en ciencia y tecnología, describiendo la falta de representación de científicas en la política de investigación y proponiendo actuaciones para optimizar la situación y atenuar los problemas detectados^{5,6}. Paralelamente, en 1999 se creó el Grupo Helsinki de Mujeres y Ciencia compuesto por representantes de 30 países, los 15 que en esa fecha formaban la UE y otros 15 países asociados al 5.º Programa Marco de la UE para acciones de investigación, desarrollo tecnológico y actividades (1998-2002), y entre cuyos objetivos se encuentran: promover el debate y el intercambio de experiencias sobre las medidas y políticas que se han elaborado y aplicado a nivel local, regional, nacional y europeo para fomentar la participación de la mujer en la investigación científica, proporcionar estadísticas desglosadas por sexo y desarrollar indicadores sensibles al género a fin de vigilar la participación de la mujer en la investigación europea⁷.

En estos últimos años han surgido nuevas iniciativas, como la Plataforma Europea de Mujeres Científicas (EPWS), que tiene como objetivos representar la voz y los intereses de las mujeres científicas mediante el diálogo ante los responsables políticos en materia de investigación, así como promover redes de conexión entre los diferentes grupos de mujeres científicas⁸.

En España el aumento de las mujeres españolas que han entrado en la universidad en las dos últimas décadas ha sido espectacular, pero este crecimiento se ve mermado a medida que se sube en los escalafones profesionales. A raíz de ahí surgen diferentes iniciativas para fomentar el papel

de la mujer en la ciencia, como la creación de la Asociación Universitaria de Estudios de las Mujeres (AUDEM) y la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT), que surge en diciembre de 2001 con la finalidad de promover la igualdad de mujeres y hombres en el acceso a la actividad investigadora en todas las áreas del saber⁹. Otro hito destacado en relación con la preocupación institucional acerca del papel desempeñado por la mujer en el ámbito científico es la creación de la Unidad de Mujeres y Ciencia (UMYC)¹⁰, en acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, organismo adscrito al Ministerio de Educación y Ciencia, cuya misión es favorecer la incorporación de las mujeres en condiciones de igualdad al sistema científico y tecnológico español. Por otro lado, una de las decisiones más significativas con relación al impulso de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres fue la creación en 1983 del Instituto de la Mujer. Las actuaciones de esta nueva institución se han desarrollado básicamente en torno a los Planes de Igualdad de Oportunidades de las Mujeres, que han tenido como objetivo fomentar la participación de las mujeres en la vida política, económica, cultural y social en España¹¹.

Los motivos que explican la escasa participación de las mujeres en ciencia y tecnología hoy día discurren por varias vertientes. Por un lado se achacan a factores sociales y culturales, adquiriendo un papel crítico la influencia del entorno familiar¹²; por otro lado, autoras como Wenneras y Wold indican que las investigadoras estadounidenses, finlandesas y noruegas con hijos son más productivas que las colegas que no los tienen, y afirman que la razón del mermado progreso de las mujeres en la carrera investigadora hay que buscarlo en la discriminación por género dentro del propio sistema académico, especialmente acusada en los estamentos relacionados con los cargos de responsabilidad y no en la familia y el cuidado de los hijos^{13,14}.

Se puede decir que la igualdad entre varones y mujeres y, por tanto, la incorporación masiva de la mujer en la universidad en este siglo ya es un hecho, incluso en ocasiones el porcentaje de mujeres es mayor, pero esta afirmación es cierta solamente cuando nos referimos a los escalafones inferiores universitarios o, lo que es lo mismo, al alumnado. Conforme se va aumentando de categoría, los niveles van disminuyendo y así se va pasando de un 60% de egresadas españolas a representar tan sólo el 32% del profesorado funcionario universitario español. Esta evolución muestra lo que es comúnmente conocido como «efecto tijera», que refleja la pérdida progresiva de mujeres en la carrera docente, agravándose progresivamente y alcanzando su máxima abertura en el nivel de catedrática, con sólo un 13% de mujeres en esta categoría^{15,16}.

La finalidad de este trabajo es identificar mediante un estudio bibliométrico y desde una perspectiva de género la producción científica de las mujeres en el área de la psiquiatría, analizando su participación en la revista ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA durante los años 1999-2006.

