

# **Imaginarios en torno a la reproducción y la biología de las plantas desplegados en el Diseño Curricular del Profesorado de Educación Secundaria en Biología de Córdoba**

*Ana Laura Ludueña<sup>1</sup>, Priscila Ariadna Biber<sup>2</sup>, Citlali Irene Peláez Zanatta<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Instituto de Educación Superior Simón Bolívar. Córdoba, Argentina. <sup>1,2 y 3</sup> Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina

<sup>1</sup> analudue@gmail.com; <sup>2</sup> priscila.biber@unc.edu.ar; <sup>3</sup> citlali.pelaez@unc.edu.ar

## **Resumen**

Mediante la presente investigación nos proponemos caracterizar los significados en torno a la reproducción y la fecundación, desplegados en el Diseño Curricular del Profesorado de Educación Secundaria en Biología de la provincia de Córdoba. Al hacer foco en la reproducción y la biología de las plantas, buscamos ampliar la perspectiva más allá de lo documentado acerca de la fecundación en animales, y comenzar a reconocer y caracterizar las formas culturales que se entranan en este dispositivo en torno al género y la sexualidad. Esto puede constituirse no sólo en una herramienta clave para la interpretación de los posibles sesgos de género en el discurso de las ciencias, sino también, en un aporte a la construcción de dispositivos que permitan finalmente generar propuestas de formación docente que atiendan a la complejidad del debate actual al que nos convocan los estudios de género.

**Palabras clave:** Ciencia; género; biología de las plantas; formación docente.

## **Introducción**

Los estudios sobre ciencia y género, ponen en discusión el lugar de las mujeres y disidencias en la ciencia, no sólo en cuanto a su participación en ella como actividad, sino también en cuestiones de trascendencia epistemológica (Colectivo Mirabal, 2019; González García y Pérez Sedeño, 2002). Este atravesamiento pone en tensión la producción del conocimiento mismo, así como el discurso que se despliega en su validación y divulgación. En este sentido, los enfoques feministas “analizan los sesgos sexistas y androcéntricos en el propio contenido de las ciencias y los significados (...), en el lenguaje y la práctica de la investigación científica” (González García y Pérez Sedeño, 2002:2). En Biología, existen trabajos de investigación que analizan textos académicos y textos didácticos sobre la reproducción en general y la fecundación en animales en particular (Lafuente Funes, 2013; Velasco y Biber, 2020), donde se reflexiona acerca de los imaginarios en torno a la reproducción y su relación con la estabilización de la matriz heterosexual, descritos por Butler (1990/2007). Este debate se complejiza si atendemos a los procesos educativos, dado que, si bien diferentes estudios de género han elaborado

recomendaciones y revisiones, en palabras de Morgade, estas “tienden a la igualdad en términos más universalistas sin llegar, en muchos casos, a ir a fondo en la discusión de las disciplinas científicas en cuanto a una revisión epistemológica” (2011: 34).

Mediante el presente trabajo de investigación, buscamos caracterizar los significados en torno a la reproducción y la fecundación, desplegados en el Diseño Curricular del Profesorado de Educación Secundaria en Biología de la provincia de Córdoba. Puntualmente, nos proponemos hacer foco en la reproducción y la biología de las plantas.

### **Desarrollo**

Para aproximarnos al análisis del lenguaje de la ciencia (metáforas y explicaciones) y los discursos sobre la naturaleza que se despliegan en formación docente, es clave el Diseño Curricular, entendido como dispositivo oficial que “designa los contenidos a enseñar e instaura principios de legitimidad de formas culturales privilegiadas” (Biber, 2019: 3), en un contexto determinado. En función de ello se propone como metodología seleccionada el análisis de contenido (Bardin, 1986). En este marco, tomamos como referencia la reproducción y la biología de las plantas, atendiendo a sus particularidades en torno a la fecundación, las variantes sexuales y las combinaciones de órganos reproductores, buscando reconocer de qué manera los sesgos de género se vinculan a expresiones que naturalizan la heteronorma, asociadas a imaginarios de la sexualidad que refuerzan estereotipos. Nos preguntamos, por ejemplo, si se presenta la diversidad reproductiva de las plantas con foco en categorías que refuercen la división heteronormada entre lo masculino y lo femenino. Asimismo, buscamos caracterizar explicaciones acerca de procesos reproductivos que refuercen estereotipos, tales como aquellos que asocian lo masculino a lo activo, fuerte y poderoso y lo femenino a la pasividad y la espera (Lafuente Funes, 2013; Velasco y Biber, 2020).

