

Para citar este artículo, hacerlo de esta forma: Rodríguez, L.J. (2023) “Género, educación y segregación horizontal en España: una mirada a las principales perspectivas”, Revista EXPE, número VII, p. 62-69)

Resumen

El presente artículo muestra la situación actual de la segregación horizontal en España dentro del ámbito universitario. Para indagar en el porqué de la infrarrepresentación femenina en las STEM, la mayoría de los autores emplean argumentaciones biologicistas o socioculturales. No obstante, se observa que la situación de difícil conciliación familiar en ocupaciones científicas y la enorme carga de trabajo doméstico no remunerado a la que están sometidas las mujeres también influyen a la hora de decantarse por empleos alejados de las ingenierías y las ciencias exactas.

Palabras clave: Segregación horizontal, división sexual del trabajo, conciliación familiar, trabajo doméstico no remunerado.

1. Introducción

En las últimas décadas, las líneas de investigación en torno a la relación entre género y educación se han diversificado ampliamente. Uno de los fenómenos más estudiados tanto a nivel internacional como en el ámbito local es el de la segregación horizontal, que podría definirse como la concentración de hombres o mujeres en campos laborales o académicos específicos, relacionados con estereotipos de género, y cuya atribución popular se basa en supuestas preferencias o habilidades en su desempeño (Torres González, 2018). En especial, se aborda una cuestión que ha protagonizado debates políticos y discusiones científicas: ¿por qué las mujeres estudian carreras científicas en menor proporción que los hombres?

Los datos oficiales señalan que, en España, del total de egresados de grados universitarios en el curso 2021-2022, el 60,4% eran mujeres, frente a un 39,6% de hombres (Ministerio de Universidades, 2023). No obstante, la concentración de mujeres no es la misma en las STEM que en las carreras de ciencias de la salud o de humanidades. Más concretamente, en el curso 2021-2022, de los alumnos egresados en alguna de las carreras pertenecientes a las STEM, solo

un 35,2% eran mujeres, mientras que en otro tipo de grados, como los de ciencias de la salud o los de artes y humanidades, este porcentaje se eleva a un 72,4% y un 67,3%, respectivamente (Ministerio de Universidades, 2023).

Por contraste, en Bachillerato, del total de estudiantes durante el curso 2021-2022, un 53,9% eran mujeres y un 46,1% eran hombres. Sin embargo, dentro del itinerario de ciencias (donde se agrupan tanto las STEM como las ciencias de la salud, estas últimas mucho más feminizadas), el porcentaje de mujeres estudiantes se reduce a un 47,9%. En el itinerario de humanidades y en el de artes los porcentajes son bien diferentes, pues están conformados por un 57,1% y 75,6% de mujeres, respectivamente (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2023).

El objetivo con este artículo es abordar las diferentes explicaciones a este fenómeno social, que se pueden condensar dentro del debate de naturaleza contra crianza (Martínez García, 2021), atendiendo al contexto sociopolítico español actual. Se emplearán estadísticas no solo de estudiantes de Bachillerato, sino también de estudiantes universitarios, pues esta es la etapa donde se comienza a observar la situación de infrarrepresentación femenina en las STEM. Antes de llegar a la universidad, debido a la escasa opcionalidad del sistema educativo, resulta complicado investigar en profundidad la segregación horizontal en el alumnado.

2. Explicaciones biologicistas

Desde esta perspectiva, las diferencias en rendimiento y concentración en distintas áreas tendrían su origen en características innatas, y no en factores culturales. La división sexual del trabajo en la prehistoria habría producido que las capacidades cerebrales de los hombres se especializasen en las áreas relacionadas con la caza, incluyendo la inteligencia lógico-matemática y la espacial, mientras que los cerebros de las mujeres se habrían especializado en las competencias verbales (Martínez García, 2021). Esta diferencia biológica sería la raíz de la escasa presencia femenina en las carreras universitarias que forman parte de las STEM (cuya carga matemática es amplia).

