

## MUJERES EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ALUMNADO DE GRADO

**María Teresa Gómez Marcos**

Universidad de Salamanca

mgomezma@usal.es

**María Purificación Vicente Galindo**

Universidad de Salamanca

**Helena Martín Rodero**

Universidad de Salamanca

*Fecha de Recepción: 9 Marzo 2019*

*Fecha de Admisión: 30 Abril 2019*

### RESUMEN

La primera matrícula femenina en la universidad española tiene lugar en el año 1872 cuando María Elena Maseras Ribera accede a la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. Desde entonces, el número de alumnas ha ido en aumento y su acceso a diferentes disciplinas ha variado según las circunstancias sociales de cada época, siempre teniendo como referencia una formación que no las aparte del modelo doméstico.

La presente investigación identifica las especialidades de la educación superior que no presentan una distribución de género equitativa. Para su desarrollo, se han seleccionado los alumnos de Grado matriculados en las universidades españolas en los tres últimos cursos académicos. Los resultados indican que existen diferencias de género estadísticamente significativas en algunos ámbitos de estudio. La mayor presencia de mujeres se circunscribe a carreras consideradas tradicionalmente por la sociedad acordes a su papel en el ámbito familiar. Por el contrario, las titulaciones relacionadas con la técnica –más cercanas a los estereotipos masculinos-, siguen reflejando en la actualidad una participación femenina minoritaria.

**Palabras clave:** educación superior; género; mujeres; universidad

### ABSTRACT

**Women at the spanish university: gender differences in bachelor s students.** The first female registration at Spanish university takes place in the year 1872 when María Elena Maseras Ribera accesses the Faculty of Medicine at the University of Barcelona. Since then, the number of female students has been increasing and their access to different disciplines has varied according to the social circumstances, always having as reference the domestic model.

This research identifies the specialties of higher education that do not present an equitable gender distribution. For their development, they have selected Bachelor s students Spanish universities in the last three academic courses. Results reveal statistically significant gender differences at some areas of study. Women presence Spanish universities is greater in careers considered by society according to its role in the family. Conversely, technical degrees –closer to male stereotypes-, to reflect a minority female participation.

**Keywords:** higher education; gender; women; university

### ANTECEDENTES DE LA TEMÁTICA A TRATAR

La incorporación de la mujer a la universidad tiene lugar de manera progresiva y con un ritmo de crecimiento desigual en función de las circunstancias sociales de cada época. Este acceso al ámbito de la educación superior se produce con un importante retraso respecto al hombre, a causa de una diferente concepción del papel que ambos sexos están llamados a desempeñar en la sociedad (López de la Cruz, 2002).

Durante la Edad Media encontramos los primeros ejemplos de mujeres aristocráticas que estudian en la Universidad de Bolonia, obtienen el título de doctoras y ejercen la docencia (Palermo, 2006). Incluso tras la caída del Imperio Romano, se conserva el ideal de la importancia de la educación y se posibilita el acceso de mujeres a los estudios universitarios (Peset y Hernández, 1993). Estos casos podemos considerarlos excepcionales hasta que, en 1754, Dorotea Erxleben recibe el título de Doctora en Medicina por la Universidad de Halle (Alemania) y marca un antecedente del proceso sistemático de acceso de las mujeres a la universidad (Palermo, 2006). Durante el siglo siguiente se inicia una tendencia en casi todos los países del mundo en la elección por parte de las primeras universitarias de los estudios de Medicina, una formación que se considera natural para las esposas y madres encargadas de la supervisión de la salud en el hogar (Gay, 1992).

Si nos centramos en la universidad española, las crónicas hablan de la presencia puntual de alumnas como Teresa de Cartagena o Beatriz Galindo en las universidades de Salamanca y Alcalá de Henares durante los siglos XV y XVI (Guil y Flecha, 2015). Tres siglos después, en 1849, Concepción Arenal asiste a clases de Derecho en la Universidad de Madrid cubierta con una capa masculina pero no llega a obtener el título cuando se descubre su identidad (Guil, 2008). Y, en 1875, María Isidra Guzmán de la Cerda -después de ser autorizada por una Real Orden del Rey Carlos III-, obtiene el grado de Doctora en Filosofía y Letras Humanas en la Universidad de Alcalá de Henares (Guil y Flecha 2015).