Diferentes autorías, coinciden en la importancia de atender cuestiones de género en la formación docente inicial (Colectivo Mirabal, 2019; Grotz y Kohen, 2019), así como en la necesidad de poner el foco en el discurso de la disciplina, debido a la relevancia que históricamente ha tenido en la formación docente el campo a ser enseñado (Morgade, Fainsod, Baez y Grotz, 2018).

### **Reflexiones finales**

Estudios de esta índole (Lafuente Funes, 2013; Velasco y Biber, 2020), con foco en la reproducción de los animales, documentan un imaginario heteronormativo de la fecundación que atraviesa las explicaciones y metáforas que configuran el discurso de la Biología en torno a estas temáticas. Consideramos que, atendiendo a las particularidades de la biología de las plantas, es posible reconocer las tensiones de este imaginario heteronormativo y cómo se entrama en el discurso de la disciplina. Mediante el análisis de los significados desplegados en el Diseño Curricular, nos proponemos comenzar a

caracterizar formas culturales presentes en este dispositivo en torno al género y la sexualidad. Esto puede constituirse no sólo en una herramienta clave para la interpretación de los posibles sesgos de género en el discurso de las ciencias, sino también, en un aporte a la construcción de dispositivos que permitan finalmente generar propuestas de formación docente que atiendan a la complejidad del debate actual al que nos convocan los estudios de género.

## Referencias bibliográficas

- Bardin, L. (1986). *El análisis de contenido*. Madrid: Ediciones Akal, S. A.
- Biber, P.A. (2019). Los Aprendizajes y Contenidos Fundamentales para Biología en la Educación Secundaria Obligatoria de la provincia de Córdoba, ¿qué se incluye y qué se excluye en esta propuesta curricular? En: Falconi, O. y Abrate, L (comps.), *XI Jornadas de Investigación en Educación: "Disputas por la igualdad: hegemonías y resistencias en educación"*. Tomo II. (1º ed.). Córdoba: Escuela de Ciencias de la Educación, FFyH, 97-107. Recuperado de: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/12877>
- Buttler, J. (1990). *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad*. Trad. M.A. Muñoz (2007). Barcelona: Editorial Paidós.
- Colectivo Mariposas Mirabal. (2019). *Educación Sexual Integral. Epistemología, pedagogía y política en los debates curriculares*. Cuadernos del IICE Nº 3. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Recuperado de: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Educaci%C3%B3n%20sexual%20Integral%20Cuaderno%20IICE%203.pdf>
- González García, M.I. y Pérez Sedeño, E. (2002). Ciencia, tecnología y género. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, (2): 1-19.
- Grotz, E. y Kohen, M. (2019). La problemática educativa con perspectiva de género: una propuesta para la formación inicial de docentes de Ciencias Exactas y Naturales. *Actas Digitales XIV Jornadas Nacionales de Historia de las Mujeres - IX Congreso Iberoamericano de Estudios de Género*. Editorial de la Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Lafuente Funes, S. (2013). Las promesas de las lagartas: reproducción más allá de los imaginarios heteronormativos. *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, (5): 07-11.
- Morgade, G. (comp.). (2011). *Toda educación es sexual: hacia una educación sexuada justa*. 1º edición. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.
- Morgade, G., Fainsod, P., Baez, J. y Grotz, E. (2018). De omisiones, márgenes y demandas. Las universidades y su papel cardinal en la educación sexual con enfoque de género. En: Rojo, P. y Jardón, V. (comps.), *Los enfoques de género en las universidades*. Universidad Nacional de Rosario. Recuperado de: <http://grupomontevideo.org/sitio/wp-content/uploads/2018/11/Libro-AUGM-2018-5.pdf>
- Velasco, M. y Biber, P.A. (2020). El óvulo y el espermatozoide: cómo la ciencia ha construido un romance basado en los estereotipos de lo masculino y lo femenino. *Revista Boletín Biológica*, (43): 59-67. Traducción de Martin, E. (1991), *The Egg and the Sperm: How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male-Female Roles*. *Signs*, 16 (3). Recuperado de: [http://www.revistaboletinbiologica.com.ar/pdfs/N43/traduccion\(43\).pdf](http://www.revistaboletinbiologica.com.ar/pdfs/N43/traduccion(43).pdf)