Desde una aproximación cuantitativa, los informes PISA más recientes evidencian ciertas diferencias por género en el rendimiento matemático, siendo

Revista Expe número V. Cuadernos de Investigación, Diciembre 2023

los hombres aquellos que, en promedio, obtienen mejores calificaciones. Si bien parece que, a nivel individual, el desempeño pudiera estar influido por algunos factores en parte biológicos tales como la inteligencia o determinados rasgos de la personalidad, como el autoconcepto y la autovaloración de los resultados académicos (Muelas, 2013), lo cierto es que las variables sociales y culturales son los elementos que explican con mayor solvencia, y a nivel colectivo, las diferencias por género en el rendimiento matemático (Fuentes y Renobell, 2020). Por otra parte, la fundamentación científica de estas diferencias cognitivas en nuestros antepasados se ha puesto en entredicho tras el análisis de las pruebas que enarbolan las tesis biologicistas. En primer lugar, tenemos aquellas que parten de una evidencia material arqueológica, y que no parece demostrar de manera clara esa división sexual del trabajo prehistórica a la que los autores hacen alusión en sus conclusiones. Y, en segundo lugar, tenemos las pruebas basadas en “estudios etnográficos recogidos por varones europeos con ideas preconcebidas de cómo debía ser la posición social de la mujer en la organización social” (Martínez García, 2021). Todo ello ha conducido a la paulatina decadencia de las explicaciones biologicistas, pues ni sus fundamentaciones teóricas ni sus aplicaciones más prácticas parecen aclarar con precisión el origen de la segregación horizontal y la escasa participación femenina en las STEM.

3. Explicaciones socioculturales

Estas teorías afirman que las expectativas académicas y laborales de las mujeres están íntimamente relacionadas con los valores clásicos de la feminidad (Martínez García, 2021). La temprana asunción de los estereotipos y roles de género por parte de las niñas, un fenómeno que inicia desde la primera socialización, así como las limitaciones sociales y culturales de cada entorno particular, resultan elementos clave para comprender por qué las mujeres estudian en mayor proporción carreras de humanidades o relacionadas con los cuidados (Fuentes y Renobell, 2020).

Esto lo detalla el informe PISA 2018 cuando enumera las nueve ocupaciones profesionales más citadas por chicas y chicos españoles de quince años a la

pregunta “¿Qué tipo de trabajo esperas ejercer cuando tengas 30 años?”. En el caso de las chicas, seis de las nueve ocupaciones que más nombraron tenían algún vínculo con los cuidados (enfermera, profesora, médico generalista, psicóloga, médico especialista y veterinaria), y ninguna guardaba relación con las STEM (OCDE, 2019). Por contraparte, en el caso de los chicos, el abanico fue mucho más amplio. Se nombraron profesiones relacionadas con los cuidados (profesor o médico generalista), pero también ocupaciones ligadas con las STEM, como mecánico de vehículos o ingeniero. Todo esto que se observa en alumnos de quince años se mantiene durante los años de Bachillerato y se manifiesta de forma clara al comienzo de la etapa universitaria.

Dos ejemplos paradigmáticos de esta enorme presencia femenina en grados estrechamente vinculados con los cuidados son las carreras de enfermería y magisterio infantil, donde el porcentaje de mujeres egresadas durante el curso 2021-2022 fue de un 82,6% y un 93,1%, respectivamente (Ministerio de Universidades, 2023). Los enfermeros y maestros de infantil cumplen una función central en los cuidados de los enfermos y los niños y niñas, dos tareas que tradicionalmente han sido encomendadas a las mujeres. Las teorías de carácter sociocultural argumentan que estos roles de género se han reproducido durante generaciones hasta la actualidad, y esta extensión de la división sexual del trabajo es lo que explica que las mujeres se concentren en ocupaciones relacionales o asistenciales (Perucha Calvo, 2023), de la misma forma que los hombres evitan este tipo de profesiones y buscan otras opciones que les garanticen mejores salarios y que no rompan con los estereotipos de género, bajo los cuáles ellos son los encargados de traer el dinero a casa (Torres González, 2018).

