



# COMPETENCIAS EN MATEMÁTICAS.

# Competencias específicas.

1. Dominio de los conceptos básicos de la matemática superior.
2. Capacidad para construir y desarrollar argumentaciones lógicas con una identificación clara de hipótesis y conclusiones.
3. Capacidad para expresarse correctamente utilizando el lenguaje de la matemática.
4. Capacidad de abstracción, incluido el desarrollo lógico de teorías matemáticas y las relaciones entre ellas.
5. Capacidad para formular problemas en lenguaje matemático, de forma tal que se faciliten su análisis y su solución.
6. Conocimiento de la evolución histórica de los conceptos fundamentales de la matemática.
7. Capacidad para iniciar investigaciones matemáticas bajo la orientación de expertos.
8. Capacidad para formular problemas de optimización y toma de decisiones e interpretar las soluciones en los contextos originales de los problemas.

## Competencias específicas.

9. Capacidad para contribuir en la construcción de modelos matemáticos a partir de situaciones reales.
10. Capacidad para utilizar las herramientas computacionales de cálculo numérico y simbólico para plantear y resolver problemas.
11. Destreza en razonamientos cuantitativos.
12. Capacidad para comprender problemas y abstraer lo esencial de ellos.
13. Capacidad para extraer información cualitativa de datos cuantitativos.
14. Disposición para enfrentarse a nuevos problemas en distintas áreas.
15. Capacidad para trabajar con datos experimentales y contribuir a su análisis.
16. Capacidad para comunicarse con otros profesionales no matemáticos y brindarles asesoría en la aplicación de las matemáticas en sus respectivas áreas de trabajo.



## Competencias específicas.

17. Capacidad para trabajar en equipos interdisciplinarios.
18. Capacidad para presentar los razonamientos matemáticos y sus conclusiones con claridad y precisión y de forma apropiada para la audiencia a la que van dirigidos, tanto oralmente como por escrito.
19. Conocimiento básico del proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.
20. Dominio de la matemática elemental, es decir, la que se debe incluir en la enseñanza preuniversitaria.
21. Capacidad de participar en la elaboración de los programas de formación matemática en los niveles preuniversitarios.
22. Capacidad para detectar inconsistencias.
23. Conocimiento del Inglés para leer, escribir y exponer documentos en inglés, así como comunicarse con otros especialistas.