

Mujeres en la ciencia argentina: análisis de autorías en los artículos de zoología publicados en la *Revista del Museo de La Plata* (1890-2024)

Julieta V. Traverso¹, Edgardo Ortiz-Jaureguizar^{1,2}, Yamila P. Cardoso^{1,2}, Karina Pinilla³, Amalia M. Luy⁴, Estela C. Lopretto⁵ y Sandra E. Miguel⁶

¹ Laboratorio de Sistemática y Biología Evolutiva (LASBE), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Unidades de Investigación Anexo Museo, FCNyM, Avda. 122 y 60, 1900 La Plata, Argentina. E-mail: jvtraverso@fcnym.unlp.edu.ar; eortiz@fcnym.unlp.edu.ar

² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

³ División Paleozoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque S/Nº, 1900 La Plata, Argentina. mkpinilla@fcnym.unlp.edu.ar

⁴ Secretaría de Investigación y Transferencia, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque S/Nº, 1900 La Plata, Argentina. amalia1981@gmail.com

⁵ Cátedra de Evolución, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Unidades de Investigación Anexo Museo, FCNyM, Avda. 122 y 60, 1900 La Plata, Argentina. E-mail: lopretto@fcnym.unlp.edu.ar

⁶ Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (IdIHCS) (UNLP-CONICET), Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata. Calle 51 e/ 124 y 125, 1925 Ensenada, Buenos Aires, Argentina. smiguel@fahce.unlp.edu.ar

RESUMEN

El objetivo de esta contribución es estudiar la situación de las mujeres en la ciencia argentina, particularmente en el campo de la zoología, por medio de un estudio cuantitativo de género basado en la distribución de las firmas de los documentos publicados en la *Revista del Museo de La Plata* durante el lapso 1890-2024. Por medio del método bibliométrico descriptivo se estudia la

distribución y evolución por género de las firmas de los autores, la procedencia geográfica, la composición de las firmas (autorías y coautorías), y el orden de mención de los autores. Los resultados obtenidos muestran que: a) durante la totalidad del período, hay un 39 % de firmas femeninas y un 61 % de masculinas; b) las firmas femeninas superan a las masculinas en 14 años (*i.e.*, 1949, 1965, 1966, 1980, 1981, 1983, 1984, 1994, 2000, 2003, 2005, 2017, 2018 y 2020) y en 8 años (*i.e.*, 1911, 1934, 1933, 1956, 1964, 1979, 1991 y 1992) hay igual número de firmas femeninas y masculinas, no registrándose documentos en 52 de los 134 años de existencia de la revista; c) al tomar en consideración la ubicación geográfica de las autorías en Argentina, las firmas femeninas superan a las masculinas en Patagonia y en el noreste, pero en esta última región solo se registra un único documento, por lo que no se puede descartar el efecto del azar; d) del total de 290 documentos de zoología con firmas argentinas, el 75 % fue firmado por un único autor y el 25 % restante en coautoría; e) predominan las autorías únicas masculinas (57 %), seguidas por las autorías únicas femeninas (18 %), las coautorías mixtas (13 %), las coautorías femeninas (7 %) y, finalmente, las coautorías masculinas (5 %); y f) al tomar en consideración la posición de las firmas, las masculinas son más numerosas que las femeninas en la posición 1 y en la 7, las femeninas lo son en las posiciones 2, 3, 5, y 6, y las de ambos géneros están igualadas en la posición 4, pero la cantidad de documentos con seis o siete autores es tan escasa que no puede descartarse la incidencias del azar. Estos resultados permiten concluir que, desde una perspectiva de género, la zoología se halla muy próxima a la situación de paridad estadística. Si la tendencia al incremento de las firmas femeninas se mantiene, puede esperarse que la paridad estadística sea alcanzada en un tiempo razonablemente corto. Finalmente, la situación de la zoología es marcadamente diferente a la de la paleontología en la misma revista, ya que, según un estudio previo, esa disciplina se halla acentuadamente masculinizada.

Palabras clave: Género, Producción científica, Bibliometría, Historia de la ciencia, Argentina, Ciencias Naturales.

**ABSTRACT. Women in Argentine science: analysis of authorship in
zoology articles published in the *Revista del Museo de La Plata* (1930-
2024)**

This contribution aims to study the situation of women in Argentine science, particularly in zoology, through a quantitative gender study based on the distribution of author signatures in papers published in the *Revista del Museo de La Plata* from 1890 to 2024. Using the descriptive bibliometric method, the distribution and evolution by gender of author signatures, geographic origin, composition of signatures (authorships and co-authorships), and the order of author mention are studied. The results obtained show that: a) over the entire period, there are 39% female signatures and 61% male signatures; b) Female signatures exceed male ones in 14 years (i.e., 1949, 1965, 1966, 1980, 1981, 1983, 1984, 1994, 2000, 2003, 2005, 2017, 2018, and 2020) and in 8 years (i.e., 1911, 1934, 1933, 1956, 1964, 1979, 1991, and 1992) there is an equal number of female and male signatures, with no documents recorded in 52 of the 134 years of the magazine's existence; c) When considering the geographical location of authorship in Argentina, female signatures surpass male ones in Patagonia and in the northeast, but in the latter region only a single document is recorded, so the effect of chance cannot be ruled out; d) of the total of 290 zoology documents with Argentine signatures, 75% were signed by a single author and the remaining 25% in co-authorship; e) Single male authorships predominate (57%), followed by single female authorships (18%), mixed co-authorships (13%), female co-authorships (7%), and finally male co-authorships (5%); and f) when taking into consideration the position of the signatures, male signatures are more numerous than female ones in positions 1 and 7, female signatures are more numerous in positions 2, 3, 5, and 6, and both genders are equal in position 4, but the number of documents with six or seven authors is so low that random chance cannot be ruled out. These results allow us to conclude that, from a gender perspective, zoology is very close to achieving statistical parity. If the trend of increasing female authorship continues, it can be expected that statistical parity will be achieved in a reasonably short time. Finally, the situation in zoology is markedly different from that in paleontology in the same journal, since, according to a previous study, that discipline is markedly male-dominated.