La primera matrícula oficial de una mujer en la universidad española tiene lugar en el curso 1872-1873 cuando María Elena Maseras Ribera accede a la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. Esta joven catalana debe solicitar una autorización especial que le concede el Rey Amadeo de Saboya a través de la Real Orden del 2/9/1871 (Palermo, 2006). Con ella se inaugura una etapa de continuidad que se ve interrumpida en el curso 1882-1883 con la prohibición de la incorporación femenina a los estudios universitarios. Unos años después, en 1888, la aprobación de la Real Orden de 11 de junio da un nuevo giro a la situación regulando el acceso y admisión de las alumnas de enseñanza no oficial: no pueden asistir a las clases y en caso de querer hacerlo deben tramitar una consulta al ministerio de Fomento. (Guil y Flecha 2015).

Las primeras mujeres que deciden solicitar plaza en la universidad lo hacen por diferentes motivos: deseo de formación, preparación para una profesión, curiosidad intelectual o un deseo de alejarse de su papel en el hogar (García-Lastra, 2010). No tienen un camino fácil ni exento de trabas, se considera que la instrucción en la ciencia no es necesaria y solo deben recibir una educación propia de su sexo que consiste en obedecer, coser y cantar (Ballarín, 2006). Además de romper con los

preceptos de la época, para realizar sus estudios en régimen oficial y asistir a clase tienen que solicitar un permiso especial a las autoridades académicas y, para su concesión, el catedrático de la asignatura debe comprometerse a garantizar el orden en el aula, pues se considera que la presencia femenina puede alterarlo (López de la Cruz, 2002). Al finalizar sus estudios tampoco se libran de dificultades para obtener los títulos, inscribirse en los colegios profesionales o iniciarse en el ejercicio de la carrera estudiada (Guil y Flecha, 2015); su ámbito natural sigue siendo el familiar y se le concede el deseo de estudiar en la medida en que la formación adquirida contribuya a desempeñar con mayor eficacia sus labores domésticas (López de la Cruz, 2002). Su presencia en el mundo académico se considera testimonial y la convicción de que el hogar es el lugar natural de la mujer es compartida incluso por los que defienden su derecho a la educación superior (Magallón, 2004).

Con el nuevo siglo se produce una transformación tanto en la forma como en el número y especialidades a las que las mujeres pueden acogerse. La Orden de 8 de marzo de 1910 les permite asistir a las clases sin tener que solicitar un permiso especial (Flecha, 1996) y a final de 1923 representan ya el 3,5% del alumnado (Flecha, 2002). También se producen avances en su incorporación al ámbito profesional y en el curso 1928-1929 siete profesoras ejercen su magisterio en las universidades españolas, siendo Barcelona la primera universidad que ofrece esta posibilidad (Vázquez, 2001). La segunda República es un periodo especialmente fructífero para la situación de las mujeres y su participación en el mundo educativo y laboral se incrementa de forma significativa (García-Lastra, 2010). Su presencia se concentra fundamentalmente en los estudios de Farmacia, Ciencias, Filosofía y Letras y Medicina, si bien, el hecho fundamental que marca este periodo es la aceptación definitiva de la relación entre título académico y desarrollo profesional (Del Amo, 2009). Incluso durante el franquismo, a pesar de que se intentan volver a instaurar muchas de las pautas superadas en épocas anteriores, su presencia continua en aumento y es precisamente a partir de ese momento cuando el número de mujeres comienza a ser significativo entre el alumnado universitario. Si en las primeras décadas del siglo XX las mujeres representaban no más del 5% del alumnado, en los sesenta ya suponen alrededor del 20% (Ballarín, 2001; Del Amo, 2009; García de León, 1994).

