

# La paridad de género en el alumnado de Máster en Geociencias de las Universidades Españolas

## *Gender parity in Master's in Geosciences students at Spanish Universities*

ALBERT SOLER GIL<sup>1</sup>, ANTONIO MARTÍNEZ GRAÑA<sup>2</sup>, JOSÉ FRANCISCO BAEZA CARRATALÁ<sup>3</sup>, MARC FURIÓ BRUNO<sup>4</sup>, ALFONSO MUÑOZ MARTÍN<sup>5</sup>, SALVADOR MORALES RUANO<sup>6</sup>, INÉS GARBAYO NORES<sup>7</sup>, LUIS MIGUEL CÁCERES PURO<sup>7</sup>, CARLOS LÓPEZ FERNÁNDEZ<sup>8</sup>, SONIA GARCÍA DE MADENABEITIA<sup>9</sup>, JOSÉ IGNACIO VALENZUELA RÍOS<sup>10</sup> Y LUIS ARLEGUI CRESPO<sup>11</sup>

<sup>1</sup> Universitat de Barcelona, Facultat de Ciències de la Terra. C/Martí Franqués 08028-Barcelona.

Email: albertsolergil@ub.edu

<sup>2</sup> Universidad de Salamanca. Facultat de Ciències. Dpto. Geología. Plaza de los Caídos s/n. 37008-Salamanca.

Email: amgranna@usal.es

<sup>3</sup> Universidad de Alicante. Facultat de Ciències. Apto. de correos 99. 03080-Alicante. Email: jf.baeza@ua.es

<sup>4</sup> Universidad Autónoma de Barcelona. Facultat de Ciències. Dpto. Geología. Edificio Cs, 08193-Cerdanyola del Vallès

Email: marc.furio@uab.cat

<sup>5</sup> Universidad Complutense de Madrid. Facultat de Ciències Geològiques. C. de José Antonio Novais, 12,

28040-Madrid. Email: decgeo@ucm.es

<sup>6</sup> Universidad de Granada. Facultat de Ciències. Avenida de la Fuente Nueva s/n 18071-Granada.

Email: smorales@ugr.es

<sup>7</sup> Universidad de Huelva. Facultat de Ciències Experimentals. Dpto. Ciències de la Terra. Avda. de las Fuerzas

Armadas, s/n 21007-Huelva. Emails: decana@fexp.uhu.es; vicedecanato.geologia.ambientales@fexp.uhu.es

<sup>8</sup> Universidad de Oviedo. Facultat de Geología. C/Jesús Arias de Velasco, s/n, 33005-Oviedo.

Email: lopezcarlos@uniovi.es

<sup>9</sup> Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. Facultat de Ciència y Tecnologia. Dpto. Geología.

Barrio Sarriena s/n 48940-Leioa. Bizkaia. Email: sonia.gdm@ehu.es

<sup>10</sup> Universidad de Valencia. Facultat de Facultat de Ciències Biològiques. Dpto. Botànica y Geología.

C/Doctor Moliner, 50, 46100-Burjassot. València. Email: jose.i.valenzuela@uv.es

<sup>11</sup> Universidad de Zaragoza. Facultat de Ciències. Dpto. Ciències de la Terra. C/Pedro Cerbuna, 12 50009-Zaragoza.

Email: arlegui@unizar.es

**Resumen** Este trabajo presenta un primer estudio sobre la evolución temporal del alumnado de los diferentes másteres en geociencias de España desde una perspectiva de género. El objetivo general de este trabajo es mostrar la evolución del alumnado de los másteres impartidos en temáticas geológicas a nivel estatal, junto a su evolución temporal desde un punto de vista de paridad de género, para poder desarrollar e implementar futuras políticas de igualdad.

**Palabras clave:** Máster, alumnado, género, igualdad, geociencias.

**Abstract** This work presents a preliminary study on the temporal evolution of students enrolled in various geosciences master's programs in Spain from a gender perspective. The general objective of this study is to show the evolution of students in master's programs in geological subjects at the national level, alongside their temporal evolution from a gender parity standpoint, in order to develop and implement future equality policies.

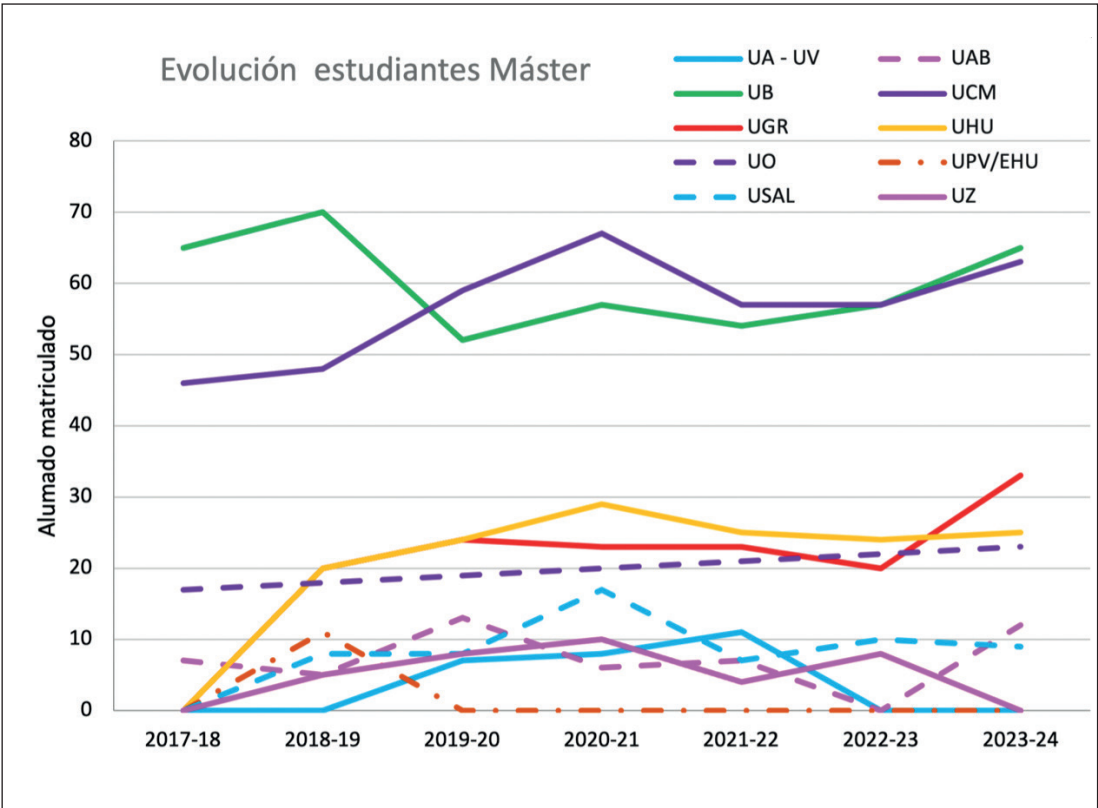
**Keywords:** Master, students, gender, equality, geosciences.

