

# Álgebras graficables y grafos

María Luisa Rodríguez Arévalo\*

María Luisa Rodríguez Arévalo ([ml.rodriguezarevalo@gmail.com](mailto:ml.rodriguezarevalo@gmail.com))  
Departamento de Geometría y Topología. Universidad de Sevilla.

**Abstract.** Desde su introducción por Tian en 2004 [2] y su posterior consolidación por Tian y Vojtechovsky en 2008 [3], respectivamente, el estudio de las álgebras de evolución se ha incrementado notablemente debido a las especiales características de estas álgebras, que las hacen ser de gran aplicabilidad no sólo en muchas ramas de las Matemáticas, sino también en diferentes disciplinas, como Biología y Economía, por ejemplo. En esta comunicación se muestran los avances obtenidos en el tratamiento de la relación existente entre las álgebras graficables, subconjunto de las de evolución, y la Teoría de grafos, siguiendo la línea de investigación iniciada en [1].

## References

- [1] Núñez, J., Silvero, M. and Villar, M.T. Using Graph Theory to study graphicable algebras. *Applied Mathematics and Computation (AMC)*. **219** (2013), no. 11, 6113–6125.
- [2] Tian, J.P. Evolution Algebras and their Applications. *Lecture Notes in Mathematics*. **1921** (2008). Springer-Verlag, Berlín.
- [3] Tian, J.P. and Vojtechovsky, P. Mathematical concepts of evolution algebras in non-mendelian genetics. *Quasigroups Related Systems*. **14** (2006), no. 1, 111–122.

---

\*Trabajo conjunto con Juan Núñez y María Trinidad Villar.