# Conclusiones

Observando el grafico comparativo de las distintas evaluaciones de los métodos, podemos observar los métodos evaluados se dividen en dos grupos con diferencias amplias de rendimiento.

# Rendimiento bajo

Del grupo que conforman las recursivas, Pow y m. sucesivas, nuevamente podemos observar una divergencia importante.

Los dos peores métodos tienen un comportamiento casi lineal, aunque de pendiente muy elevada.

El método con recursividad no sólo tiene peor performance que las multiplicaciones sucesivas, sino que no soporta más de un polinomio de grado 10^3. El método de m. sucesivas compone su gráfica de una sucesión de rectas que se asemeja a una cuadrática.

# Rendimiento alto

Los métodos de programación dinámica, y el que utiliza el algoritmo de Horner, son los de mejor performance de los evaluados. Si bien el método que utiliza programación dinámica tiene una O(n . log(n), es casi lineal, sigue siendo el peor de los tres. Horner y dinámica mejorada sí tienen O(n) y una gráfica de comportamiento lineal.

## Alta performance

# Conclusión final

Podemos dividir los métodos en tres grupos de acuerdo a su performance:

* Alta
  + Programación dinámica mejorada O(n)
  + Horner O(n)
  + Programación dinámica O(n log(n) )
* Media
  + Recursividad O(n2)
  + Multiplicaciones sucesivas O(n2)
* Baja
  + Potencias O(n log(n) )
  + Recursividad con distinción de paridad O(n log(n) )

Podemos ver que en este caso, la complejidad computacional no es determinante en la performance del algoritmo, dado que si así lo fuera, la performance se correspondería con ella.