## INTRODUCCIÓN

A partir de las diferentes bases de datos existentes en las distintas universidades españolas que imparten titulaciones de Geología, Ingeniería Geológica y Másteres asociados, se ha procedido a realizar un estudio sobre el porcentaje de género y su evolución temporal en el alumnado. En la Conferencia Española de Decanos de Geología (CEDG)

están representados todos los centros en los que se impartían las licenciaturas y actualmente se imparten los grados en Geología e Ingeniería Geológica y másteres asociados. A partir de los datos aportados y analizados por cada miembro de la CEDG, aquí se presenta una recopilación, síntesis y estudio de la evolución del balance de género en el alumnado de estudios de máster en cada centro. El objetivo de este estudio es analizar el porcentaje de género a

Fig. 1. Evolución del número de alumnado matriculado en estudios de máster en las diferentes universidades españolas en el periodo 2017-2024.



nivel estatal y su evolución en las titulaciones de máster en especialidades de geociencias en cada uno de los centros educativos de enseñanza superior del Estado Español, obteniendo así un primer diagnóstico de la situación actual que sirva de base en la implantación de futuras directrices para la consecución de entornos paritarios. Este estudio se alinea con el objetivo de desarrollo sostenible (ODS 5) referido a la Igualdad de Género. La diversidad de las fuentes de los datos en cada universidad ha comportado también una diversidad en los objetivos secundarios para cada centro y en las propias conclusiones parciales de cada facultad.

La evolución del número de matriculados en los másteres de Geología de las distintas universidades españolas en el periodo 2000-2024 muestra una evolución irregular con tendencia a un crecimiento moderado o estabilización en todas ellas del número de alumnado. Al igual que ocurre en los grados de geología e ingeniería geológica, contrasta con la alta tasa de empleabilidad y demanda de empleo entre los alumnos que finalizan el máster. (Fig. 1).

En el momento de desagregar los datos por género a partir de la información disponible en cada

Facultad, la diversidad de datos recopilados muestra una importante heterogeneidad de series temporales entre centros y de tipología de datos entre alumnado que no ha permitido un análisis exhaustivo global de todos los datos en su conjunto. Por ello, a continuación, se presentan los datos del alumnado desagregados por género y por cada uno de los centros en los que se imparten estudios de geociencias.

UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA) Y UNIVERSIDAD DE VALENCIA (UV)

Máster en Paleontología

En relación con la evolución del alumnado en el Máster interuniversitario en Paleontología aplicada de la Universidad de Valencia y Universidad de Alicante durante los cursos 2016/17-2023/24, se observan dos máximos relativos, uno en el curso 2017/18 (18 matriculas) y el otro en el 2022/23 (21 matriculas) y un mínimo, además del curso inicial, mantenido durante dos cursos (2018/19 y 2019/20) de 15 matriculas. Estos valores máximos y mínimos se reflejan también en la matrícula de alumnado masculino: máximos de 14 y 16 y mínimo de 9 en el curso 2018/19. En contraste, la evolución del género femenino muestra un máximo en el curso 2018/19, con 6 matriculas y un ligero descenso mantenido en los cursos siguientes de 4-5 alumnas. Salvo en el primer curso, el porcentaje de alumnas se limitaba a poco más del 10%. En el resto de los años el porcentaje de alumnas ha oscilado entre un 22% y un 27% de las matrículas, con el máximo del 40% en el curso 2018/19 (Tabla I).

Tabla I. Distribución del número absoluto desagregado por género del alumnado del Máster interuniversitario en Paleontología (UA-UV) entre los cursos 2016/17-2023/24.

CURSO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
2016/2017	1	8	9
2017/2018	4	14	18
2018/2019	6	9	15
2019/2020	4	11	15
2020/2021	4	13	17
2021/2022	5	14	19
2022/2023	5	16	21
2023/2024	4	12	16

CURSO	MUJERES	% MUJERES	HOMBRES	% HOMBRES	TOTAL
2007/2008	11	64,7	6	35,3	17
2008/2009	9	40,9	13	59,1	22
2009/2010	18	41,9	25	58,1	43
2010/2011	15	38,5	24	61,5	39
2011/2012	18	48,6	19	51,4	37
2012/2013	19	45,2	23	54,8	42
2013/2014	19	36,5	33	63,5	52
2014/2015	15	32,6	31	67,4	46
2015/2016	12	30,0	28	70,0	40
2016/2017	14	34,1	27	65,9	41
2017/2018	19	51,4	18	48,6	37
2018/2019	11	26,8	30	73,2	41
2019/2020	12	34,3	23	65,7	35
2020/2021	11	40,7	16	59,3	27
2021/2022	7	25,0	21	75,0	28

Tabla II. Distribución del número absoluto y porcentaje por género del alumnado del máster en Paleobiología y Registro Fósil (UAB) entre el 2007 y 2022.