En el último tercio de siglo se ha producido un despegue definitivo del porcentaje de mujeres que realizan estudios superiores impulsado por la aprobación de la Ley General de Educación de 1970, una ley que reconoce la igualdad de oportunidades e idéntico currículo para ambos sexos y abre el camino a la escuela mixta (Del Amo, 2009). La matrícula femenina representa ya en el año 1996 el 53% del alumnado, porcentaje que se mantiene constante hasta el año 2000 (Flecha, 2002).

El análisis por especialidades nos muestra que son los estudios de Medicina por los que han entrado en la universidad las mujeres de casi todos los países, seguidos de Farmacia y Filosofía y Letras, más tarde Ciencias y Derecho y, a principios de los años treinta, los estudios de Ingeniería y Arquitectura (Flecha, 2002). En los primeros años del nuevo siglo la imagen por ramas de enseñanza nos presenta una realidad heterogénea (Arranz, 2004), las mujeres son mayoría en Ciencias de la Salud (74%) o Ciencias Sociales y Jurídicas (63%) pero apenas representan un 30% en Ingeniería y Arquitectura (García-Lastra, 2010). La elección de estudios universitarios de las jóvenes se mantiene, por tanto, más cerca de la tradición académica de sus predecesoras (Santesmases, 2001), se dirige hacia carreras calificadas tradicionalmente como femeninas (Pérez-Sedeño, 1996) y se aleja de las áreas relacionadas con la técnica consideradas más propias de hombres.

Si dentro de la rama de Ingeniería y Arquitectura analizamos en detalle el ámbito de la Informática vemos que presenta unas características diferentes al resto de titulaciones técnicas porque, además de una mayor representación masculina, muestra una evolución decreciente en el número de alumnas matriculadas en los noventa respecto a la década anterior (Fernández, Larraza,

## MUJERES EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ALUMNADO DE GRADO

Ruiz y Maritxalar, 2008; Sanz, 2008) y valores de representatividad inferiores a los de su rama. Parece que esta nueva disciplina se aleja del estereotipo femenino y se acerca más al masculino a medida que va obteniendo un mayor reconocimiento social.

La universidad es clave a la hora de realizar un análisis de género porque en ella se forman los futuros especialistas que accederán al mercado laboral. Las tendencias de evolución pueden alternar de los ámbitos en los que las mujeres se encuentran menos representadas, ayudarnos a diseñar planes de mejora y a impulsar acciones que fomenten la igualdad de oportunidades en el ejercicio profesional.

Partiendo de los planteamientos teóricos relacionados, la presente investigación pretende analizar los datos de estudiantes matriculados en la universidad española en los últimos cursos académicos para determinar si se mantienen los estereotipos de género o, por el contrario, mejoran los índices de representatividad femenina en los ámbitos tradicionalmente masculinos.

### OBJETIVO

Como hipótesis de trabajo se plantea la progresiva normalización de la presencia femenina en la formación universitaria que no se corresponde con una representación homogénea en todos los campos o especialidades. El objetivo principal es identificar los ámbitos de estudio de la educación superior que presentan desequilibrios de género significativos.

Este objetivo descrito anteriormente implica el planteamiento de los siguientes objetivos específicos:

Estudiar la evolución en los últimos cursos de los estudiantes universitarios.

Conocer la distribución del alumnado por ámbitos de estudio y sexo.

Analizar la participación femenina en los diferentes ámbitos.

Identificar los campos de conocimiento con presencia femenina mayoritaria y minoritaria.

Comprobar si los campos de conocimiento que no muestran distribución equitativa se corresponden con los considerados tradicionalmente más y menos adecuados al papel de la mujer en la sociedad.

### PARTICIPANTES

Para el desarrollo de la presente investigación se han seleccionado todos los alumnos de Grado matriculados en las universidades españolas, tanto públicas como privadas, y en todos sus centros, propios y adscritos, ubicadas en el territorio español, que se encuentran en situación de impartir y expedir títulos oficiales.