METODOLOGÍA

La descarga de los registros publicados en ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA durante el período 1999-2006 que conforman el estudio se realizó de la base de datos Science Citation Index-Expanded (SCI-Expanded) a través de la plataforma Web of Knowledge, producida por Thomson Scientific. Se tuvo en cuenta una restricción respecto a la tipología documental, seleccionando artículos originales, revisiones y casos clínicos, y excluyendo del estudio los artículos especiales, críticas de libros, editoriales y cartas al director, ya que su aparición era esporádica y su inclusión hubiera producido una dispersión respecto a la tipología documental. Posteriormente se revisaron y se corrigieron según la versión *online* de la revista¹⁷, ya que la base de datos SCI-Expanded aplica sus propios criterios a la hora de asignar la tipología documental de los trabajos. Para la normalización de los autores e instituciones y su posterior análisis, los registros bibliográficos descargados se introdujeron en una base de datos relacional diseñada *ad hoc* utilizando el software Microsoft Access 2003. En el proceso de normalizar los registros de la base de datos SCI-Expanded hubo que unificar minuciosamente las múltiples variantes en las que aparecía un mismo autor: con un solo apellido y el nombre; con un apellido y la inicial del nombre; con dos apellidos y el nombre; con dos apellidos y la inicial del nombre; con los apellidos unidos formando uno solo; con el segundo apellido seguido de dos iniciales, pudiendo referirse esas dos iniciales a un nombre compuesto o a la inicial del primer apellido y a la inicial del nombre. A esta gran variedad había que añadir los posibles errores tipográficos de la base de datos. A su vez para identificar el nombre de pila de los autores surgió el problema de no estar identificados en el texto completo de la revista, ni en formato electrónico, ni en su versión impresa, por lo se buscó cada autor a través de los directorios de personal de las organizaciones a las que estaban adscritos (conocidas a través de las firmas institucionales de los trabajos), o en última estancia a través de los motores de búsqueda existentes en internet y que demostraran fehacientemente su correcta asignación. Una vez identificados los nombres se le asignó el sexo, H (hombre) o M (mujer), según el caso.

Respecto a las instituciones, se unificaron las diferentes variantes tomando como modelo la información anual 2008 del Catálogo Nacional de Hospitales del Ministerio de Sanidad y Consumo o bien consultando la Web de las propias páginas institucionales. En ocasiones existían registros bibliográficos que consignaban dentro de una misma firma dos o más adscripciones institucionales; con el fin de no desestimar la productividad científica de dichas instituciones se procedieron a asignar tantas firmas como macroinstituciones se pudieran individualizar. Esta normalización se completó asignando la provincia, comunidad autónoma y país de cada institución participante.

Los indicadores y medidas calculados para determinar la existencia de diferencias según el sexo han sido: distribución de hombres y mujeres en relación con los años de pu-

blicación de los trabajos; en relación con la tipología documental; por niveles de productividad; según el orden de firma en los trabajos; según la participación a nivel institucional y geográfico por comunidades autónomas.

RESULTADOS

Se han analizado 458 registros publicados en la revista ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA (AEP) a lo largo del período 1999-2006. Estos trabajos han sido realizados por 1.194 autores diferentes que al menos han publicado un trabajo durante los años estudiados. Se ha identificado el género de 977 autores (81,83%). El 18,87% restante lo forman 16 autores que firman como grupo y 201 autores no identificados. Estos autores no identificados tienen un umbral de producción bajo, a excepción de A. Fernández con 6 artículos y A. Rodríguez con 5. De los 977 autores diferentes identificados, 587 (60,08%) son hombres y 390 (39,92%) mujeres. Estos autores son responsables de 1.729 firmas, de las cuales 1.111 (64,28%) corresponden a hombres y 618 (35,74%) a mujeres. En la distribución cronológica que se presenta en la tabla 1, se muestra un aumento paulatino en el número y porcentaje de mujeres, pasando del 29,92% en 1999 al 38,86% en el año 2006 y alcanzando su mayor cota en el año 2002 con el 42,11%. En relación con las firmas, el aumento es muy similar al número de autores, pasando del 28,13% en 1999 al 37,88% en 2006. De seguir así este crecimiento podría aventurar una igualdad de género de la producción científica en el área de la psiquiatría en la segunda década del siglo XXI, siempre tomando como modelo la revista AEP.

En lo que se refiere a la distribución según la tipología documental, se aprecia en la tabla 2 cómo no hay una tendencia de las mujeres a publicar en una tipología concreta, ya que el número de autoras oscila entre el 41,77% en los casos clínicos y el 36,71% en las revisiones. Si se analiza el número de firmas los datos no varían mucho respecto a los anteriores, rondando entre el 40,76 y el 34,81%, respectivamente.

La figura 1 recoge la distribución de hombres y mujeres en relación con la productividad de los autores. Se observa en las autoras menos productivas (1 a 4 trabajos) un ligero descenso, que se mantiene estable (entre 5 y 7 trabajos) y llega a equipararse con los hombres en el umbral de las autoras con 8 trabajos. Sin embargo, la franja de los autores que publican 9 trabajos corresponde completamente (100%) a los hombres. El máximo nivel de productividad (más de 10 trabajos) corresponde a 2 mujeres (M. Paz González García Portilla con 12 trabajos y Enriqueta Ochoa Mangado con 10) y a 4 hombres (Julio Bobes García, 20 artículos; José Luis Carrasco Perera, 13; Jerónimo Saiz Ruiz, 12, y Enrique Baca Baldomero, 11).

