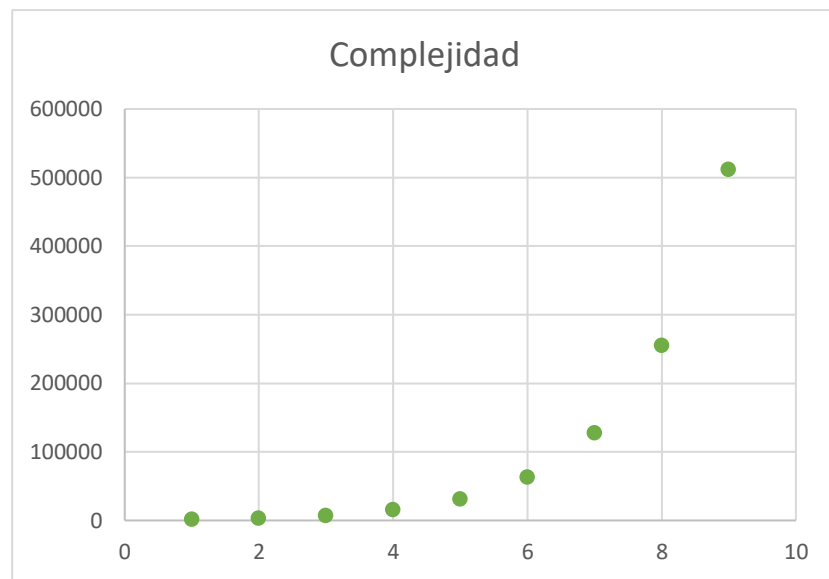


Tamaños	Tiempo
1	1001
2	3002
3	7003
4	15005
5	31010
6	63027
7	127060
8	255126
9	511232

Nota: Graficamos con 9 datos debido a la demora del tiempo al momento de ejecutar el programa.



Complejidad Asintótica:

$$T(n) = \begin{cases} c_1 & \text{if } n = 0 \\ c_2 + 2T(n-1) & \text{if } n > 0 \end{cases}$$

Solución:

$$T(n) = c_1 2^{n-1} + c_2 (2^n - 1)$$

Regla de la Suma:

$$O(c_2(2^n - 1))$$

Regla del producto:

$$O(2^n)$$

¿La teoría (notación asintótica) corresponde a lo encontrado de forma experimental al tomar los tiempos de la implementación?

Si, esta corresponde. La complejidad asintótica del algoritmo al encontrar numeros en un arreglo que sumen otro valor recursivamente es $O(2^n)$