### METODOLOGÍA

La información se ha obtenido a través del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), plataforma compartida por las universidades, las comunidades autónomas y el Ministerio de Educación Cultura y Deporte, en la que se recoge información a nivel micro de los estudiantes y del personal al servicio de las universidades.

El marco de la Estadística de Estudiantes Universitarios está definido por todas las universidades, todos sus centros y todas las enseñanzas oficiales que imparten. Se actualiza con carácter anual y para su definición, el Sistema Integrado de Información Universitaria, dispone de un conjunto de ficheros auxiliares en los que se recoge de forma censal todos los centros universitarios y las enseñanzas que imparten. Estos ficheros auxiliares están contrastados con el Registro de Universidades, Centros y Titulaciones (RUCT), creado mediante Real Decreto 1509/2008 de 12 de septiembre.

Se han recogido datos de los cursos académicos 2017/2018, 2016/2017, 2015/2016 y

2014/2015 de estudiantes matriculados diferenciados por sexo. Para estudiar la evolución por especialidades se han tomado los tres últimos cursos académicos, únicos datos disponibles en el SIU con clasificación ISCED 2013. El número de universidades clasificadas en función de su tipología, así como el número de estudiantes matriculados en cada curso académico, se recogen en las tablas que se muestran a continuación (Tabla 1 y Tabla 2):

Tabla 1: Universidades del Sistema Universitario Español.

Sistema Universitario Español	Número
Universidades Públicas Presenciales	47
Universidades Públicas No Presenciales	1
Universidades Públicas Especiales	2
Total Universidad Pública	50
Universidades Privadas Presenciales	27
Universidades Privadas No Presenciales	5
Total Universidad Privada	32
TOTAL UNIVERSIDAD	82

Tabla 2: Estudiantes de Grado matriculados en los cuatro últimos cursos académicos.

Estadística de Estudiantes	Número
Curso 2017/2018	1.291.144
Curso 2016/2017	1.303.252
Curso 2015/2016	1.321.698
Curso 2014/2015	1.364.023

Una vez finalizada la recogida de datos se ha llevado a cabo un estudio de carácter cuantitativo a través de un análisis estadístico descriptivo (medidas de tendencia central y dispersión). El tratamiento de los datos se ha realizado con el paquete estadístico SPSS en su versión 25 y Microsoft Excel. Las variables estudiadas han sido el género de los estudiantes y el ámbito de estudio al que pertenecen las titulaciones que cursan. Se obtuvieron medias y desviaciones típicas para analizar las diferencias entre sexos y ámbitos.

En primer lugar, se ha realizado un estudio de los alumnos matriculados en los cuatro últimos cursos académicos (2014/2015 a 2017/2018) para conocer su evolución total y por género. A continuación, se ha procedido al diseño de la base de datos de los cursos académicos que presentan información detallada por ámbito ISCED 2013 (2015/2016 a 2017/2018). Por último, se ha realizado el correspondiente cálculo de los estadísticos descriptivos para su posterior análisis.

## RESULTADOS ALCANZADOS

En los últimos años el número de mujeres matriculadas en estudios de Grado supera al de hombres. Como puede verse en la tabla que exponemos a continuación (Tabla 3), en el curso 2017/2018 un 55% del alumnado corresponde al sexo femenino y un 45% al masculino. Esta diferencia se ha mantenido e incluso aumentado ligeramente desde el primer curso analizado (2004/2015), a pesar del descenso que se ha producido en el número de alumnos en los últimos cursos académicos.

## MUJERES EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ALUMNADO DE GRADO

Tabla 3: estudiantes de Grado en los cursos académicos de 2014/2015 a 2017/2018 diferenciados por sexo.