Key words: Gender, Scientific production, Bibliometrics, History of science, Argentina, Zoology.

INTRODUCCIÓN

Esta es la cuarta participación de nuestro grupo de investigación en los congresos virtuales sobre la historia de las mujeres. Tanto en esta como en las anteriores (Traverso *et al.*, 2019, 2021, 2023) hemos abordado el estudio de la evolución de las autorías femeninas en la ciencia argentina, tomando como modelo distintas revistas científicas. Debido a que utilizamos el mismo marco conceptual general sobre la situación de género, invitamos a los interesados a leerlo en nuestra primera publicación (Traverso *et al.*, 2019) a fin de evitar reiteraciones.

La zoología es la rama de las ciencias naturales que se ocupa del estudio científico de los animales. En estos estudios se incluyen aspectos tan diversos como la morfología, la anatomía, la embriología, la fisiología, la clasificación, las relaciones de parentesco, el comportamiento, la ecología, o la distribución geográfica de los animales, tanto actuales como extintos, y de cómo interactúan con el ambiente (para una definición más precisa, véase Hickman *et al.*, 2017).

Las primeras evidencias de la importancia que los animales tuvieron para los seres humanos se remontan a colecciones de moluscos y corales fósiles del Paleolítico (véase Sour Tovar & Quiroz Barroso, 2004). Esto continúa y se plasma, por ejemplo, en las pinturas rupestres europeas de Lascaux (Francia) y Altamira (España) de hace unos 15.000 años atrás y se hace palmario durante el Neolítico, cuando los humanos inician la domesticación de plantas y animales y dan comienzo las primeras estrategias económicas agrícolas y ganaderas (véase Casas *et al.*, 2016).

Los primeros estudios científicos de zoología son obra de Aristóteles, quien en el siglo IV a.C. no solo ideó el primer sistema de clasificación de los animales, sino que también introdujo ideas y conceptos clave, como los que en la actualidad llamamos metabolismo, regulación térmica, procesamiento sensorial, desarrollo embrionario y herencia (véase Fellowes, 2020; Carey, 2024). Ya en la época romana, en el siglo I Plinio el Viejo compiló cuatro

volúmenes sobre zoología, ampliamente leídos durante la Edad Media y, un siglo más tarde, Galeno (c. 130-c. 201 d.C.) realizó disecciones sobre diferentes animales (particularmente mamíferos) y describió numerosas características de sus anatomías (Carey, 2024).

Luego del interregno de la Edad Media, durante el Renacimiento la obra de Aristóteles se consolidó plenamente, aunque bajo un nuevo enfoque basado en la importancia de las observaciones empíricas para extraer conclusiones acerca del mundo natural. Entre los siglos XV y XVII, la llamada “era de los descubrimientos”, llevada a cabo por las potencias europeas, implicó una extensa exploración marítima del mundo, que condujo, entre otras cosas, a nuevas cartografías, intercambios de plantas y animales y al dominio europeo de vastas regiones alrededor del mundo. En medio de este período, en el siglo XVI, Gessner escribe los cinco tomos su *Historia Animalium* (el último publicado luego de su muerte) en los cuales trató de diferenciar los hechos observados de los mitos y errores populares (Pettit, 2025). Posteriormente, a partir del siglo XVIII, distintos países europeos inician la llamada “época de los viajes de exploración científica”, con el propósito de obtener nueva información científica acerca de la geografía y los recursos naturales de las tierras descubiertas en la era de los descubrimientos, lo cual derivó en un gran avance en disciplinas como la geografía, la botánica o la zoología. Como ejemplos pueden citarse los viajes de Humboldt y Darwin (véase Curtis *et al.*, 2008).

En el caso específico de la Argentina, autores como Birabén (1961) y Ringuelet (1967) han abordado la historia de la disciplina. El primero se enfoca en los naturalistas y científicos más destacados desde los tiempos virreinales, iniciando su estudio precisamente con los aportes de tres grandes naturalistas viajeros (Félix de Azara a finales del siglo XVIII y, ya en el siglo XIX, Alcides d’Orbigny y Charles Darwin) para culminar con la obra de Martín Doello-Jurado (Birabén, 1961). Por su parte, Ringuelet establece una periodización que consta de siete etapas, que se inicia en el siglo XVI con lo que él denomina “La Zoología fabulosa o mito y superstición” y finaliza con “La etapa actual de la planificación y el patrocinio”, que da comienzo con la creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas en la década de 1950 (Ringuelet, 1967). Es precisamente en su quinta etapa (“Las décadas del

liberalismo ilustrado”) que destaca, entre otras, la creación del Museo de La Plata, que es la institución que comienza a editar, en 1890, la *Revista del Museo de La Plata*, antecendida por los *Anales del Museo de La Plata*, que se publican entre 1887 y 1953 (véase Traverso *et al.*, 2023 y la bibliografía allí citada).

En el contexto arriba mencionado, En el contexto que acaba de mencionarse, el objetivo de este estudio es estudiar la situación de las mujeres argentinas que publicaron documentos sobre zoología en la Revista del Museo de La Plata en el lapso 1890-2024, mediante el análisis de las diferencias de género en la distribución de las firmas de los documentos.

Por último, queremos destacar que este estudio se encuadra en el objetivo general que persigue nuestro grupo, que es el de conocer e historiar la situación de género en las ciencias naturales argentinas tomando como fuente de análisis las publicaciones científicas, estudio que nuestro grupo de investigación inició con la publicación del artículo de Miguel *et al.* (2013) sobre la situación de género en la paleontología de vertebrados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Datos

Los datos utilizados en este estudio son los artículos sobre zoología publicados en la *Revista del Museo de la Plata* (en adelante RMLP) durante el período 1890-2024. Una síntesis de las características editoriales y de indización en bases de datos nacionales e internacionales de esta revista puede verse en Traverso *et al.* (2021).