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA (UAB)

### Máster en Paleobiología y Registro Fósil (UAB)

El Departamento de Geología de la UAB, coordina el máster en Paleobiología y Registro Fósil, que ha sufrido varias denominaciones a lo largo de los años, y participa en dos másteres de Geociencias coordinados por la Universidad de Barcelona y cuyos datos se analizarán en el apartado de esta universidad. Además, participa en otros másteres de otras titulaciones que no han sido considerados en este análisis. Los datos corresponden al periodo comprendido entre los cursos 2007/08 y 2021/22, periodo durante el cual el porcentaje de mujeres es variable, oscilando entre el 25,0% y el 64,7% (Tabla II).

## UNIVERSIDAD DE BARCELONA (UB)

### Máster Recursos Minerales y Riesgos Geológicos, Máster Geofísica y Reservorios y Máster Ciencia y Gestión Integral del Agua de la UB

La Facultad de Ciencias de la Tierra de la UB tiene adscritas tres titulaciones Oficiales de máster:

Recursos Minerales y Riesgos Geológicos, Geofísica y Reservorios y, Ciencia y Gestión Integral del Agua, además de su participación en otros másteres que aquí no han sido considerados (Oceanografía UB, Paleobiología i Registro Fósil (UAB), Energía UB, etc.), y másteres y titulaciones propias de Gemología y máster propio de Hidrogeología y Modelización (UB-CSIC). El alumnado de estos másteres, considerando solo los oficiales, muestra en general una proporción de hombres superior, con excepción de los cursos 2011-12 y 2023-24 (Fig. 2). La paridad de género, a lo largo de este periodo, se sitúa en un promedio del 42,2% de mujeres, con un máximo del 55,6% en el curso 2011-2012 y un mínimo de 25% en el curso 2021-2022. En el curso 2011-12 el número de mujeres superó al de hombres, con un 55,6% de mujeres, no obstante, desde este curso hasta el presente curso 2023-24 el porcentaje de hombres ha sido superior alcanzando valores superiores al 60 % de hombres en el curso 2013-2014, si bien en el curso 2015-2016 se alcanzó de forma puntual la paridad de género, no repitiéndose hasta el presente curso 2023-2024 en que el porcentaje de mujeres ha vuelto a ser dominante con un 52% (Fig. 2).

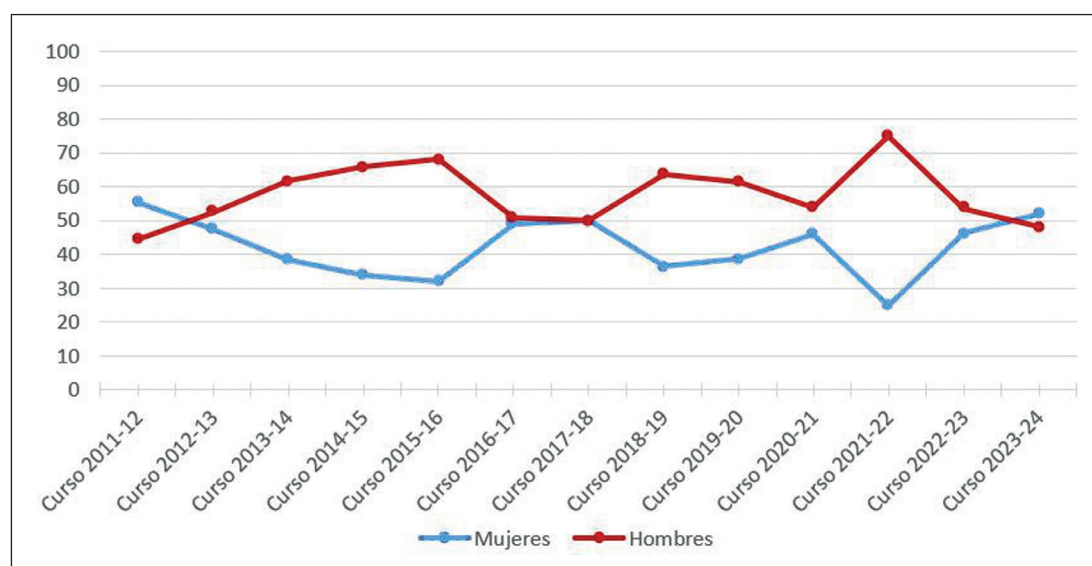


Fig. 2. Evolución del porcentaje de alumnado de máster, desagregado por género, de la Facultad de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Barcelona.

## UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (UCM)

### Máster Paleontología Avanzada, Máster Geología Ambiental, Máster Ingeniería Geológica y Máster Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales

Los datos analizados de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) corresponden a la serie temporal comprendida entre el curso 2008-2009 hasta la actualidad.

A continuación, se desglosan los datos de los estudios de Máster (Fig. 3) para una mejor observación de las tendencias los datos se presentan en número de alumnado absoluto.

Los egresados de los estudios de Máster muestran un porcentaje de paridad de género bastante constante con la excepción de algunos cursos (2018/19-2020/21), con una media de egresadas del 45,6% y valores en los dos últimos cursos del 42 y el 48% (Fig. 4).

## UNIVERSIDAD DE GRANADA (UGR)

### Máster Geología Aplicada a los Recursos Minerales y Energéticos

Se presentan los datos disponibles, así como algunas conclusiones, derivadas de su análisis, referente al alumnado matriculado en la Universidad de Granada. Los datos de los años en los que se ha podido obtener información han sido proporcionados específicamente para este estudio por la Oficina de Datos, Información y Prospectiva (ODIP) de la Universidad de Granada.