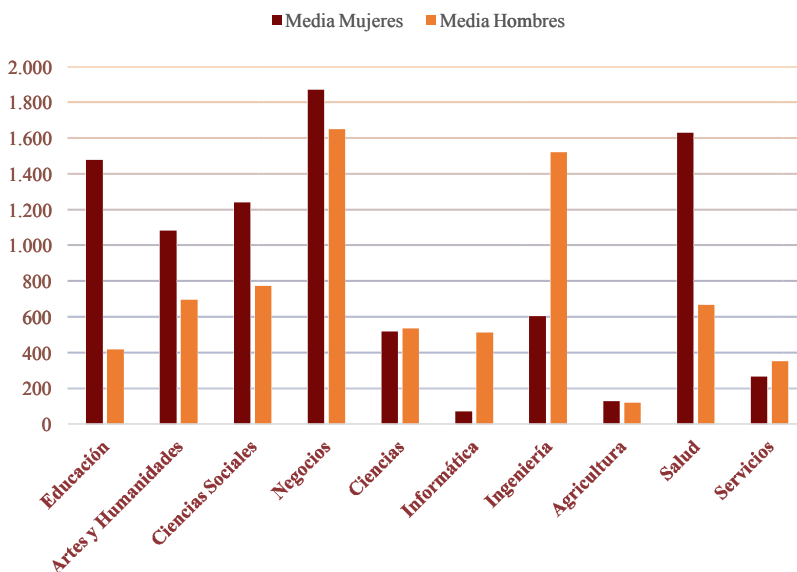
Estudiantes matriculados Grado	Mujeres	Hombres	%	
			Mujeres	Hombres
Curso 2014/2015	739.088	624.935	54	46
Curso 2015/2016	719.249	602.449	54	46
Curso 2016/2017	712.440	590.812	55	45
Curso 2017/2018	711.415	579.729	55	45

Los resultados obtenidos en el análisis del curso 2017/2018 por ámbitos de conocimiento ISCED 2013 y sexo se muestran en la tabla y el gráfico que presentamos a continuación (Tabla 4, Gráfico 1):

Tabla 4: Estudiantes de Grado curso 2017/2018 por ámbito de conocimiento y sexo.

Ámbito de Estudio	Media		Desv.	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Educación	1.478	418	1.450	47
Artes y Humanidades	1.084	697	202	164
Ciencias Sociales, Periodismo y Documentación	1.241	773	360	221
Negocios, Administración y Derecho	1.871	1.650	254	246
Ciencias	518	535	78	72
Informática	71	513	11	72
Ingeniería, Industria y Construcción	604	1522	115	278
Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Pesca y Veterinaria	129	120	27	22
Salud y Servicios Sociales	1.630	668	183	71
Servicios	267	352	40	36

Gráfico 1: Distribución del alumnado de Grado curso 2017/2018 por ámbito de conocimiento y sexo.



Como podemos observar existen diferencias de género estadísticamente significativas en algunas especialidades. En Educación, Artes y Humanidades, Ciencias Sociales y Salud la media de las mujeres es superior y, por el contrario, en Informática e Ingeniería las diferencias de género se inclinan a favor de los hombres. Existen algunos ámbitos de conocimiento con medias más equilibradas como Negocios, Ciencias, Agricultura y Servicios.

Seguidamente se muestran las representaciones gráficas correspondientes a los cursos 2015/2016 y 2016/2017 para poder analizar la tendencia que han seguido los ámbitos de conocimiento en cuanto a género. No se ha podido realizar un análisis de cursos anteriores porque los ámbitos se clasificaban según ISCED 1999 y la comparación de titulaciones no sería homogénea.

**MUJERES EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ALUMNADO DE GRADO**

Gráfico 2: Distribución del alumnado de Grado curso 2016/2017 por ámbito de conocimiento y sexo.

