

en la problemática didáctica con el fin de proporcionar a los-las estudiantes, futuros profesores de matemática, herramientas para la comprensión de los condicionamientos histórico-sociales del conocimiento científico y sus consecuencias en lo educativo, la elección de la modalidad “Monografía” no es caprichosa.

En la elaboración del trabajo monográfico se consulta bibliografía que debe justificarse pertinente, aparecen conceptos, demostraciones y procedimientos matemáticos que requieren fundamentación y se presentan numerosas oportunidades de discutir entre pares y con la docente acerca de las temáticas generales de la Matemática y particulares de cada uno de los temas elegidos. Se trata de una producción individual, aunque andamiada y colaborativa, con perspectiva al futuro desempeño como docentes.

Pero, así como en las materias de didáctica de la matemática el foco está puesto en la enseñanza, en esta materia el foco está puesto en la matemática pero desde una mirada humanizada y humanizante, que deje lugar a la actividad y a la creatividad. Como señalamos al principio, es fundamental que los estudiantes cuenten con la madurez necesaria para abordar cuestiones epistemológicas en que reflexionen, cuestionen y comprendan los temas que se abordan y entiendan la matemática como una ciencia activa en desarrollo que no está libre de polémicas al interior de la comunidad de matemáticos ya sean más históricas como las controversias entre las escuelas logicista, formalista y constructivista o las actuales como matemática pura o aplicada, el uso de tecnologías para la demostración, etc.

4. BIBLIOGRAFÍA DE LA MONOGRAFÍA

- [48] Abrate, R. S., Pochulu, M. D., & Vargas, J. M. (2006). *Errores y dificultades en Matemática: Análisis de causas y sugerencias de trabajo* (1.^a ed.). Universidad Nacional de Villa María, Buenos Aires.
- [49] Arguedas, V. (2013). La reina Dido de Cartago y el primer problema isoperimétrico conocido. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, 13(2). <https://doi.org/10.18845/rdmei.v13i2.1064>
- [50] Hernández, E. (2011). *Complementos para la formación disciplinar en matemáticas. Presentación de una clase*. <http://verso.mat.uam.es/~eugenio.hernandez/11-12MasterFPS/Optimizacion.pdf>
- [51] Herrero, P. P. J. (2011). Una historia del problema isoperimétrico clásico, con geometría elemental. *La Gaceta de la RSME*, 15(2), 335-354. <https://gaceta.rsme.es/abrir.php?id=1083>
- [52] *Isoperimetría* [Wikipedia, Fecha de consulta: diciembre 8, 2021]. (2021). <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Isoperimetr%C3%ADa&oldid=134348272>
- [53] *Joseph-Louis Lagrange* [Wikipedia, Fecha de consulta: 23:34, diciembre 9, 2021]. (2021). https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Joseph-Louis_Lagrange&oldid=139595584
- [54] Prieto de Carlos, C. (2013). *Conquistando terrenos y haciendo pompas de jabón* [2º Encuentro con los números, Universidad Nacional Autónoma de México]. <https://vdocumento.com/conquistando-terrenos-y-haciendo-pompas-de-jabn-la-fundacin-de-cartago-en.html>
- [55] Rodríguez, M. A. (2017). *Perspectivas metodológicas en la enseñanza y en la investigación en educación matemática* (2da edición, revisada y ampliada). Ediciones UNGS.
- [56] Zavala Díaz, C., & Vakhania, N. (2014). *Aplicaciones modernas de optimización: La experiencia entre cuerpos académicos*. Artificio Editores SA de CV.

5. BIBLIOGRAFÍA

- [57] D'Amore, B., & Fandiño Pinilla, M. I. (2007). Relaciones entre área y perímetro: convicciones de maestros y de estudiantes 1. *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 10(1), 39-68.
- [58] XXX, M. (2019). Programa de Cátedra: Epistemología e Historia de la Matemática [Link a proveer].
- [59] Godino, J., Batanero, C., & Navarro, V. (2003). Epistemología e instrucción matemática: implicaciones para el desarrollo curricular. En *Investigaciones sobre Fundamentos Teóricos y Metodológicos de la Educación Matemática*. <http://www.ugr.es/batanero/publicaciones.html>