Los datos disponibles, así como la representación de su variabilidad, están reflejados a continuación (Tabla III y Fig.5).

Desde el curso 2014/15 hasta la actualidad, se observa que el número de alumnos es superior al de alumnas, con una fluctuación en la cantidad de alumnos matriculados en el Máster, que oscila entre 51,4% y 75,0% (hombres) y entre 25,0% y 48,6% (mujeres). La diferencia entre hombres y mujeres

Fig. 3. Evolución del número absoluto de alumnado de acceso a máster de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM desde 2008 a 2024, desagregados por género.

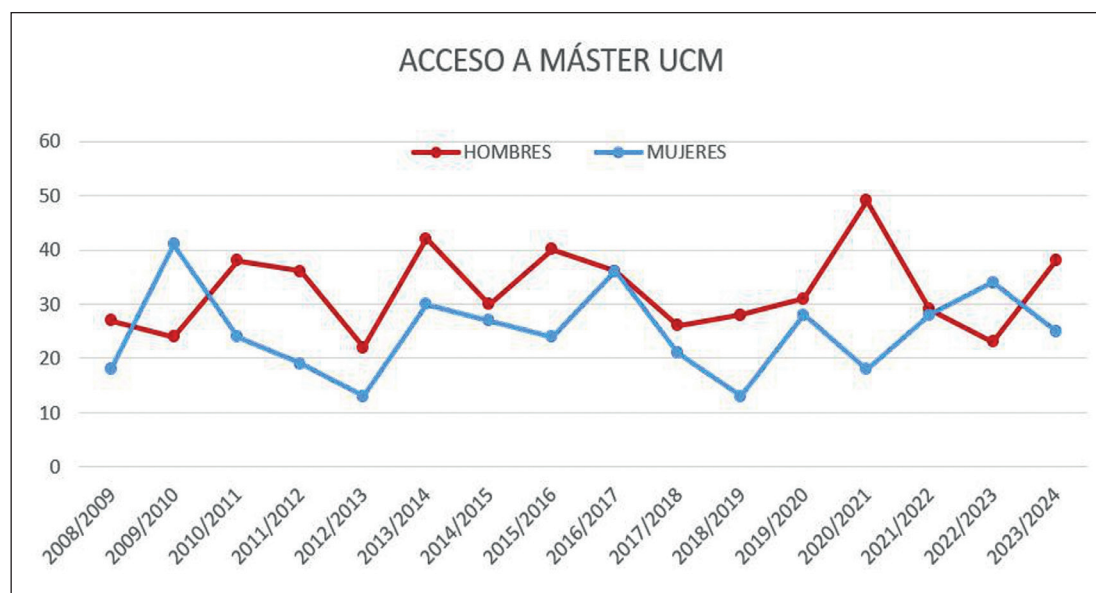
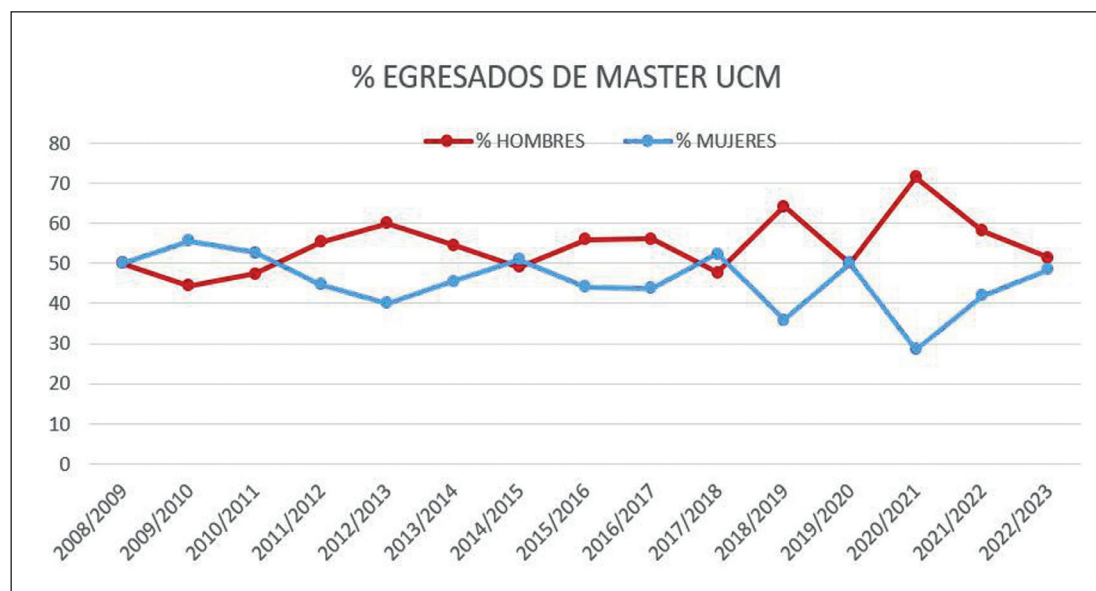


Fig. 4. Evolución del porcentaje de género en egresados de máster de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM desde 2008 a 2024, desagregados por género.