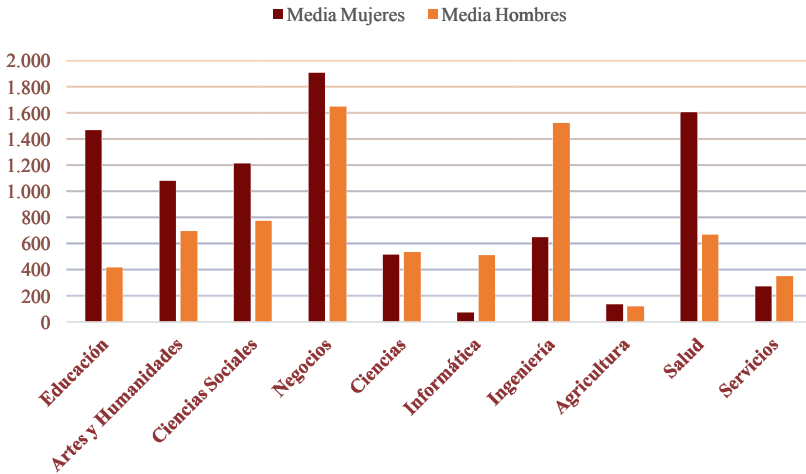
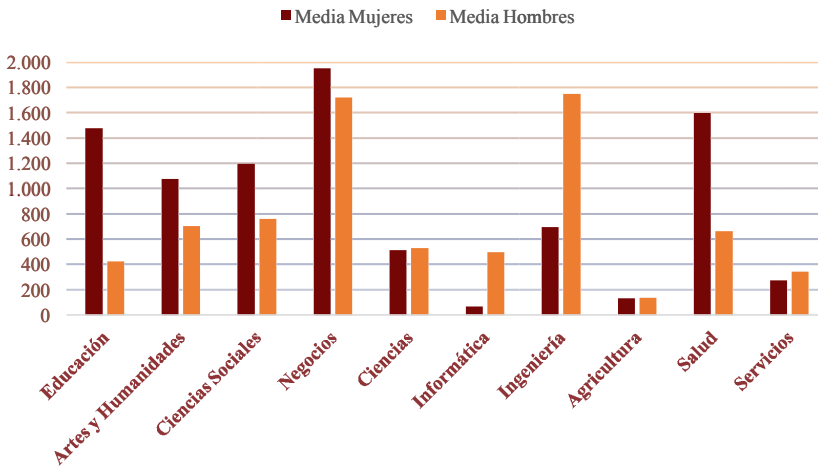


Gráfico 3: Distribución del alumnado de Grado curso 2015/2016 por ámbito de conocimiento y sexo.



Los resultados obtenidos en ambos cursos académicos indican que no se han producido variaciones significativas en la distribución por género de los estudiantes, se mantienen los mayores desequilibrios en Educación, Informática, Ingeniería y Salud.

A continuación, realizamos un análisis porcentual de las medias de todos los ámbitos y representamos los que muestran valores más extremos (Gráfico 4, 5, 6 y 7):



Gráfico 4: Distribución por género en Educación curso 2017/2018.

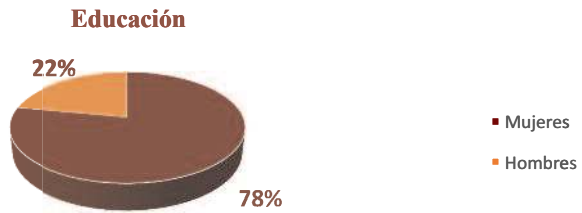


Gráfico 5: Distribución por género en Informática curso 2017/2018.

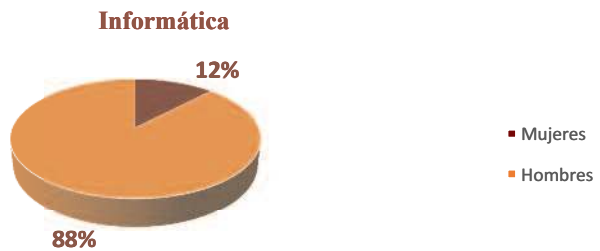
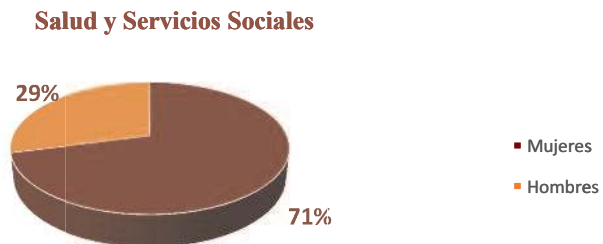


Gráfico 6: Distribución por género en Ingeniería, Industria y Construcción curso 2017/2018.



