**Formula de recurrencia de multiplicación recursiva**

Sea ‘a’ un entero mayor o igual a 1, b un número real mayor a 1, y c un número real positivo.

Con la ecuación de recurrencia dada podemos decir que

T(n) = a \* T(n/b) + n. Donde n es mayor a 1, entonces n esta elevado a la b sí;

1. log\_b(a) < c, T(n) = O(n^c);
2. log\_b(a) = c, T(n) = O(n^c \* Log n);
3. log\_b(a) > c, T(n) = O(n^(log\_b(a)));

Dado que a = 3, b =2 , c = 1

La recurrencia de log\_2(3).

De todo eso concluimos que la complejidad es de n^(log\_2(3)).

**Conclusión de la tabla del algoritmo**

Según los datos compilados en mi computadora, la diferencia entre los

algoritmos se empieza a notar grandemente a partir de los 60 dígitos.

Este trabajo fue realizado por Eric Ruiz Diaz y Luis Pereira G16

Con colaboracion de G03 Camila Alderete