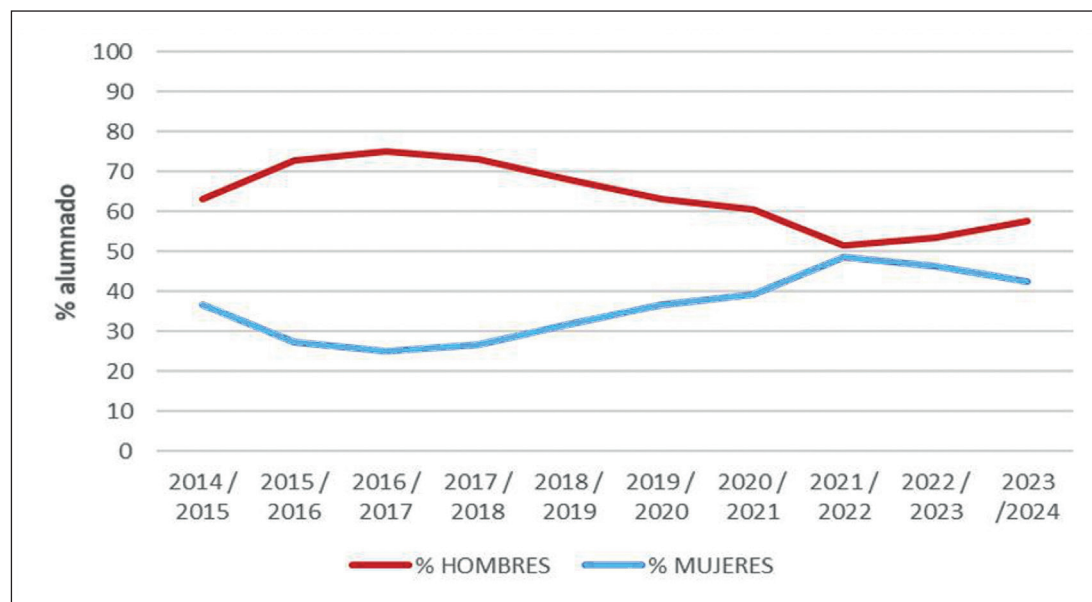


Fig. 5. Evolución del porcentaje del alumnado del máster Geología Aplicada a los Recursos Minerales y Energéticos, desagregado por género, de la UGR.

matriculados varía entre 2,9% (curso 2021/22) y 50,0% (curso 2016/17). Por tanto, se observa que el porcentaje de alumnos es más elevado que el de alumnas. No obstante, este porcentaje varía significativamente en el tiempo, de forma que, tras alcanzar la máxima diferencia en 2016/2017, esta ha ido disminuyendo progresivamente hasta alcanzar un valor mínimo en 2021/22, seguida en los dos últimos cursos de un ligero aumento en la diferencia entre el porcentaje de alumnos y alumnas matriculados.

alumnas es notablemente mayor que la de alumnos. En general, los datos sugieren una variabilidad en la distribución de género entre el alumnado de Máster en el campo de la Geología, con oscilación de cursos en los que la proporción mayor corresponde a los hombres y otros a las mujeres. Estos datos ponen de manifiesto una fluctuación significativa en la distribución por género en el programa de Máster a lo largo de los años analizados. Las fluctuaciones en la proporción de género sugieren que la participación

Tabla III. Distribución del porcentaje del alumnado, desagregado por género, del máster en Geología Aplicada a los Recursos Minerales y Energéticos de la UGR.

CURSO	% HOMBRES	% MUJERES	DIFERENCIA
2014 / 2015	63,2	36,8	26,3
2015 / 2016	72,7	27,3	45,5
2016 / 2017	75,0	25,0	50,0
2017 / 2018	73,3	26,7	46,7
2018 / 2019	68,0	32,0	36,0
2019 / 2020	63,3	36,7	26,7
2020 / 2021	60,7	39,3	21,4
2021 / 2022	51,4	48,6	2,9
2022 / 2023	53,6	46,4	7,1
2023 / 2024	57,6	42,4	15,2
Mínimo	51,4	25,0	2,9
Máximo	75,0	48,6	50,0
Promedio	63,9	36,1	27,8

## UNIVERSIDAD DE HUELVA (UHU)

### Máster Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales

Se ha analizado los datos del alumnado (Tabla IV) en el programa del Máster Oficial en Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales de la Universidad de Huelva desde el curso 2009/10 hasta el curso 2017/18. En general, se observa que el número total de alumnado de Máster varía cada año, aunque hay una ligera mayoría de cursos en los que la proporción de alumnas es mayor que la de alumnos. En algunos cursos, como 2017/2018, se registra una proporción más alta de alumnos en comparación con el resto. Sin embargo, en otros cursos, como 2009/10 y 2011/12, la proporción de

ALUMNADO MÁSTER					
CURSO	HOMBRES	% HOMBRES	MUJERES	% MUJERES	TOTAL
2009/2010	2	14,3	12	85,7	14
2010/2011	7	63,6	4	36,4	11
2011/2012	4	36,4	7	63,6	11
2012/2013	10	76,9	3	23,1	13
2013/2014	7	50	7	50	14
2014/2015	7	50	7	50	14
2015/2016	3	37,5	5	62,5	8
2016/2017	7	38,9	11	61,1	18
2017/2018	5	83,3	1	16,7	6

Tabla IV. Distribución del número absoluto y porcentaje desagregado por género del alumnado del máster Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales (UHU) entre 2009 y 2018.



de género en el programa de Máster en Geología puede verse influenciada por diferentes factores, como cambios en la percepción de la disciplina o en las políticas de igualdad de género. Por tanto, se debería fomentar la diversidad y el equilibrio de género, así como implementar medidas que eliminen barreras y promuevan la igualdad. Sería relevante investigar más a fondo las razones detrás de estas fluctuaciones y promover estrategias para fomentar una mayor igualdad de género en el ámbito del Máster en Geología.

## UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO (UPV/EHU)

### Máster en Cuaternario: Cambios Ambientales y Huella Humana

Los datos que se presentan en este apartado (Tabla V y Fig. 6) son los del Máster Universitario en Cuaternario: Cambios Ambientales y Huella Humana

Fig. 6. Evolución del porcentaje de egresados en el Máster en Cuaternario: Cambios Ambientales y Huella Humana, desagregados por género, de la UPV/EHU.