Gráfico 7: Distribución por género en Salud y Servicios Sociales curso 2017/2018.



## MUJERES EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ALUMNADO DE GRADO

Podemos observar que se detecta un elevado porcentaje femenino en Educación (78%) y Salud y Servicios sociales (71%) y una menor presencia en Informática (12%) e Ingeniería, industria y construcción (28%). Para estudiar si existen cambios significativos, comparamos los valores del curso 2017/2018 con los observados en los cursos 2016/2017 y 2015/2016 y vemos que no han sufrido ninguna variación porcentual manteniéndose, por tanto, una tendencia constante en cuanto al desequilibrio de género.

### DISCUSIÓN

Ha pasado más de un siglo desde que María Elena Maseras solicitó plaza en la Universidad de Barcelona para iniciar sus estudios de Medicina. Desde entonces, la presencia femenina en la esfera de la educación superior ha continuado en aumento (Ballarín, 2001; Del Amo, 2009; Flecha, 2002) y en el curso 2017/2018 –la fecha más reciente en la que el SIU ha publicado la estadística de estudiantes–, las mujeres representan ya el 55% del alumnado de Grado en las universidades españolas. El análisis realizado confirma la normalización en el número de universitarias matriculadas en los últimos años.

La desigual presencia femenina en determinadas especialidades que se observa en la literatura revisada (Arranz, 2004; García-Lastra, 2010; Guil, 2008; Pérez-Sedeño, 1996; Santesmases, 2001) está en línea con los resultados presentados correspondientes a los cursos académicos más recientes. Se confirma, por tanto, nuestra hipótesis de trabajo y se mantienen los desequilibrios en determinados ámbitos de estudio. Asimismo, podemos observar que estas diferencias de género no muestran variaciones estadísticamente significativas en los tres últimos cursos.

En las titulaciones de Ingenierías en sus distintas especialidades, Arquitectura o en aquellas otras relacionadas con la Industria, los porcentajes de mujeres no son superiores al 28% y en las carreras del ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación no superan el 12%. Estos resultados también confirman que, dentro de las especialidades técnicas, el área de Informática es la que presenta una menor participación femenina siguiendo la línea de anteriores investigaciones (Fernández et al., 2008; Magallón, 2008; Sanz, 2005). Por otra parte, desde una perspectiva opuesta, cabe señalar que los estudios relacionados con la Educación y aquellos otros del ámbito de la Salud como Medicina, Enfermería u Odontología reflejan un elevado porcentaje de alumnas matriculadas (78% y 71% respectivamente).

Los resultados confirman, por tanto, los desequilibrios de género hallados por otros investigadores en años anteriores y, además, suponen un avance en cuanto a la actualización de datos y el desglose más específico por ámbitos de conocimiento.

### CONCLUSIONES

En los últimos años se ha producido una progresiva normalización de la presencia femenina en las titulaciones de Grado de la universidad española que no se corresponde con un equilibrio en todos los ámbitos de estudio. La mayor presencia de mujeres se circunscribe a carreras consideradas tradicionalmente por la sociedad como más acordes a su papel en el ámbito familiar. Por el contrario, las titulaciones relacionadas con la técnica –consideradas más propias de los hombres–, siguen reflejando una participación femenina minoritaria.

El hecho de que la mujer se encuentre muy poco representada en algunas áreas de conocimiento indica que el género sigue siendo un condicionante a la hora de elegir estudios universitarios. Se genera una barrera de entrada a determinadas titulaciones que, por un lado, puede dificultar su acceso a las profesiones relacionadas que se ofertan en el mercado laboral y, por otro, a la posibilidad de ocupar altos puestos en la escala docente universitaria de esa especialidad.