Se analizaron los documentos sobre zoología publicados en la RMLP desde 1890 hasta 2024. Los datos bibliográficos de cada documento se registraron en una base de datos *ad-hoc*. Los nombres de las personas firmantes de los documentos y su afiliación institucional fueron normalizados según el nombre de la institución, el país de procedencia y la región geográfica, en este caso solo para los autores argentinos. Para el análisis de las regiones geográficas se siguió la clasificación adoptada por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio de Educación, Cultura,

Ciencia, y Tecnología de la Argentina, discriminándose en la región Pampeana a los autores provenientes de las instituciones de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y La Plata (LP) respectivamente, por tratarse de las ciudades donde tienen su sede las dos principales universidades públicas argentinas, así como otras instituciones, públicas o privadas, que tienen grupos de investigación en esta disciplina. En cada uno de los documentos se consignó el número de orden de aparición en la lista de autores y el género (femenino o masculino) de cada una de las firmas. Para las autorías y coautorías se establecieron cinco categorías excluyentes: 1) autoría única femenina; 2) autoría única masculina; 3) coautorías femeninas (*i.e.*, firmas conjuntas de autoras del género femenino); 4) coautorías masculinas (*i.e.*, firmas conjuntas de autores del género masculino); y 5) coautorías mixtas (*i.e.*, firmas conjuntas de autores de ambos géneros).

Metodología de análisis

Se empleó el método bibliométrico descriptivo, calculándose indicadores basados en el recuento de los documentos y las firmas de estos, discriminadas según el género de los autores firmantes para cada uno de los años/volúmenes comprendidos en el período 1890-2024. Para estudiar la dimensión de género en estos datos, para cada género se tomó en consideración: 1) el total de firmas y la evolución de las mismas por año; 2) la distribución de las firmas en función de la procedencia geográfica de los autores firmantes, discriminadas según las categorías de procedencia geográfica definidas en el apartado precedente a nivel global; 3) la distribución global y por año de las firmas, en las autorías simples y coautorías; y 4) el orden de aparición de las firmas de los autores (autoría única o primera posición en la nómina de coautores, segunda posición, tercera posición, etc.) a nivel global. Tomando como referencia el esquema de Baringoltz & Posadas, se consideró que existen "...situaciones de "equidad/paridad de género" hasta un porcentaje estándar entre el 60% y el 40% vis à vis "discriminación/no paridad", cualquier rango fuera del estándar" (Baringoltz & Posadas, 2006: 7). Finalmente, para la construcción de la base de datos, así como para llevar a cabo los análisis estadísticos y sus correspondientes gráficos se utilizó Excel 365. Para más detalles sobre los procedimientos seguidos, véase Traverso *et al.* (2019).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Producción

En el período 1890-2024 se registraron en la RMLP 321 documentos producidos por 476 firmas, de las cuales 421 fueron argentinas. Al analizar la distribución a través del tiempo (Figura 1) se observa que a lo largo del intervalo 1890-1964 la cantidad de documentos prácticamente igual a la cantidad de firmas. Es recién a partir de 1965 cuando la cantidad de firmas comienza a ser mayor que la de documentos, observándose un marcado predominio de las firmas por sobre los documentos en los períodos 2005-2010 y 2016-2018. Las líneas de tendencia (Figura 1) muestran que la cantidad de documentos tiende a disminuir levemente a lo largo del intervalo, en tanto que la cantidad de firmas tiende a incrementarse ligeramente.

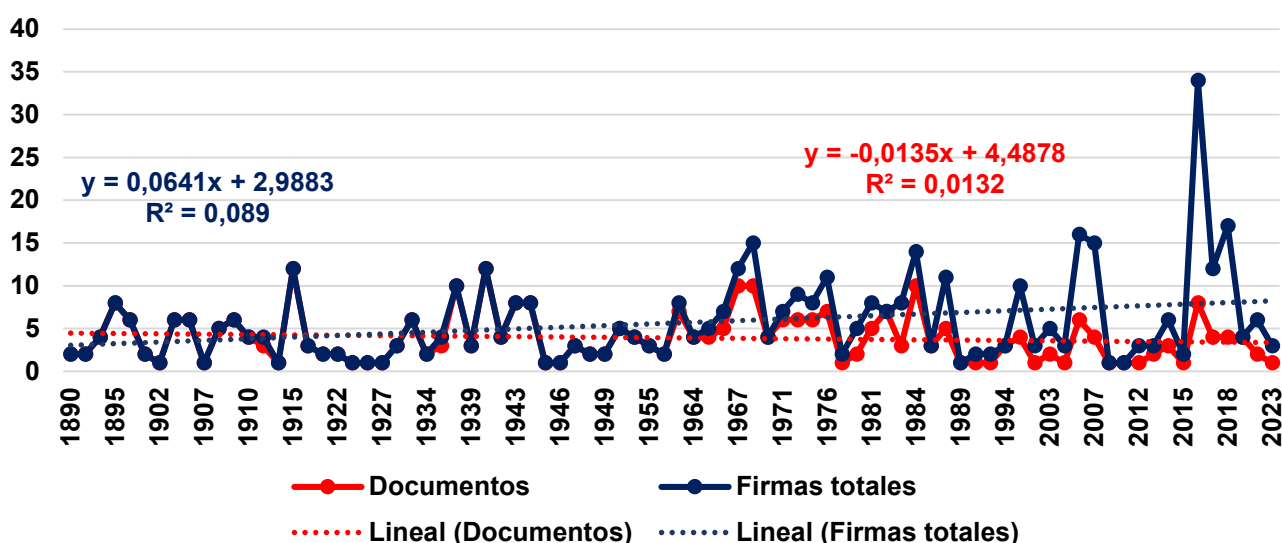
El descenso en la cantidad de documentos se hace particularmente importante a partir de la década de 1990. Esta disminución no solo ocurrió en las publicaciones de zoología en la RMLP, sino que se puede ver en otras revistas académicas nacionales. A modo de ejemplo, Lértora Mendoza y Piacentino (2014) señalan cómo las políticas de ciencia y técnica adoptadas por el estado argentino impactan en revistas como *Anales* y *Physis*. Al analizar esta última revista, que deja de publicarse en 2005, las autoras transcriben y analizan las discusiones y advertencias que diferentes científicos realizan acerca de los nuevos criterios de arbitraje de los artículos y el valor de la utilización del factor de impacto de las revistas en las comisiones evaluadores de los investigadores, particularmente en el CONICET. Estos criterios llevan a la disminución de la participación de autores argentinos en las revistas nacionales con bajo o nulo factor de impacto, lo que termina por hacer desaparecer a *Physis* y, años antes, a los *Anales*, cuyo nombre fue retomado tiempo después por la revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (Lértora Mendoza y Piacentino, 2014).