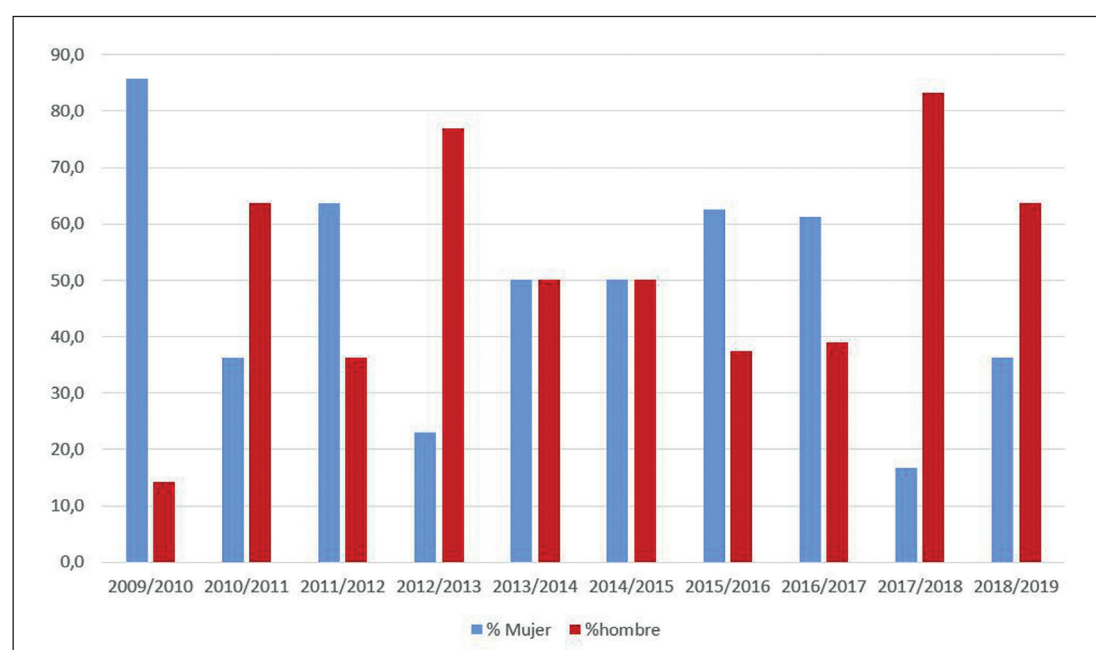


Tabla V. Distribución del número absoluto y porcentaje de egresados en el Máster en Cuaternario: Cambios Ambientales y Huella Humana, desagregados por género, de la UPV/EHU.

CURSO	HOMBRE	% HOMBRE	MUJER	% MUJER	TOTAL
2009/2010	2	14,3	12	85,7	14
2010/2011	7	63,6	4	36,4	11
2011/2012	4	36,4	7	63,6	11
2012/2013	10	76,9	3	23,1	13
2013/2014	7	50,0	7	50,0	14
2014/2015	7	50,0	7	50,0	14
2015/2016	3	37,5	5	62,5	8
2016/2017	7	38,9	11	61,1	18
2017/2018	5	83,3	1	16,7	6
2018/2019	7	63,6	4	36,4	11

que se impartió desde el curso 2009/2010 hasta el curso 2018/2019. Al igual que en el caso de los datos de egresadas/os, no se observa una tendencia clara, más bien se observa una alternancia en lo que a género se refiere.

## UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (USAL)

### Máster de Ciencias de la Tierra: Geología Ambiental y Aplicada

Los datos referentes al alumnado del Máster Universitario de ciencias de La Tierra: Geología Ambiental y Aplicada corresponden al periodo comprendido desde la implantación del Máster en el año 2010-2011 hasta la actualidad. (Tabla VI y Fig. 7).

El número de egresados del máster muestra una fluctuación en el periodo analizado de entre 5 y 20 egresados, destacando puntualmente el curso 2020-2021 con 20 egresados. Con respecto a la

Tabla VI. Distribución del número absoluto de egresados en el Máster de Ciencias de la Tierra: Geología Ambiental y Aplicada, desagregados por género, en la USAL.

ALUMNADO EGRESADO			
CURSO	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
2010-11	5	2	3
2011-12	9	3	6
2012-13	10	3	7
2013-14	10	5	5
2014-15	6	1	5
2015-16	8	4	4
2016-17	10	5	5
2017-18	9	5	4
2018-19	7	4	3
2019-20	8	6	2
2020-21	20	8	12
2021-22	8	3	5