Una vez expuesta la investigación, consideramos la pertinencia de un análisis en el segundo y tercer ciclo de la educación superior -Máster y Doctorado-, que nos permitiera analizar las diferencias de género en los estudios universitarios más próximos a la inserción laboral. Asimismo, sería interesante estudiar la evolución de presencia femenina en los estudios de Informática de los futuros cursos académicos para observar su comportamiento respecto al resto de especialidades técnicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arranz Lozano, F. (2004). Las mujeres y la universidad española: estructuras de dominación y disposiciones feminizadas en el profesorado universitario. *Política y Sociedad*, 41(2), 223-242.
- Ballarín Domingo, P. (2001). *La educación de las mujeres en la España contemporánea (siglos XIX-XX)*. Madrid: Síntesis.
- Ballarín Domingo, P. (2006). La educación «propia del sexo». En C. Rodríguez Martínez (Ed.), *Género y currículo: aportaciones del género al estudio y práctica del currículo* (pp. 37-58). Madrid: Akal.
- Del Amo Del Amo, M. C. (2009). La educación de las mujeres en España: de la amiga a la universidad. *Participación educativa*, 11, 8-22.
- Fernández, V., Larraza Mendiluze, E., Ruiz Vázquez, T., & Maritxalar Anglada, M. (2008). Una aproximación a la situación de la mujer en los estudios universitarios de informática. *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, 733, 877-887.
- Flecha García, C. (1996). *Las primeras universitarias en España, 1872-1910*. Madrid: Narcea.
- Flecha García, C. (2002). Las mujeres en el sistema educativo español. En *Las mujeres en la construcción del mundo contemporáneo* (pp. 209-226). Cuenca, España: Diputación Provincial de Cuenca.
- García de León, M. A. (1994). *Élites discriminadas (Sobre el poder de las mujeres)*. Barcelona: Antropos.
- García Lastra, M. (2010). La voz de las mujeres en la universidad. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 3, 357-368.
- Gay, P. (1992). *La experiencia burguesa. De Victoria a Freud I: la educación de los sentidos*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Guil Bozal, A. (2008). Mujeres y ciencia: techos de cristal. *EccoS Revista Científica*, 10(1), 213-232.
- Guil Bozal, A., & Flecha García, C. (2015). Universitarias en España: De los inicios a la actualidad. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 17(24), 125-148. <https://doi.org/10.19053/01227238.3303>
- López de la Cruz, L. (2002). La presencia de la mujer en la universidad española. *Historia de la Educación Latinoamericana*, 4, 291-299.
- Magallón Portolés, C. (2004). *Pioneras españolas en las ciencias*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Palermo, A. I. (2006). El acceso de las mujeres a la educación universitaria. *Revista argentina de sociología*, 4(7), 11-46. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1669-32482006000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-32482006000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Pérez Sedeño, E. (1996). De la biología imaginaria a la sociología real: obstáculos para el acceso de las mujeres a la ciencia. En M. L. García de Cortázar & M. A. García de León (Eds.), *Sociología de las mujeres españolas* (pp. 219-242). Madrid: Complutense.
- Peset Reign, J. L., & Hernández Sandoica, E. (1993). Instituciones científicas y educativas. En P. Laín Entralgo (Ed.), *La edad de plata de la cultura española (1898-1936)* (pp. 548-585). España: Espasa Calpe.

## MUJERES EN LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA: DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ALUMNADO DE GRADO

- Santesmases Navarro de Palencia, M. J. (2001). ¿Ciencias femeninas o carreras feministas? Hechos sin retórica en la participación de las científicas en la comunidad española de ciencias biomédicas desde los años 50. En E. Pérez Sedeño & P. Alcalá Cortijo (Eds.), *Ciencia y Género* (Facultad d, pp. 313-328). Madrid.
- Sanz, V. (2008). Mujeres e Ingeniería Informática: el caso de la Facultad de Informática de la UPM. *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, 733, 905-915.
- Vázquez Ramil, R. (2001). *La institución Libre de Enseñanza y la educación de las mujeres en España: La Residencia de Señoritas (1915-1936)*. Universidad de Valladolid.