Explicación:

1. Para aplicar la complejidad logarítmica para una búsqueda binaria en primer lugar la lista debe estar ordenado, luego la complejidad logarítmica compara el valor a hallar con el valor medio de la lista ordenada, si el valor medio no es igual al valor buscado descarta la mitad donde no se encuentra el valor buscado, la operación se vuelve a repetir hasta hallar el valor buscado.
2. En la complejidad exponencial se realiza doble llamada por la naturaleza de la serie de Fibonacci, conforme se avanza en la serie se tiene se tiene que hallar primero los dos números anteriores. Para realizar este cálculo aplica la complejidad de doble recursividad porque se llama asimismo dos veces.