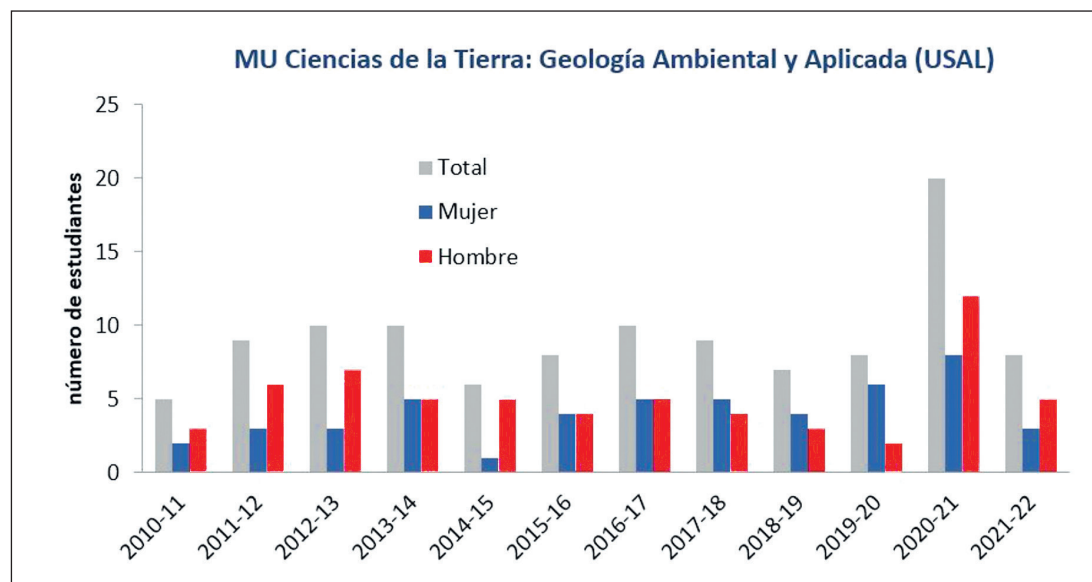


Fig. 7. Evolución del número absoluto de egresados en el Máster de Ciencias de la Tierra: Geología Ambiental y Aplicada, desagregados por género, en la USAL.

distribución de género, el porcentaje de género se ha situado cerca de la paridad (2013/14, 2015/16, 2016/17), compensando el predominio de alumnos en el periodo 2010/15 con el aumento de alumnas entre los años 2017-2020, si bien en los últimos años hay un ligero predominio de alumnos.

## UNIVERSIDAD DE OVIEDO

### Máster en Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica (UOV)

Desde el curso 2011/12 se han matriculado en el máster en Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica 194 estudiantes, un 59,2 % de hombres y un 40,8 % de mujeres (Tabla VII). A lo largo de

todos estos años ha habido importantes fluctuaciones en la paridad de género, siendo siempre dominante el número de alumnos al de alumnas, alcanzándose la paridad de género cuatro cursos al de hombres.

Respecto al alumnado egresado del Máster, en los últimos 10 cursos académicos (Tabla VIII) han egresado 158 estudiantes, de los cuales un 44,1 % han sido mujeres frente al 55,9 % de hombres. Únicamente en 3 de los 10 cursos analizados han egresado más mujeres que hombres. Al contrario de lo que ocurre en el Grado (Soler et al., 2024), la tendencia en el número de egresadas es descendente respecto a los egresados, superando en el curso 2018/19 el promedio de egresados en un 30 % a las egresadas.

CURSO	HOMBRES	% HOMBRES	MUJERES	% MUJERES	TOTAL
2012/2013	8	44,4	10	55,6	18
2013/2014	6	42,9	8	57,1	14
2014/2015	16	61,5	10	38,5	26
2015/2016	11	47,8	12	52,2	23
2016/2017	13	68,4	6	31,6	19
2017/2018	14	73,7	5	26,3	19
2018/2019	10	55,6	8	44,4	18
2019/2020	10	76,9	3	23,1	13
2020/2021	7	43,8	9	56,3	16
2021/2022	12	66,7	6	33,3	18

Tabla VII. Distribución del alumnado de nuevo ingreso en número absoluto y porcentaje en el máster en Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica, desagregado por género, de la Universidad de Oviedo.

CURSO	HOMBRES	% HOMBRES	MUJERES	% MUJERES	TOTAL
2012/2013	6	40,0	9	60,0	15
2013/2014	6	46,2	7	53,8	13
2014/2015	12	54,5	10	45,5	22
2015/2016	5	29,4	12	70,6	17
2016/2017	16	76,2	5	23,8	21
2017/2018	12	70,6	5	29,4	17
2018/2019	8	50,0	8	50,0	16
2019/2020	9	75,0	3	25,0	12
2020/2021	6	54,5	5	45,5	11

Tabla VIII. Distribución del alumnado egresado en el máster de Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica desagregado por género, de la Universidad de Oviedo.

## UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

### Máster en Geología: Iniciación a la Investigación en Geología/Técnicas y Aplicaciones

En la Tabla IX se presenta la evolución del alumnado que ha cursado estudios de máster en Geociencias en la Universidad de Zaragoza desagregado por género. Este máster inicialmente se denominaba Iniciación a la Investigación en Geología y a partir del año 2014 se transformó en el Máster en Geología: Técnicas y Aplicaciones. En los cursos iniciales (2006/07-2008/09) se observa un predominio de la proporción de alumnas respecto a alumnos, si bien a partir de este periodo ha ido aumentando el número de hombres respecto a las mujeres hasta presentar un desequilibrio significativo en el curso 2016/2017 con 11 alumnos frente a 3 alumnas. A partir de este curso la evolución muestra una inflexión suavizando las diferencias hacia la paridad de género, si bien siempre con un predominio del número de alumnos, con algunas excepciones puntuales como en el curso 2019/20.

Tabla IX. Distribución del alumnado en el máster en Geología de la Universidad de Zaragoza desagregado por género.

CURSO	HOMBRES	MUJERES
2006/07	7	5
2007/08	5	6
2008/09	5	7
2009/10	12	10
2010/11	8	10
2011/12	7	5
2012/13	5	6
2013/14	8	2
2014/15	5	2
2015/16	3	7
2016/17	11	3
2017/18	8	5
2018/19	3	2
2019/20	3	5
2020/21	6	4
2021/22	2	1

## DISCUSIÓN Y CONSIDERACIONES FINALES

La finalidad de este primer análisis es reflexionar sobre la tendencia de la paridad de género en el alumnado de las titulaciones de másteres en Geociencias de las diferentes universidades a nivel estatal. Desde los diferentes centros se ha recopilado la información disponible en cada Facultad, teniendo en cuenta la antigüedad de cada centro y el grado de detalle de los datos existentes en cada universidad. Si bien los datos globales de matrícula son homogéneos para todos los centros, en el momento de desagregarlos por género, la diversidad de datos recopilados muestra una importante heterogeneidad de series temporales entre centros, tipología de datos entre alumnado de nuevo ingreso o matrículas globales, etc. Esta heterogeneidad, desgraciadamente no ha permitido un análisis exhaustivo global de todos los datos en su conjunto, obligando a restringir este estudio a un análisis

desagregado para cada centro, y a la comparativa entre estos.