Por otra parte, el mayor incremento de las firmas respecto a los documentos está relacionado con el aumento de las coautorías, una tendencia que se registra no solamente en las ciencias físicas y biológicas (e.g., Cronin,

2001; Cronin *et al.*, 2003; Wuchty *et al.*, 2007) sino también en las sociales (e.g., Ossenblok *et al.*, 2012, Henriksen, 2016).

Finalmente, no se publicaron documentos de zoología durante 52 de los 134 años de existencia de la revista.

Figura 1. Distribución de los documentos (zoología) y las firmas en la *Revista del Museo de La Plata* (1890-2024) *



Referencias: *: solo se grafican los años con publicaciones. Líneas punteadas: recta de ajuste lineal; $y = nx + b$: ecuación de la recta de ajuste, donde y es la variable dependiente (en este caso, los números de documentos y autores), n es la pendiente (o inclinación) de la recta, x es la variable independiente (en este caso, el número de volumen) y b es una constante que representa el punto de intercepción (o intercepto) de la recta en el eje de las ordenadas (eje vertical); R^2 : coeficiente de determinación.

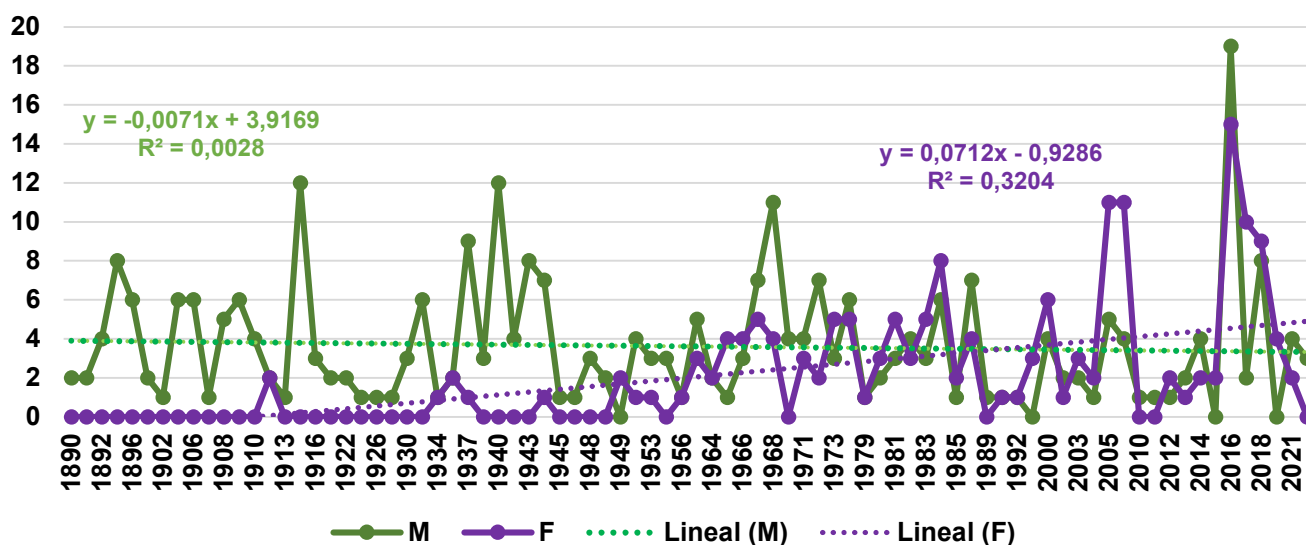
El patrón hallado para las publicaciones de zoología es diferente la observado en paleontología en la misma revista, excepto en las tendencias que muestran la cantidad de documentos, que disminuyen ligeramente, y la de firmas, que se incrementan levemente (compárense las Figuras 2 de este trabajo con la misma figura del trabajo de Traverso *et al.*, 2023). A fin de establecer comparaciones más ajustadas, debe tenerse en cuenta que, aunque las publicaciones de paleontología también se iniciaron en la *Revista del Museo de la Plata* en 1890, Traverso *et al.* (2023) inician su estudio a partir de 1930, año en el que se publicó el primer artículo de una mujer, y analizaron la revista hasta

el año 2022; en cambio, en zoología el primer artículo con firmas femeninas se registra en 1911 (Cobanera & Spegazzini, 1911; para más detalles sobre las autoras, véase García, 2006). Si se restringen las publicaciones de zoología al mismo intervalo, se observa que los documentos de paleontología representan el 47 % de los de zoología (113 vs. 242) en tanto que las firmas representan el 41 % (156 vs. 380). En principio, y a falta de análisis más detallados, estas diferencias podrían obedecer a que la paleontología es cultivada por una menor cantidad de investigadores.