El análisis desagregado por sexos del orden o posición de las firmas, que se recoge en la figura 2, pone de manifiesto

Años	Número de autores					Número de firmas				
	H	% H	M	% M	Total	H	% H	M	% M	Total
	1999	89	70,08	38	29,92	127	115	71,88	45	28,13
2000	117	65,00	63	35,00	180	139	63,18	81	36,82	220
2001	116	65,9	60	34,09	176	134	64,73	73	35,27	207
2002	110	57,89	80	42,11	190	133	60,45	87	39,55	220
2003	124	64,25	69	35,75	193	142	66,05	73	33,95	215
2004	128	65,31	68	34,69	196	143	65,60	75	34,40	218
2005	123	61,50	77	38,50	200	141	62,67	84	37,33	225
2006	140	61,14	89	38,86	229	164	62,12	100	37,88	264
Total	587	60,08	390	39,92	977*	1.111	64,26	618	35,74	1.729

*El valor de los autores totales no coincide con los valores totales desglosados por años por el hecho de que existen autores que han publicado en diferentes años, mientras que en el total se computan los autores distintos en todo el período. H: hombres; M: mujeres.

que el mayor porcentaje de mujeres firman en tercer (42,95%), segundo (38,56%) y cuarto lugar (36,15%). Si se analiza el orden de firma en las posiciones más privilegiadas se observa un leve descenso (34,02%) cuando lo hacen como primeras firmantes, situación que se acentúa más si firman en las últimas posiciones (28,57%). El porcentaje donde la mujer firma en último lugar disminuye hasta el 25,69%. De los registros donde la mujer es la última firmante, las cotas más altas se sitúan en los trabajos realizados por 4 autores, con el 23,53%, y por 2 autores, con el 21,57%, mientras que el 10,78% son individuales.

Se han identificado 374 instituciones diferentes, de las que 13 han participado en más de 9 trabajos. Respecto a la distribución de hombres y mujeres a nivel institucional, se aprecia entre las instituciones más productivas que ninguna cuenta con un mayor porcentaje de mujeres que de hombres. Sí se consigue alcanzar la paridad (50%) en el Hospital Clínico San Carlos, la Fundación Jiménez Díaz-UTE y la Fundación Hospital Alcorcón y por tanto puede situarse por en-

cima del porcentaje de mujeres considerando el conjunto de trabajos analizados en este estudio. El resto de las instituciones más productivas sitúan a la mujer en niveles aproximados a la media del total de trabajos (39,92%), a excepción de la Universidad Autónoma de Madrid (25,58%) y la Universidad de Valencia (26,42%), muy por debajo de los datos globales. En lo que respecta a las firmas, todas las instituciones sufren un ligero descenso respecto al número de autoras, pasando las 3 instituciones con mayor participación de las mujeres del 50% anteriormente citado a un 45% aproximado. En la tabla 3 se recogen todos los valores y porcentajes de autores y de firmas desagregados por sexo en las instituciones que han publicado 10 o más trabajos.

En la tabla 4 se recoge la participación de hombres y mujeres por comunidades autónomas. Aragón se presenta como la comunidad en la que más mujeres participan en la producción científica de su región, con un 45,24%; seguida por Castilla-La Mancha, con un 44,44%, y la Comunidad de Madrid, con un 40%. Estas tres comunidades son las únicas

Tipología documental	Número de trabajos	Número de autores					Número de firmas				
		H	% H	M	% M	Total	H	% H	M	% M	Total
		Artículos	293 (63,97%)	459	60,88	295	39,12	754	796	64,77	433
Casos clínicos	62 (13,54%)	92	58,23	66	41,77	158	109	59,24	75	40,76	184
Revisiones	103 (22,49%)	150	63,29	87	36,71	237	206	65,19	110	34,81	316
Total	458	701	61,01	448	38,99	1.149	1.111	64,26	618	35,74	1.729