Destaca la diversidad de títulos de máster impartidos en los distintos centros, que no hace sino reflejar la diversidad de salidas profesionales y especialidades de la Geología y otros grados afines de Ciencias de la Tierra. Concretamente se imparten los siguientes másteres: Máster en Paleontología aplicada impartido conjuntamente por las Universidades de Valencia y de Alicante; Máster en Paleobiología y Registro Fósil impartido conjuntamente por las universidades Autónoma de Barcelona y de Barcelona; Máster en Recursos Minerales y Riesgos Geológicos, Máster en Geofísica y Reservorios impartidos conjuntamente por la Universidad de Barcelona y Autónoma de Barcelona y Máster en Ciencia y Gestión Integral del Agua impartido solo por la Universidad de Barcelona; además del máster propio de Hidrogeología y Modelación impartido por la UB en colaboración con el CSIC; Máster en Paleontología Avanzada, Máster en Geología Ambiental, Máster en Ingeniería Geológica y, Máster en Exploración de Hidrocarburos y Recursos Minerales de la Universidad Complutense de Madrid; Máster en Geología Aplicada a los Recursos Minerales y Energéticos de la Universidad de Granada; Máster en Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales de la Universidad de Huelva; Máster en Cuaternario: Cambios Ambientales y Huella Humana de la Universidad del País Vasco; Máster de Ciencias de la Tierra: Geología Ambiental y Aplicada de la Universidad de Salamanca; Máster en Recursos Geológicos e Ingeniería Geológica de la Universidad de Oviedo y, el Máster en Geología: Iniciación a la Investigación en Geología/Técnicas y Aplicaciones de la Universidad de Zaragoza.

En general, los datos muestran una gran variabilidad en la distribución de género entre el alumnado de Máster en el campo de la Geología. Aunque en la mayoría de los casos la proporción de hombres suele ser superior, también se observan casos en los que la proporción de mujeres es significativa, y aunque exista un dominio de hombres, el porcentaje de mujeres se sitúa generalmente por encima del 40%. No obstante, en algunos centros y en años puntuales, se observan mínimos de alumnas por debajo del 20% preocupantes. Estos resultados ponen de manifiesto una fluctuación significativa en la distribución por género del alumnado en los programas de Máster a lo largo de los distintos centros y años analizados. No se observa coincidencia de la paridad de género en los mismos años académicos a nivel global de todos los centros. Así, en este sentido mientras una universidad alcanza la paridad de género en unos determinados años, en otros centros este mismo periodo coincide contrariamente con los valores mínimos o máximos de la tasa de alumnas, inclusive entre facultades de la misma comunidad autónoma o másteres de la misma universidad. Esta falta de relación, observada entre todos los centros, parece indicar una independencia entre el género del alumnado y el periodo concreto. Al igual que en los grados en Geología e Ingeniería Geológica (Soler et al., 2024), si bien se aplican políticas de igualdad de género en la estabilización de la plantilla de PDI, no se suelen aplicar políticas en la selección de la



entrada del alumnado a los másteres, lo que explicaría la independiente evolución del género del alumnado en los diferentes centros. Estas observaciones son coherentes con los datos a nivel mundial que también indican que solo el 35% de la población femenina opta por cursar estudios relacionados a Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas UNESCO- IESALC (2021).

La elevada variabilidad de los datos, que pueden oscilar generalmente entre el 25% de mujeres, hasta el 65%, en función del máster y del año, con valores puntuales por debajo del 15% de mujeres, hace difícil sacar conclusiones. El bajo número de alumnos en los estudios de máster (< 20) y la diversidad de temática de los estudios de máster no permite tener una base de datos suficiente para analizar la paridad de género en estos estudios.

Se recomienda realizar un estudio del profesorado, tanto a nivel preuniversitario, como universitario, desagregado por género que quizás aportaría luz desde un punto de vista del papel que puede desarrollar el género del profesorado, como referente del alumnado.

## AGRADECIMIENTOS

Los miembros de la Conferencia Española de Decanos de Geología quisieran agradecer a todas las personas de los diferentes Centros de Procesado de datos de las universidades analizadas en este

artículo, que han realizado la búsqueda exhaustiva en las bases de datos sobre alumnos y profesores. También agradecer al personal de las secretarías de las Facultades por la obtención y tratamiento parcial de los datos.

## BIBLIOGRAFÍA

Com. Igualtat (2020). *Estadístiques igualtat Alumnat+PDI+PAS (2010-2020)*. informe interno de la comisión de igualdad de la Facultad de Ciencias de la Tierra de la Universitat de Barcelona.

Soler Gil, A., Martínez Graña, A., Baeza Carratalá, J.F., Furió Bruno, M., Muñoz Martín, A., Morales Ruano, S., Garbayo Nores, I., Cáceres Puro, L.M., López Fernández, C., García de Madenabeitia, S., Valenzuela Ríos, J.I., y Arlegui Crespo, L. (2024). La paridad de género en el alumnado de Grado en Geología e Ingeniería Geológica de las Universidades Españolas. En prensa en este mismo volumen.

UNESCO- IESALC (2021). Mujeres en la educación superior: ¿la ventaja femenina ha puesto fin a las desigualdades de género?. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) © UNESCO 2021. Pp 66. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/03/Informe-Mujeres-ES-080321.pdf> ■

*Este artículo fue recibido el día 14 de febrero y aceptado definitivamente para su publicación el 10 de enero de 2024.*