

	Clasificación	Método	¿Qué necesita?	¿Cómo funciona?	Convergencia	Ventaja	Desventaja
Métodos de búsqueda de raíces	Métodos de acotamiento	Bisección	Intervalo donde esté la raíz	Divide el intervalo siempre a la mitad hasta encontrar la raíz	Lineal	Siempre llega a la raíz	Puede ser más lento en comparación con otros métodos
		Falsa posición	Dos suposiciones iniciales de la raíz	Estima la raíz como la intersección con el eje x de una recta que pasa por las dos evaluaciones en la función de las suposiciones	Lineal	Más rápido que bisección	Puede fallar si la función presenta curvaturas significativas
		Ridder	Intervalo donde esté la raíz	Es una modificación del método de falsa posición. Se realiza interpolación usando una función generada a partir de ciertas restricciones del intervalo	Cuadrática	Es el más rápido de los métodos de acotamiento	Cada iteración requiere dos evaluaciones de funciones, con lo que otros métodos podrían ser más rápidos
	Métodos iterativos	Punto fijo	Suposición inicial de la raíz	Reacomoda la función para mejorar iterativamente la suposición inicial	Lineal	Usa una fórmula iterativa simple	Converge solamente si el valor absoluto de la derivada de la función reacomodada es menor que 1
		Newton-Raphson	Suposición inicial de la raíz	De forma iterativa mejora la suposición inicial usando la fórmula de Newton-Raphson	Cuadrática	Cuando converge lo hace más rápido que los métodos de acotamiento	Implica el cálculo de derivadas que en algunas funciones puede ser extenso. Se necesita que la suposición inicial esté lo suficientemente cerca de la raíz
		Secante	Dos suposiciones iniciales de la raíz	De forma iterativa mejora la suposición inicial usando la fórmula de Newton-Raphson con diferencias divididas para aproximar la derivada	Súper lineal		Puede que en algunos casos, en la iteración los valores a iterar estén en el mismo lado de la raíz, lo que puede llevar a la divergencia
		Brent		Combina los métodos de bisección y de la secante con interpolación cuadrática inversa	No se puede calcular	Combina la seguridad de los métodos de acotamiento con los métodos iterativos	Puede ser más lento al principio pues en esencia usa el método de bisección
	Método para polinomios	Laguerre	Suposición inicial de la raíz	Utiliza la fórmula de Laguerre para mejorar la suposición	Cúbica	En su mayoría converge sin importar el valor inicial	Involucra varios cálculos que implican derivadas y raíces cuadradas