Si se discriminan las 421 firmas de autores argentinos en función del género, durante todo el período analizado el 39 % corresponde a firmas femeninas y el 61 % restante a firmas masculinas. Tomando en consideración el criterio de paridad o equidad de género de Baringoltz & Posadas (2006), los documentos de zoología en la RMLP están ligeramente masculinizados, ya que apenas quedan por fuera de la paridad considerada estadísticamente aceptable por esas autoras. Si se compara con las publicaciones de paleontología y se restringe esta comparación al período 1930-2022, se aprecia que mientras la paleontología está masculinizada (24 % firmas femeninas vs. 76 % masculinas; Traverso et al., 2023) la zoología está dentro de la paridad estadística (47 % firmas femeninas vs. 53 % de firmas masculinas). Los resultados para la zoología, con independencia del lapso considerado, no concuerdan con los obtenidos por D'Onofrio & Tignino (2018), que muestran que las mujeres están subrepresentadas en las ciencias naturales. Tampoco concuerdan con aquellos obtenidos por Abramo *et al.* (2009) para el sistema científico italiano, pero sí están más cerca de aquellos hallados por Kochen *et al.* (2007) quienes señalan que la presencia femenina es mayor que la masculina en las ciencias biológicas. También son muy similares a los encontrados por Traverso *et al.* (2021) para los trabajos de mastozoología publicados por argentinos en la revista *Mastozoología Neotropical* (42 % firmas femeninas y 58 % masculinas) aunque en un lapso mucho más corto (1994-2020) y a los hallados por estos mismos autores (Traverso *et al.*, 2019) para los trabajos de antropología biológica publicados por argentinos en la *Revista Argentina de Antropología Biológica* (55 % firmas femeninas y 45 % masculinas).

Si se observa la evolución en la proporción de firmas masculinas y femeninas a lo largo del tiempo (Figura 2) se aprecia un acentuado predominio de las masculinas, salvo en los años 1949, 1965, 1966, 1980, 1981, 1983, 1984, 1994, 2000, 2003, 2005, 2017, 2018 y 2020, donde predominan las firmas femeninas, y en los años 1911, 1934, 1933, 1956, 1964, 1979, 1991 y 1992, donde hay igual número de ambas. Los trabajos con firmas femeninas están ausentes en muchos más años que los trabajos con firmas masculinas (Figura 2). De todos modos, en la misma figura se aprecia que, a lo largo del período analizado, las líneas de tendencia muestran una muy ligera disminución de las firmas masculinas y un leve pero comparativamente más acentuado incremento de las femeninas. A pesar de las diferencias ya mencionadas, esta misma tendencia se observa en los artículos de paleontología publicados en la RMLP (Traverso et al., 2023).

Figura 2. Distribución de firmas por género en los documentos de zoología en la *Revista del Museo de La Plata* (1890-2024) *



Referencias: M: firmas masculinas; F: firmas femeninas; *: solo se grafican los años con publicaciones. Para las restantes referencias, ver Figura 1.

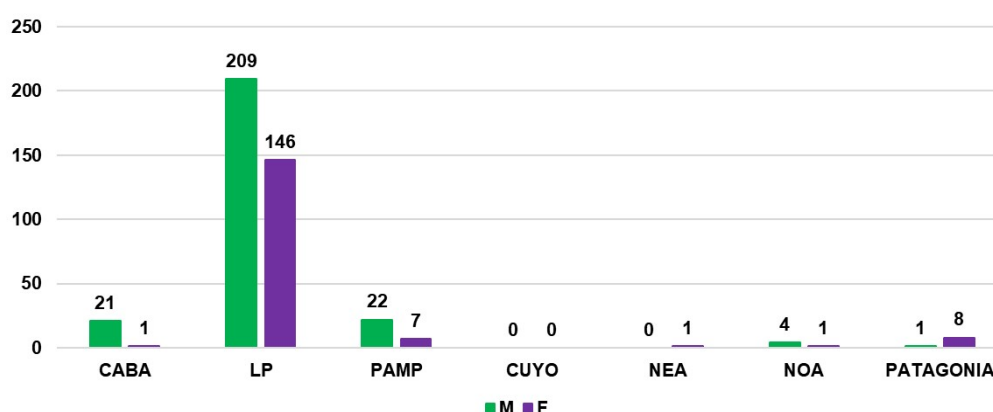
Procedencia geográfica de los autores

En la Figura 3 se observa que la mayor parte de las firmas (355) provienen de La Plata (LP). A esta situación contribuye casi exclusivamente la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. En segundo lugar, pero con una gran diferencia, le siguen las de PAMP (29) y CABA (23) y, mucho más lejos, Patagonia (9), NOA

(5) y NEA (1). No hay firmas provenientes de Cuyo. Si se discriminan por género, las firmas masculinas predominan en todas las regiones excepto en Patagonia, donde predominan las femeninas. Al igual que lo observado por Traverso et al. (2023) al analizar las publicaciones de paleontología, la cantidad de firmas de todas las regiones es tan bajo en comparación con aquellas de LP, que no es posible extraer una conclusión de estos guarismos debido a que no puede dejarse de lado la influencia del azar.

El predominio de las firmas de autores de LP en zoología es similar al que hallan Traverso *et al.* (2023) al analizar las publicaciones de paleontología en la misma revista. Esto se mantiene incluso si se restringe el intervalo al mismo analizado por dichos autores, *i.e.*, 1930-2022, ya que en este intervalo las firmas de LP en zoología son 298 (sobre un total de 354) y 120 (sobre un total de 151) en paleontología, lo que representa el 84 % y el 80 % de las publicaciones totales de argentinos en zoología y paleontología en el mismo período, respectivamente. Como lo señalan dichos autores, esto "... obedece al hecho de que, como la mayoría de las revistas de su época, la RMLP era principalmente el órgano a través del cual los investigadores de la institución daban a conocer sus investigaciones. Pese a que la revista estaba abierta a publicar artículos de autores de otras instituciones, la norma en la época era publicar en las revistas propias, si las había" (Traverso *et al.*, 2023: 473).