Sin embargo, estas teorías suelen toparse con un problema cuando aseveran que existe una escasa vocación científica por parte de las mujeres (y que vendría motivada por la reproducción de los roles de género patriarcales). Lo cierto es que, en España, desde hace varias generaciones la tasa de presencia femenina en las carreras de ciencias naturales y exactas se ha equiparado a la masculina (Martínez García, 2021), e incluso se ha llegado a superar en algunas ocasiones, como en el curso 2021-2022, donde las mujeres representan el 54,3% de los egresados en grados de esta rama (Ministerio de Universidades, 2023). Es decir,

Revista Expe número V. Volumen 7. Año 2023. Diciembre 2023

dentro de las STEM, el único ámbito todavía mayormente masculinizado es el de las ingenierías.

Más allá de todo esto, las explicaciones socioculturales a menudo han obviado un factor de gran importancia a la hora de analizar la segregación horizontal: la conciliación de la vida laboral y familiar. Una aproximación adecuada a este concepto puede servir como piedra angular para comprender por qué, a pesar de que las mujeres muestran vocación científica, las ocupaciones relacionadas con las STEM siguen perteneciendo, esencialmente, a los hombres.

4. El factor de la conciliación de la vida laboral y familiar

El concepto de conciliación laboral podría definirse como el punto de equilibrio para un trabajador entre su vida laboral y su vida personal o familiar. Para muchas empresas españolas, las políticas de conciliación laboral tienen efectos positivos en tanto que mejoran el rendimiento de sus empleados (Soler i Blanch y Moreno Pérez, 2013). ¿Y qué relación guarda la conciliación familiar con la orientación laboral de las mujeres? A través de diferentes estudios, se ha logrado aclarar que, del ámbito tecnológico, las mujeres prefieren trabajar menos cantidad de horas, a pesar de que ello conlleve una reducción salarial. Esto permite inferir que las mujeres están más implicadas que los hombres en las tareas del hogar y que, por tanto, no están alcanzando una conciliación entre la vida laboral y familiar (Martínez García, 2021).

En esta línea, y siguiendo los datos de la Encuesta de Población Activa, de media, durante los cuatro trimestres de 2022, un 21,6% de las mujeres ocupadas trabajaban con contratos a tiempo parcial, un porcentaje muy superior al 6,6% de hombres empleados a tiempo parcial (INE, 2023). A pesar de que las mujeres se gradúan de estudios superiores con más frecuencia que los hombres, muchas veces se ven avocadas a escoger opciones laborales con menor carga horaria (y menor salario) para poder afrontar el trabajo doméstico no remunerado que los hombres realizan en una proporción mucho más reducida (Domínguez Amorós, Muñiz y Rubilar Donoso, 2019).

Los empleos de ciencia e ingenierías no están tan preparados para la conciliación familiar, pues estas ramas de actividad son algunas de las que menor porcentaje de trabajadores a tiempo parcial tienen. Para visualizarlo

Revista Expe número V. LXXXIII, 2023, pp. 53-66. Diciembre 2023

mediante un ejemplo, solo un 8,9% de los contratos en actividades profesionales, científicas y técnicas son a tiempo parcial, un porcentaje que se eleva al 12,9% en las actividades sanitarias y de servicios sociales, y al 25,5% en las actividades administrativas y servicios auxiliares (INE, 2023). Para las mujeres, trabajar en las STEM supone cargarse en muchas ocasiones con horarios extensos y agotadores, imposibles de compaginar con todo el tiempo que dedican a las tareas del hogar. En ese sentido, los estudios señalan que las mujeres realizan el 70% del trabajo doméstico y del cuidado del hogar no remunerado (Domínguez Amorós, Muñiz y Rubilar Donoso, 2019).

5. Conclusiones

Tanto en educación como en el mercado del trabajo se observa una segregación horizontal que clasifica a los dos géneros en tanto que hombres y mujeres escogen especialidades diferentes. Las teorías biologicistas no parecen responder de forma satisfactoria al porqué de esta cuestión, mientras que las socioculturales, si bien contienen aportaciones de gran interés (como la idea de que la división sexual del trabajo se ha perpetuado hasta nuestros tiempos, y que eso es lo que explica la mayor presencia de mujeres en profesiones relacionadas con los cuidados), también presentan algunas limitaciones.