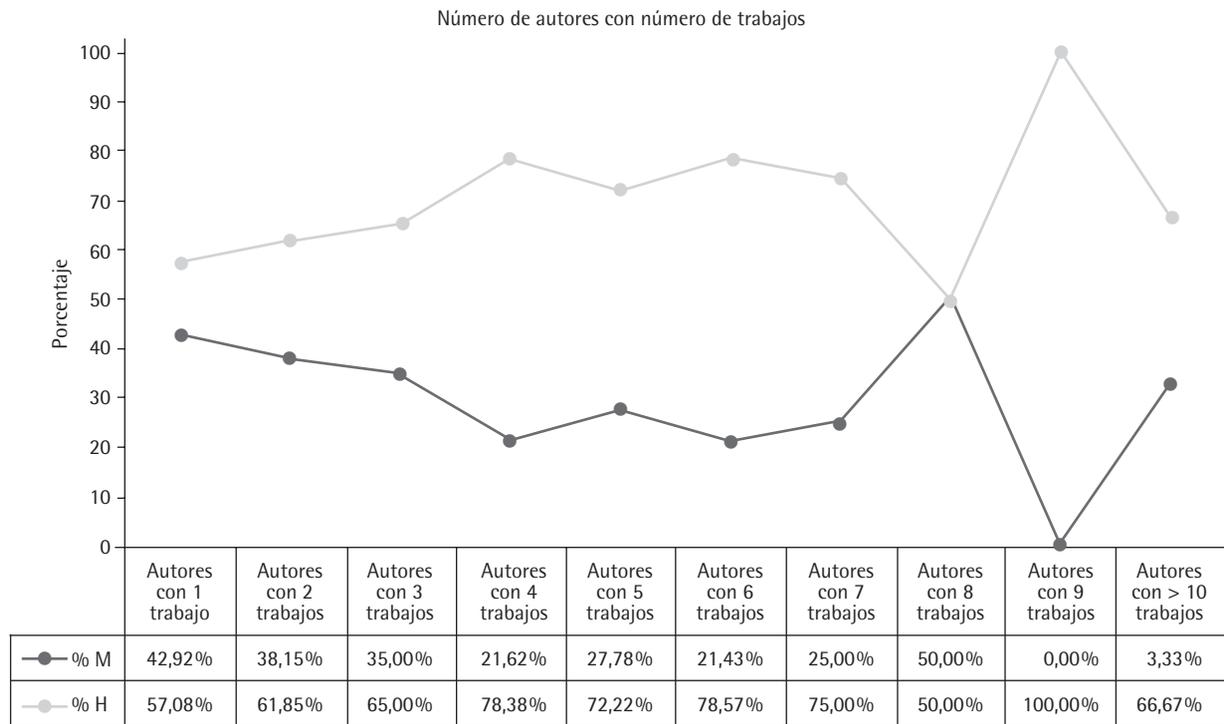


Figura 1 Distribución porcentual de hombres y mujeres en relación con la productividad de los autores (porcentaje del número de autores). H: hombres; M: mujeres.

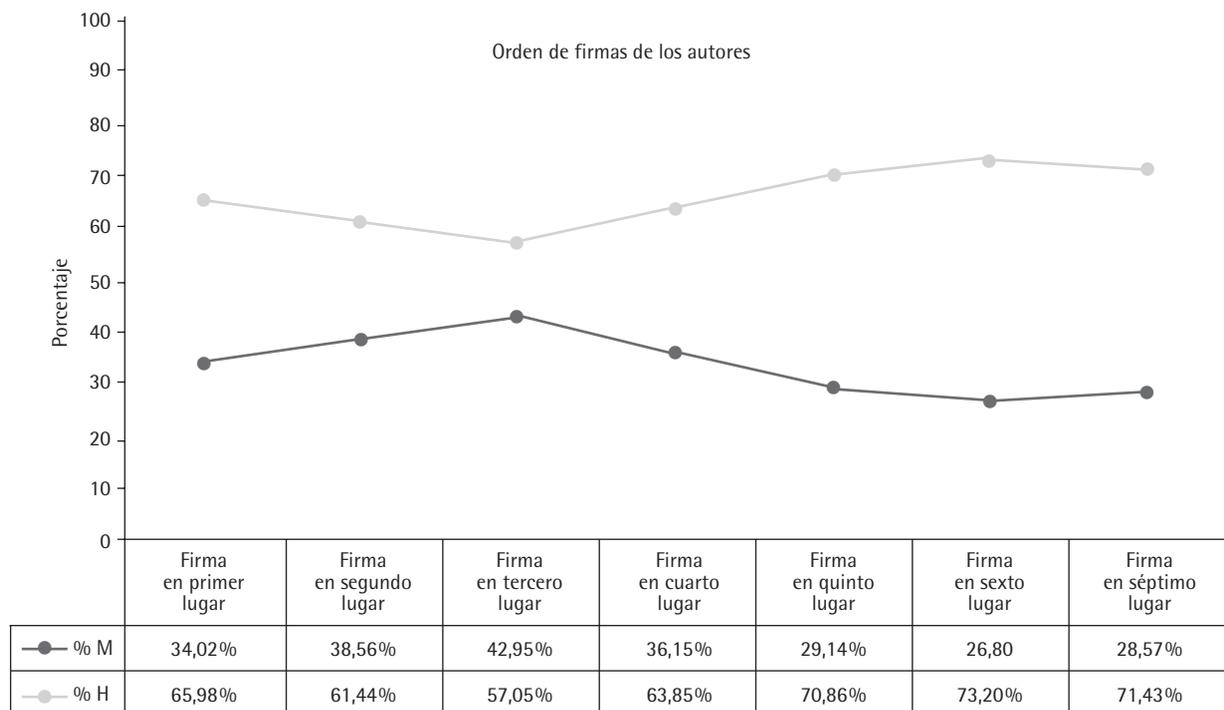


Figura 2 Distribución porcentual de hombres y mujeres en relación con el orden de los autores (porcentaje del número de autores). H: hombres; M: mujeres.