Figura 3. Distribución de firmas por género y por procedencia geográfica de los documentos de zoología en la *Revista del Museo de la Plata* (1890-2024)



Referencias: M = firmas masculinas; F = firmas femeninas; CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires; LP: La Plata; PAMP: región Pampeana; CUYO: región de Cuyo; NEA: región Noreste; NOA: región Noroeste; PATAGONIA: región Patagónica.

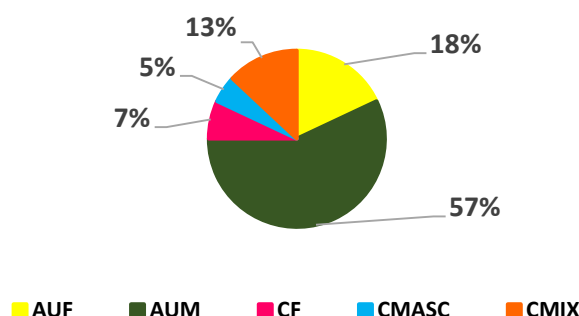
Un aspecto que merece destacarse es que la relación de firmas femeninas y masculinas en LP (49 % vs. 51 %, respectivamente; Figura 3) está dentro de los parámetros de la paridad estadística que proponen Baringoltz & Posadas (2006). Por otra parte, debe tenerse en cuenta que, aunque la relación de firmas femeninas a masculinas está muy próxima a la paridad estadística al considerar la totalidad de las firmas femeninas y masculinas de los autores argentinos (*i.e.*, 39 % femeninas vs. 61 % masculinas, véase más arriba) no alcanzan aquellos observados en LP. Este patrón que se observa en LP difiere del hallado por Traverso *et al.* (2023) en la paleontología. Si, como en los casos anteriores, se restringe la comparación del género de las firmas de autores de Argentina al lapso 1930-2022, en zoología las firmas femeninas representan el 42 % y las masculinas el 58 %, en tanto que en paleontología Traverso *et al.* (2023) hallan que las firmas femeninas representan el 21 % y las masculinas el 79 %. Esto muestra que, también en estas comparaciones, las publicaciones de zoología de autores de LP muestran una situación de paridad estadística de la que dista mucho la paleontología.

Autorías y coautorías

Durante el intervalo analizado, en la RMLP se publicaron 290 documentos de zoología con firmas argentinas, de los cuales el 75 % fue firmado por un único autor y el 25 % restante en coautoría. Como se observa en la Figura 4, las autorías únicas masculinas son las más numerosas, seguidas por las autorías únicas femeninas y las coautorías mixtas. Las coautorías masculinas y las coautorías femeninas son muy escasas (Figura 4).

Si se comparan estos resultados con aquellos obtenidos por Traverso *et al.* (2023) en las publicaciones de paleontología de la misma revista, se aprecia que en ambos casos predominan las autorías únicas masculinas, seguidas por las autorías únicas femeninas. Esto es consecuencia, como se mencionó al tratarse la producción (Figura 1), de la extensa historia de la RMLP, por lo que la tradición de trabajos firmados en autoría única sigue teniendo un gran peso en el total de los documentos. Si se ajustan los resultados al período 1930-2022, que es el analizado por Traverso *et al.* (2023), las autorías únicas masculinas siguen siendo predominantes, con el 45 % para zoología y el 64 % para paleontología, seguidas por las autorías únicas femeninas, con el 23 % y

Figura 4. Distribución de firmas por género, en autoría única y coautoría, en los documentos de zoología publicados en la *Revista del Museo de La Plata* (1890-2024)



Referencias: AUF: autorías únicas femeninas; AUM: autorías únicas masculinas; CF: coautorías femeninas; CMASC: coautorías masculinas; CMIX: coautorías mixtas.

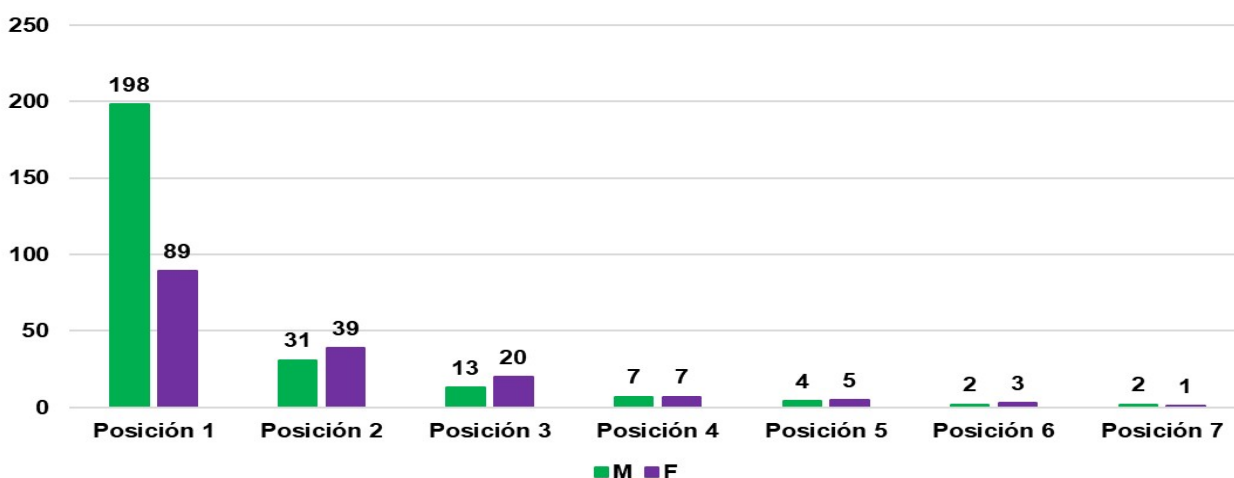
el 14 %, respectivamente). Las coautorías mixtas alcanzan el 17 % en zoología pero solo el 7 % en paleontología; las coautorías femeninas llegan al 8 % en zoología pero solo al 3 % en paleontología y, finalmente, las coautorías masculinas alcanzan el 7 % en zoología y el 12 % en paleontología. Estos resultados están en sintonía con los obtenidos en los apartados precedentes, que muestran una marcada masculinización en la paleontología en relación con la zoología en la RMLP.