A pesar del caso excepcional de las ingenierías, las mujeres sí presentan vocaciones científicas en el resto de las ramas. No obstante, la segregación horizontal se mantiene en nuestros tiempos tanto por la influencia de los estereotipos de género como por la dificultad que tienen las mujeres para conciliar su vida laboral con su vida familiar (a raíz de la enorme carga de trabajo doméstico no remunerado a la que ellas se ven sometidas). Desde las instituciones se deberían facilitar mecanismos para garantizar una correcta conciliación familiar, al mismo tiempo que se ha de visibilizar la importancia de un reparto equitativo de las labores del hogar entre hombres y mujeres. Por otra parte, se debería estudiar más por qué los hombres no escogen ocupaciones relacionales o asistenciales. Algunas autoras como Obdulia Torres González han comenzado a trabajar en este asunto desde el paradigma de explicaciones socioculturales (2018), pero todavía queda mucho por investigar.

6. Bibliografía

Domínguez Amorós, M., Muñiz, L., & Rubilar Donoso, G. (2019). El trabajo doméstico y de cuidados en las parejas de doble ingreso. Análisis comparativo entre España, Argentina y Chile. *Papers*, 104(2), 337-374. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2576>

Fuentes, S., & Renobell, V. (2020). Influencia del género en el aprendizaje matemático en España. Evidencias desde el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes. *Cultura, Educación y Sociedad*, 11(1). 71-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.11.1.2020.05>

INE. (2023). *Encuesta de Población Activa*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=4170&L=0>

Martínez García, J. S. (2021). Género y educación: brecha inversa y segregación. En E. Ortiz Cermeño, J. Benito Martínez, J. C. Solano Lucas, & M. A. Bote Díaz (eds.), *Panorámica general de la equidad, educación y género en el siglo XXI*. Murcia: Consejería de Mujer, Igualdad, LGTBI, Familia y Política Social.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2023). *Enseñanzas no universitarias. Alumnado matriculado. Curso 2021-2022. Resultados detallados. Bachillerato*. Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional. Recuperado de: http://estadisticas.mecd.gob.es/EducaJaxiPx/Tabla.htm?path=/nouniversitaria/alumnado/matriculado/2021-2022-rd/genbach//l0/&file=bach_1_03.px&type=pcaxis&L=0

Ministerio de Universidades. (2023). *Estadística de estudiantes. Estudiantes egresados en Ciclo y Grado*. Madrid: Ministerio de Universidades. Recuperado de: [https://estadisticas.universidades.gob.es/jaxiPx/Tabla.htm?path=/Universitaria/Alumnado/EEU_2023/GradoCiclo/Egresados//l0/&file=1_1_Egr_Sex_Edad\(2\)_Rama_Tot.px&type=pcaxis&L=0](https://estadisticas.universidades.gob.es/jaxiPx/Tabla.htm?path=/Universitaria/Alumnado/EEU_2023/GradoCiclo/Egresados//l0/&file=1_1_Egr_Sex_Edad(2)_Rama_Tot.px&type=pcaxis&L=0)

Muelas Plaza, A. (2013). Influencia de la variable de personalidad en el rendimiento académico de los estudiantes cuando finalizan la Educación

Secundaria Obligatoria (ESO) y comienzan Bachillerato. *Historia y Comunicación Social*, 18, 115-126. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44230

OCDE (2019). *PISA 2018. Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes. Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Perucha Calvo, B. (2023). *Análisis de la brecha de género en las carreras STEM de la Universidad de Castilla-La Mancha*. Toledo: Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha.

Soler i Blanch, G., & Moreno Pérez, C. M. (2013). Inversión en la retribución tangible para la conciliación laboral. *Intangible capital*, 9(4), 1021-1041. DOI: <http://dx.doi.org/10.3926/ic.444>

Torres González, O. (2018). La segregación horizontal: el riesgo de los agregados estadísticos. *Feminismo/s*, 31, 231-250. DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/fem.2018.31.11>