Tabla 3 Distribución de la participación de hombres y mujeres a nivel institucional (número de trabajos, número de autores y número de firmas)

Instituciones	Número de trabajos	Número de autores					Número de firmas				
		H	% H	M	% M	Total	H	% H	M	% M	Total
Hospital Ramón y Cajal (Madrid)	37	44	61,11	28	38,89	72	87	63,97	49	36,03	136
Universidad de Oviedo	23	36	63,16	21	36,84	57	76	62,30	46	37,70	122
Hospital Clínico San Carlos (Madrid)	22	23	50,00	23	50,00	46	40	54,05	34	45,95	74
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	21	41	65,08	22	34,92	63	76	65,52	40	34,48	116
Universidad de Valencia	19	39	73,58	14	26,42	53	72	73,47	26	26,53	98
Hospital Universitario de La Princesa (Madrid)	18	23	65,71	12	34,29	35	38	69,09	17	30,91	55
Hospital Universitario Puerta de Hierro (Madrid)	15	29	72,50	11	27,50	40	51	78,46	14	21,54	65
Fundación Jiménez Díaz-UTE (Madrid)	13	14	50,00	14	50,00	28	27	55,10	22	44,90	49
Universidad Complutense de Madrid	12	21	60,00	14	40,00	35	35	67,31	17	32,69	52
Hospital Universitario La Fe (Valencia)	12	15	62,50	9	37,50	24	32	65,31	17	34,69	49
Fundación Hospital Alcorcón (Madrid)	11	7	50,00	7	50,00	14	17	56,67	13	43,33	30
Universidad de Granada	11	16	69,57	7	30,43	23	30	75,00	10	25,00	40
Universidad Autónoma de Madrid	10	32	74,42	11	25,58	43	37	77,08	11	22,92	48

H: hombres; M. mujeres.

que superan el porcentaje de mujeres en el conjunto de trabajos. Igualmente, en el otro extremo y representando la menor participación femenina y un 10% aproximado por debajo de la media de autoras totales, se sitúan la región de Murcia (27,78%), Andalucía (28,04%) y Navarra (28,81%). Debe señalarse que La Rioja no participa con ningún trabajo en dicho estudio. En esta distribución geográfica hay que hacer mención a los 80 trabajos en los que participan instituciones extranjeras y que agrupan 144 colaboraciones, destacando México con 48 y Estados Unidos con 28, y en los que han participado 261 autores de instituciones extranjeras, de los que 78 (29,89%) son mujeres.

DISCUSIÓN

Se ha realizado una aproximación a la situación de la mujer en el área de psiquiatría a través de la revista AEP. No ha podido ser con total precisión ya que de todos es sabido que los estudios desagregados por género sobre el análisis de las publicaciones científicas presentan el gran obstáculo de no incluir el nombre desarrollado de los autores de los artículos que publican a través de sus firmas, dado que la mayor parte de las revistas consignan únicamente las iniciales del nombre, además de las limitaciones que supone reali-

zar un análisis bibliométrico centrado en una única revista. El motivo de elegir AEP para identificar la participación de las mujeres en la psiquiatría se debe a varias circunstancias. Es la única revista española del ámbito de psiquiatría indexada en el SCI-Expanded de las 94 que componen dicha área en el *Journal Citation Reports* (edición 2007). Además de difundir la investigación psiquiátrica, tiene una función formativa tanto en el ámbito de los especialistas en la psiquiatría como en el de otros profesionales con interés en la salud mental. Es un medio de información científica de reconocida calidad, como lo demuestra su inclusión en los principales índices bibliográficos del mundo: SCI-Expanded, Current Contents, Index Medicus y Excerpta Medica. Lleva publicándose desde hace 68 años, fundada en el año 1940, sucede a *Actas Luso-Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias Afines*. Cuenta con un destacado comité editorial integrado por prestigiosos expertos en el ámbito internacional, dispone de indicadores de impacto favorables, tanto nacionales como los que aporta el *Journal Citation Reports*, y ha sido evaluada como la revista psiquiátrica española de mayor calidad formal^{18,19}.

En los resultados obtenidos se ha podido confirmar que se está produciendo un incremento anual de participación de las mujeres en la producción científica psiquiátrica en

Tabla 4 Distribución de la participación de hombres y mujeres a nivel geográfico por comunidades autónomas (número de trabajos, número de autores y número de firmas)

Comunidades autónomas	Número de trabajos	Número de autores					Número de firmas				
		H	% H	M	% M	Total	H	% H	M	% M	Total
Comunidad de Madrid	167	186	60,00	124	40,00	310	385	65,59	202	34,41	587
Cataluña	99	170	61,59	106	38,41	276	277	63,68	158	36,32	435
Extranjero*	80	183	70,11	78	29,89	261	235	69,73	102	30,27	337
Comunidad Valenciana	44	72	62,07	44	37,93	116	138	67,32	67	32,68	205
Andalucía	40	77	71,96	30	28,04	107	129	78,66	35	21,34	164
Principado de Asturias	29	44	65,67	23	34,33	67	89	64,49	49	35,51	138
Castilla y León	27	53	67,09	26	32,91	79	92	73,60	33	26,40	125
Navarra	22	42	71,19	17	28,81	59	70	76,92	21	23,08	91
Galicia	20	40	62,50	24	37,50	64	59	68,60	27	31,40	86
Castilla-La Mancha	19	25	55,56	20	44,44	45	34	53,97	29	46,03	63
País Vasco	18	44	69,84	19	30,16	63	63	72,41	24	27,59	87
Aragón	15	23	54,76	19	45,24	42	38	59,38	26	40,63	64
Cantabria	12	29	63,04	17	36,96	46	39	68,42	18	31,58	57
Extremadura	12	22	64,71	12	35,29	34	32	69,57	14	30,43	46
Islas Baleares	10	20	64,52	11	35,48	31	26	66,67	13	33,33	39
Islas Canarias	9	15	68,18	7	31,82	22	25	73,53	9	26,47	34
Región de Murcia	7	13	72,22	5	27,78	18	16	72,73	6	27,27	22

*Países integrados en este bloque: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Unidos, Francia, Holanda, Hungría, Italia, México, Perú, Portugal, Reino Unido, Suiza y Venezuela. H: hombres; M: mujeres.