Por último, al analizar la posición de las firmas en el orden de autoría (Figura 5), las masculinas son más numerosas que las femeninas en la primera posición y en la última (*i.e.*, posición 7), las femeninas son mayores en las posiciones 2, 3, 5, y 6, y ambos géneros están igualadas en la posición 4. Si se excluyen los documentos con 6 o 7 autores porque su número es escaso y no permite excluir al azar en cualquier intento de explicación, se aprecia que solo en el caso de la posición 1 la relación de firmas masculinas y femeninas está fuera del rango de paridad estadística de Baringoltz & Posadas (2006), ya que las masculinas alcanzan el 69 % y las femeninas el 31 % restante (Figura 5). En cambio, en las posiciones 2 a 5 hay paridad estadística: 44 % masculinas y 56 % femeninas en las posiciones 2 y 5, 39 % masculinas y 41 % femeninas en la posición 3, y 50 % masculinas y 50 % femeninas en la posición 4. Estos guarismos están en sintonía con la ligera masculinización de la zoología en la

RMLP, ya que a pesar de la incidencia que los trabajos con autoría única (que, como se aprecia en la Figura 4, son mayoritariamente firmas masculinas) tienen hasta mediados de la década de 1960 (Figura 1) las firmas femeninas ocupan un papel destacado, con una tendencia creciente leve pero constante a incrementar su número a lo largo del tiempo (Figura 2).

Al confrontar estos resultados con los de paleontología obtenidos por Traverso *et al.* (2023) las diferencias son muy acusadas, con independencia del lapso que se compare. En efecto, en la paleontología, donde Traverso *et al.* (2023) analizan solo las tres primeras posiciones, ya que la cantidad de documentos con tres o más autores es tan escasa que no puede descartarse la incidencia del azar, en la posición 1 las firmas masculinas alcanzan el 80 % y las femeninas el 20 %; en la posición 2 la relación es 67 % de firmas masculinas y 33 % de femeninas; y, en la posición 3, la relación es de 75 % para las masculinas y 25 % para las femeninas (véase la Figura 5 en Traverso *et al.*, 2023). Aunque como se ha mencionado en párrafos anteriores, tanto en la zoología como en la paleontología predominan los documentos en autoría única, particularmente, en revistas que, como la RMLP, tienen una larga historia de publicación, no es menos cierto que hay una clara diferencia en la relación de géneros, a pesar de que el estudio llevado a cabo por Traverso *et al.* (2023) en la paleontología cubre un intervalo más corto, que se inicia en 1930.

Figura 5. Distribución de las firmas por género y posición del autor en los documentos de zoología publicados en la *Revista del Museo de La Plata* (1890-2024)



Referencias: M: firmas masculinas; F: firmas femeninas.

CONCLUSIONES

El análisis de los documentos publicados en la *Revista del Museo de La Plata* durante el intervalo 1890-2024 muestra que, desde una perspectiva de género, la disciplina se halla muy próxima a la situación de paridad estadística que plantean Baringoltz & Posadas (2006). Si la tendencia al incremento de las firmas femeninas se mantiene, puede esperarse que la paridad estadística sea alcanzada en un tiempo razonablemente corto.

Finalmente, la situación de la zoología es marcadamente diferente a la de la paleontología en la misma revista, ya que según el estudio de Traverso *et al.* (2023) esa disciplina se halla marcadamente masculinizada.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio fue realizado en el marco del Proyecto de Investigación y Desarrollo N1025 de la Universidad Nacional de La Plata.

BIBLIOGRAFÍA

- Abramo, G., D'Angelo, C.A. & Caprasecca, A. (2009). Gender differences in research productivity: a bibliometric analysis of the Italian academic system. *Scientometrics*, 79 (3): 517-539.
- Baringoltz, E. & Posadas, P. (2006). Ciencia y tecnología en la Argentina. Diagnóstico de la situación de género (julio de 2006 - diciembre de 2007). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Dirección Nacional de Información Científica, Buenos Aires. Disponible en:
http://www.mincyt.gov.ar/multimedia/archivo/archivos/Diagnostico_situacion_genero_2006_07.pdf Consultado el: 8 de octubre de 2019.
- Birabén, M. (1961). Ciento cincuenta años de zoología argentina, *Physis*, 22 (63): 1-20. Disponible en:
https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/44181/Documento_completo_.pdf?sequence=1&isAllowed=y Consultado el: 8 de agosto de 2025.

Carey, M.E. (2024). Zoology. EBSCO Knowledge Advantage™. Disponible en:
<https://www.ebsco.com/research-starters/history/zoology>

Casas, A., Parra, F., Blancas, J., Rangel-Landa, S., Vallejo, M.: Figueredo, C.J.
& Moreno-Calles, A.I. (2016). Origen de la domesticación y la agricultura:
cómo y por qué. En: *Domesticación en el continente americano. Volumen 1. Manejo de biodiversidad y evolución dirigida por las culturas del Nuevo Mundo*, A. Casas, J. Torres-Guevara & F. Parra (Edits.), pp. 189-223, Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Nacional Agraria La Molina del Perú, México y Perú. ISBN: 978-612-4147-59-3. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/314090020_Origen_de_la_domesticacion_y_la_agricultura_como_y_por_que

Cobanera, M.L. & Spegazzini, C.E. (1911-1912). Nota sobre la grasa de
“Camelus dromedarius”. *Revista del Museo de La Plata*, 18: 22-28.
Disponible en:
<https://publicaciones.fcnym.unlp.edu.ar/rmlp/article/view/1290>

Cronin, B. (2001). Hyperauthorship: a postmodern perversion or evidence of a structural shift in scholarly communication practices? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52 (7): 558-569

Cronin, B., Shaw, D., & La Barre, K. (2003). A cast of thousands: coauthorship and subauthorship collaboration in the 20th century as manifested in the scholarly journal literature of psychology and philosophy. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54 (9): 855-871.