España, ya que ha aumentado en 8,94 puntos porcentuales en 7 años, lo que refleja una mayor integración en esta disciplina si se compara con otras áreas del campo biomédico en España. Tal es el caso del área de las drogodependencias y enfermedades infecciosas y microbiología clínica, donde el incremento en el número de mujeres ha sido solamente cercano al 1% anual^{20,21}. En otras disciplinas como la neurología sólo han aumentado un 0,69% durante los años 2002-2006²². Si se analizan los estudios de género realizados en revistas biomédicas españolas se aprecia que el porcentaje de autoras está próximo al 40%. En la revista *Adicciones*¹⁸ participó un 38% de mujeres durante el período 1999-2004, mientras que en *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*¹⁹ fue del 43,6% durante el período 2001-2005, y en *Revista de Neurología*²⁰ del 42,26% (2002-2006). Estos resultados son muy superiores a los obtenidos, por ejemplo, en la revista mexicana *Anales Médicos*, que se establece en el 21,8% entre 2000-2004²³.

Los estudios desagregados por género de las revistas biomédicas españolas¹⁸⁻²⁰ presentan el fenómeno conocido como «efecto tijera», según el cual a medida que aumenta el número de trabajos publicados se reduce el número de mujeres. En este estudio también se produce dicho fenómeno, pero no de una manera tan acentuada, además de observar un pico en las mujeres que publican 8 trabajos que alcanza la paridad (50%) y un considerable porcentaje de grandes

productoras representado con un 33% de mujeres que publican más de 10 trabajos.

Respecto al orden de firma, también se aprecian diferencias puesto que los hombres firman los trabajos en una mayor proporción en primer lugar (65,98%) y en mayor grado también acaparan un alto porcentaje como firmantes en último lugar (74,31%), lo que viene a demostrar cómo los altos niveles jerárquicos siguen copados por varones, puesto que habitualmente son los responsables y directores de grupos de investigación los que firman en cabeza o en última posición²⁴.

Un hecho observado en los últimos años es la mayor incorporación de la mujer a los estudios médicos, sobre todo en países desarrollados como Canadá, donde en 1968 sólo el 11% estudiaban medicina frente al 53% de 1999 y el 34% de los psiquiatras eran mujeres en 2002, o en Estados Unidos, donde ascendió el número de mujeres psiquiatras del 14 al 25% entre 1982 y 1996²⁵. En España, según datos del Instituto Nacional de Estadística, entre 1999 y 2005 el número de investigadoras empleadas en actividades de investigación y desarrollo (I+D) ha aumentado del 32,7 al 36,7%, mientras que el número de alumnas matriculadas en tercer ciclo, así como las tesis doctorales aprobadas entre los años 1998-2005 en el área de las ciencias experimentales y de la salud correspondientes a mujeres ha aumentado de un 53,8

a un 58,5% (tercer ciclo) y en el caso de las tesis ha conseguido superar el umbral del 50% al pasar del 45,3 al 52,1%. Estos datos reflejan que con el paso del tiempo la incorporación de la mujer a la carrera científica e investigadora va tomando fuerza, e incluso en ocasiones ya supera la participación masculina²⁶. Pero este incremento se ve reducido, y en ocasiones permanece ausente, conforme la mujer se va incorporando a las posiciones de jerarquía superiores de la investigación científica, tanto centros de investigación, como universidades, departamentos de I+D de las empresas y en todas las áreas del conocimiento²⁷, y en concreto en la psiquiatría, según se muestra en el Informe Greenfield²⁸⁻³⁰.

En el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), principal organismo de investigación en España, según los datos de recursos humanos relativos al ejercicio 2006 la proporción de mujeres para todas las áreas de investigación es del 33,23%, destacando ciencias y tecnología de los alimentos con el 47,30% de mujeres y biología y biomedicina, donde se incluye la psiquiatría con el 31,70%. Si se analiza la distribución por categoría profesional también se han encontrado diferencias de género. Así, el porcentaje de mujeres desciende conforme aumenta la categoría profesional, y para el nivel jerárquico más alto, correspondiente a un profesor de investigación, es más bajo que la media, aunque con el tiempo se observa un ligero ascenso, pasando de un 15,07% en 2005 al 20% en 2007³¹. En la universidad también se produce el «efecto tijera» o «cuello de botella» en la evolución académica de mujeres y varones, pues al inicio de la carrera académica e investigadora se encuentran más mujeres que varones y a medida que se asciende en las categorías académicas e investigadoras se produce la inversión, es decir, una mayor presencia de varones y escasa presencia de mujeres³². Según recoge la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología en su último informe presentado a finales de 2007, 14 de cada 100 catedráticos de la universidad pública española son mujeres³³.

Según Wilson y Eagles³⁴ las mujeres presentan una serie de habilidades y actitudes positivas para la psiquiatría, como su superioridad en calificación psicopatológica, su gran inteligencia emocional frente a sus homónimos y sus capacidades innatas. Estos rasgos contribuirían a que la psiquiatría sea una especialidad más atractiva como opción profesional, además de que ellas mismas consideran que encaja mejor que otras disciplinas biomédicas en la vida con la familia. Estos factores conformarían lo que los autores han denominado «feminización» de la psiquiatría. Todo esto, junto con los resultados obtenidos de este estudio, corrobora que la incorporación de la mujer en el área psiquiátrica española está más arraigada que en otras disciplinas biomédicas y que las mujeres están desempeñando un papel cada vez mayor en la prestación de servicios psiquiátricos. Una muestra de ello es el hecho de que aún puede aumentar más, ya que 15 psiquiatras españolas de reconocido prestigio se han constituido como Sección de Mujeres Psiquiatras, expertas en Psiquiatría de Género, dentro de la Sociedad Española de Psiquiatría con el objetivo no sólo de profundizar

en el abordaje clínico e investigación de las patologías mentales, sino con la finalidad de facilitar la promoción profesional de la mujer. Actualmente el 40% de los 4.500 psiquiatras que existen son mujeres³⁵.

Los estudios de la actividad científica desagregados por sexos tienen la finalidad de mostrar la participación y conocer la situación real de la mujer, ya que constituyen una fuente potencial de talento en la ciencia y la tecnología. De esta manera los análisis recogidos pueden ayudar a fortalecer e incorporar las habilidades, políticas, programas e indicadores destinados a ampliar la participación de la mujer en la investigación científica a nivel internacional, nacional y regional.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Isabel Rodrigo su colaboración en la identificación de los nombres de los autores y autoras que publican en ACTAS ESPAÑOLAS DE PSIQUIATRÍA.

Programa I3P cofinanciado por el Fondo Social Europeo del CSIC.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez-Beltrán HC, Avelar-Gutiérrez EE. La perspectiva de género en el desarrollo de la ciencia y la tecnología: apuntes de encuentros y desencuentros. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS + I. Palacio de Minería del 19 al 23 de junio de 2006, mesa 10.
2. Sánchez-González MD. Las biografías de las científicas en la enseñanza de las ciencias: mostrando una tradición. En: Barral MJ, et al., editores. Interacciones ciencia y género: discursos y prácticas científicas de mujeres. Barcelona: Icaria Edit 1996; p. 259-90.
3. Association for Women in Science. AWIS. Disponible en: <http://www.awis.org>. Consultado el 28 de junio de 2008.
4. Women and Science Unit. EU. Disponibles varios documentos en: <http://www.cordis.lu/improving/women/home.htm>. Consultado el 15 de junio de 2008.
5. ETAN Expert Working Group. Science Policies in the European Union: promoting excellence through mainstreaming gender equality. Brussels: European Commission, 2000.
6. Progress Report: Commission staff working paper. Women and Science: the gender dimension as a leverage for reforming science. Brussels: European Commission, 2001.
7. Rees T. National policies on women and science in Europe: a report about women and science in 30 countries. Brussels: European Commission, 2002.
8. European Platform of Women Scientists (EPWS). Disponible en: <http://www.epws.org/index.php>. Consultado el 14 de julio de 2008.
9. Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas. AMIT. Disponible en: <http://www.amit-es.org/>. Consultado el 10 de julio de 2008.
10. Boletín Oficial del Estado. Orden de 7 de marzo, por la que se da publicidad al acuerdo de Consejo de Ministros por el que se