Curtis, H., Barnes, A.S., Schnek, A. & Massini, A. (2008). Curtis Biología, 7ª Edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 1160 pp. ISBN: 978-950-06-0637-0

D'Onofrio, M.G. & Tignino, M.V. (2018). Indicadores diagnósticos sobre la situación de las mujeres en ciencia y tecnología en Argentina y Banco de acciones en género y ciencia. Taller Mujeres en ciencia y tecnología:

hacia una participación con equidad. Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología (MECCYT), Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Fellowes, M. (2020). 30-Second Zoology: The 50 most fundamental categories
and concepts from the study of animal life. Ivy Press, Brighton, Reino
Unido, 160 pp. ISBN 978-0-7112-5465-7.

García, S.V. (2006). Ni solas ni resignadas: la participación femenina en las
actividades científico-académicas de la Argentina en los inicios del siglo
XX. *Cadernos Pagu*, 27: 133-172. Disponible en:
<https://doi.org/10.1590/S0104-83332006000200007>

Henriksen, D. (2016). The rise in co-authorship in the social sciences (1980-
2013). *Scientometrics*, 107 (2): 455-476.

Hickman Jr., C.P., Keen, S.L., Larson, A., L'Anson, H. & Eisenhour, D.J. (2017).
Integrated Principles of Zoology, New York, McGraw-Hill, 834 pp. ISBN
978-1-259-56231-0

Kochen, S. (2007). Role of the Government: ONCYTS and Innovation Agencies
in Latin America. En: Taller de "Promoción de mujeres en el área de la
Ciencia, Tecnología, Ingeniería e Innovación en el Cono Sur". Santiago
de Chile: CONICYT-BID.

Lértora Mendoza, C.A. & Placentino, G.L. (2014). Dos publicaciones de la
comunidad argentina de naturalistas. *Anales y Physis* desde 1935 a la
actualidad. En: Lértora Mendoza, C.A. (coord.), *Territorio, recursos
naturales y ambiente: hacia una historia comparada*. FEPAI: Buenos
Aires, pp. 455-508. Disponible en:
[https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstreams/7eef96de-0a53-4c9e-bc43-
5078a585e3e8/download](https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstreams/7eef96de-0a53-4c9e-bc43-5078a585e3e8/download)

Miguel, S, Hidalgo, M., Stubbs, E., Posadas, P. & Ortiz-Jaureguizar, E. (2013).
Estudio bibliométrico de género en la paleontología de vertebrados. El
caso de la revista argentina *Ameghiniana* (1957-2011). *Investigación
Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 27 (61):
133-155.

Ossenblok, T. L. B., Engels, T. C. E., & Sivertsen, G. (2012). The representation of the social sciences and humanities in the Web of Science: a comparison of publication patterns and incentive structures in Flanders and Norway (2005-9). *Research Evaluation*, 21 (4): 280-290.

Pettit, G.A. (2025). Conrad Gesner. *Enciclopedia Británica*. Disponible en: <https://www.britannica.com/biography/Conrad-Gesner>. Consultado el: 1 de septiembre de 2025.

Ringuelet, R.A. (1967). Historia, estado actual y futuro de la zoología en la República Argentina. *Acta Zoológica Lilloana*, 23: 5-43. Disponible en: <https://api.naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/server/api/core/bitstreams/4df8ead5-712e-4809-8f79-6a3171fd2baa/content>

Sour Tovar, F. & Quiroz Barroso, S.A. (2004). Mitos y leyendas sobre los fósiles. *Ciencia*, 55 (1): 8-16. Disponible en: http://repositorio.fcien.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11154/25016/mitos_leyendas.pdf?sequence=1

Traverso, J.V., Ortiz-Jaureguizar, E. & Posadas, P. (2019). Mujeres en la ciencia argentina: análisis de autorías en la Revista Argentina de Antropología Biológica (1996-2010). En: *Comunicaciones del XI Congreso virtual sobre Historia de las Mujeres*, Espinosa, M. E. & López Cordero, J.A. (Edits.): 845-866. Asociación de Amigos del Archivo Histórico Diocesano de Jaén. Disponible en: https://www.revistacodice.es/publi_virtuales/xi_congreso_mujeres/comunicaciones/44_traverso.pdf

Traverso, J.V., Ortiz-Jaureguizar, E. & Posadas, P. (2021). Mujeres en la ciencia argentina: análisis de autorías en la revista Mastozoología Neotropical (1994-2020). En: *Comunicaciones del XIII Congreso virtual sobre Historia de las Mujeres*, Espinosa, M. E. & López Cordero, J.A. (Edits.): 565-572. Asociación de Amigos del Archivo Histórico Diocesano de Jaén. Disponible en: https://www.revistacodice.es/publi_virtuales/xiii_congreso_mujeres/comunicaciones/traverso_victoria.pdf

- Traverso, J.V., Ortiz-Jaureguizar, E., Abello, M.A., Pinilla, K., Luy, A.M.,
Posadas, P. & Miguel, S.E. (2023). Mujeres en la ciencia argentina:
análisis de autorías en los artículos de paleontología publicados en la
Revista del Museo de La Plata (1930-2020). En: *Comunicaciones del XV
Congreso Virtual sobre Historia de las Mujeres*, Espinosa, M. E. & López
Cordero, J.A. (Edits.): 465-481. Asociación de Amigos del Archivo
Histórico Diocesano de Jaén. Disponible en:
[https://www.revistacodice.es/publi_virtuales/xv_congreso_mujeres/comu
nicaciones/traverso_mujeres_ciencia_argentina.pdf](https://www.revistacodice.es/publi_virtuales/xv_congreso_mujeres/comunicaciones/traverso_mujeres_ciencia_argentina.pdf)
- Wuchty, S., Jones, B. F., & Uzzi, B. (2007). The increasing dominance of teams
in production of knowledge. *Science*, 316 (5827): 1036-1039.