- adoptan medidas para favorecer la igualdad entre mujeres y hombres. BOE n.º 57, 8 de marzo de 2005, p. 8111-14. Disponible en: <http://www.micinn.es/ciencia/jsp/plantilla.jsp?area=umyc&tid=2>. Consultado el 10 de julio de 2008.
11. Revisión bibliográfica sobre mujeres y educación en España (1983-2007). CIDE/Instituto de la Mujer. Mujeres en la Educación. Número 10. Disponible en: <http://www.mtas.es/mujer/publicaciones/docs/Revision%20bibliografica%20mujeres%20educacion.pdf>. Consultado el 11 de julio de 2008.
 12. de Pablo Dávila F. En la ciencia todavía no existe el tanto monta-monta tanto. Torre de los Lujanes 2004;53:81-90.
 13. Wenneras C, Wold A. Nepotism and sexism in peer-review. Nature 1997;387:341-3.
 14. Wenneras C, Wold A. A chair of one's own. Nature 2000;408:647.
 15. Guil Bozal A. Mujeres, Universidad y cambio social: tejiendo redes. I Jornadas de Sociología: el cambio social en España, Sevilla, 2005. Disponible en: http://www.amit-es.org/descarg/ana_guil.pdf. Consultado el 14 de julio de 2008.
 16. Pérez Sedeño E. (dir.). La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y en su contexto internacional. Programa de Análisis y estudios de acciones destinadas a la mejora de la Calidad de la Enseñanza Superior y de Actividades del Profesorado Universitario (REF: S2/EA2003-0031). Disponible en: http://www.micinn.es/univ/html/informes/estudios_analisis/resultados_2003/EA2003-0031/EA2003-0031.pdf. Consultado el 2 de julio de 2008.
 17. Grupo Ars XXI de Comunicación, S.L. Disponible en: <http://www.arsxxi.com/Generalitats/fStm.php?MQ==&ZmZhc2NpY3Vsbw==&MTg=&MTAzNQ>. Consultado el 20 de julio de 2008.
 18. Aleixandre R, Valderrama JC, Castellano M, Simó R, Navarro C. Factor de impacto nacional e internacional de Actas Españolas de Psiquiatría. Actas Esp Psiquiatr 2004;32:259-63.
 19. Bolaños-Pizarro M, Valderrama-Zurián JC, Dotó Alonso M, Barquin García E, Guevara Orellana CA, Aleixandre-Benavent R. Evaluación de la calidad formal de las revistas españolas de psiquiatría. Actas Esp Psiquiatr 2007;35:300-8.
 20. González Alcaide G, Valderrama Zurián JC, Navarro Molina C, Alonso Arroyo A, Bolaños Pizarro M, Aleixandre Benavent R. Análisis de género de la producción científica española sobre drogodependencias en biomedicina (1999-2004). Adicciones 2007;19:45-50.
 21. Aleixandre Benavent R, González Alcaide G, Alonso Arroyo A, Castellano Gómez M, Valderrama Zurián JC. Valoración de la paridad en la autoría de los artículos publicados en la revista Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica durante el quinquenio 2001-2005. Enferm Infecc Microbiol Clin 2007;25:619-26.
 22. Aleixandre Benavent R, Alonso Arroyo A, González Alcaide G, González de Dios J, Pérez Sempere A, Valderrama Zurián JC. Análisis de género de los artículos publicados en Revista de Neurología durante el quinquenio 2002-2006. Rev Neurol 2007;45:137-43.
 23. Ayala Picazo M, Gerson R, Ovseyevitz Dubovoy J. Productividad de la revista Anales Médicos del Centro Médico ABC. En: III Seminario Internacional sobre Estudios Cuantitativos y Cualitativos de la Ciencia y la Tecnología. Cuba, 17-21 de abril de 2006. Disponible en: <http://www.intempres.pco.cu/Intempres2006/Intempres2006/Ponencias/3.pdf>. Consultado el 4 de julio de 2008.
 24. Mauleón E, Bordons M. Productivity, impact and publication habits by gender in the area of Materials Science. Scientometrics 2006;66:199-218.
 25. Garfinkel PE, Bagby RM, Schuller DR. Gender differences in the practice characteristics and career satisfaction of psychiatrists in Ontario. Acad Psychiatry 2004;28:310-20.
 26. Instituto Nacional de Estadística. Indicadores del Sistema Español de Ciencia y Tecnología 2006. Madrid: INE, 2008. Disponible en: http://www.micinn.es/ciencia/estadisticas/files/Indicadores_2006.pdf. Consultado el 16 de julio de 2008.
 27. Bordons M, Morillo F, Fernández MT, Gómez I. One step further in the production of bibliometric indicators at the micro level: differences by gender and professional category of scientists. Scientometrics 2003;57:159-73.
 28. Greenfield S, Peters J, Lane M, Samuels G. The Greenfield report on Women in Science, Engineering and Technology. London: Department of Trade and Industry, 2002.
 29. Borus JF. Women and academic psychiatry. Acad Psychiatry 2004;28:278-81.
 30. Howard L. Women in academia psychiatry. Psychiatr Bull 2003;27:321-22.
 31. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Informe mujeres investigadoras 2007. Disponible en: http://www.csic.es/documentos/mujerCiencia/informe_mujeres_2007.pdf. Consultado el 12 de julio de 2008.
 32. Unidad de Mujeres y Ciencia. Académicas en cifras 2007. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 2007. Disponible en: <http://www.micinn.es/ciencia/umyc/files/2007-academicas-en-cifras.pdf>. Consultado el 24 de julio de 2008.
 33. Mujer y Ciencia: la situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de Ciencia y Tecnología, 2.ª ed. actual. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2007. Disponible en: http://www.oei.es/salactsi/mujer_ciencia.pdf. Consultado el 26 de julio de 2008.
 34. Wilson S, Eagles JM. The feminisation of psychiatry: changing gender balance in the psychiatric workforce. Psychiatr Bull 2006;30:321-3.
 35. Chacón I, Vigarío A. El Foro de Mujeres Psiquiatras pide aumentar la investigación diferenciada por género en el tratamiento integral de las patologías mentales. Disponible en: http://www.accesomedia.com/display_release.html?id=46298. Consultado el 22 de julio de 2008.