Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo

❖ **UNIDAD DE APRENDIZAJE:** ANÁLISIS DE ALGORITMOS

❖ **PROFESOR:** EDGARDO ADRIÁN FRANCO MARTÍNEZ

❖ **ALUMNO:**

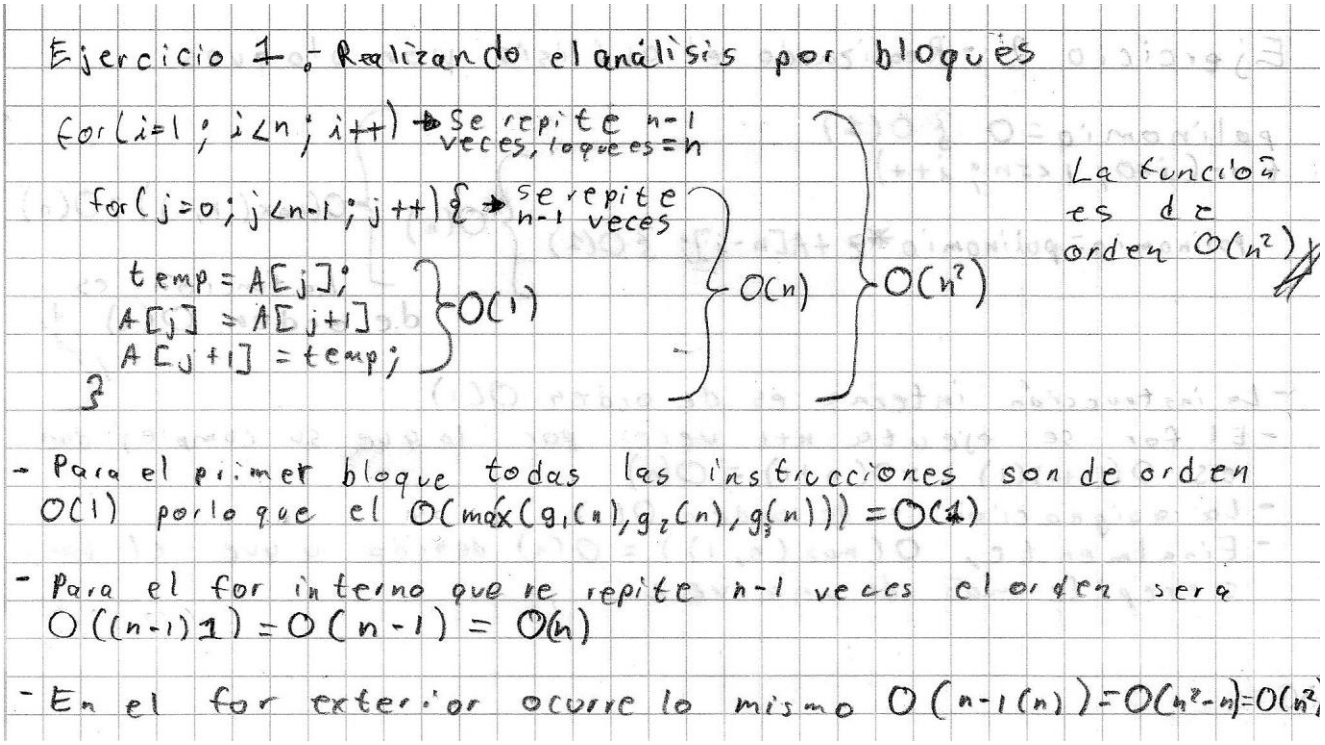
BARRERA PÉREZ CARLOS TONATIHU

❖ Ejercicio 4: Análisis de algoritmos no recursivos

❖ **GRUPO:** 3CM3

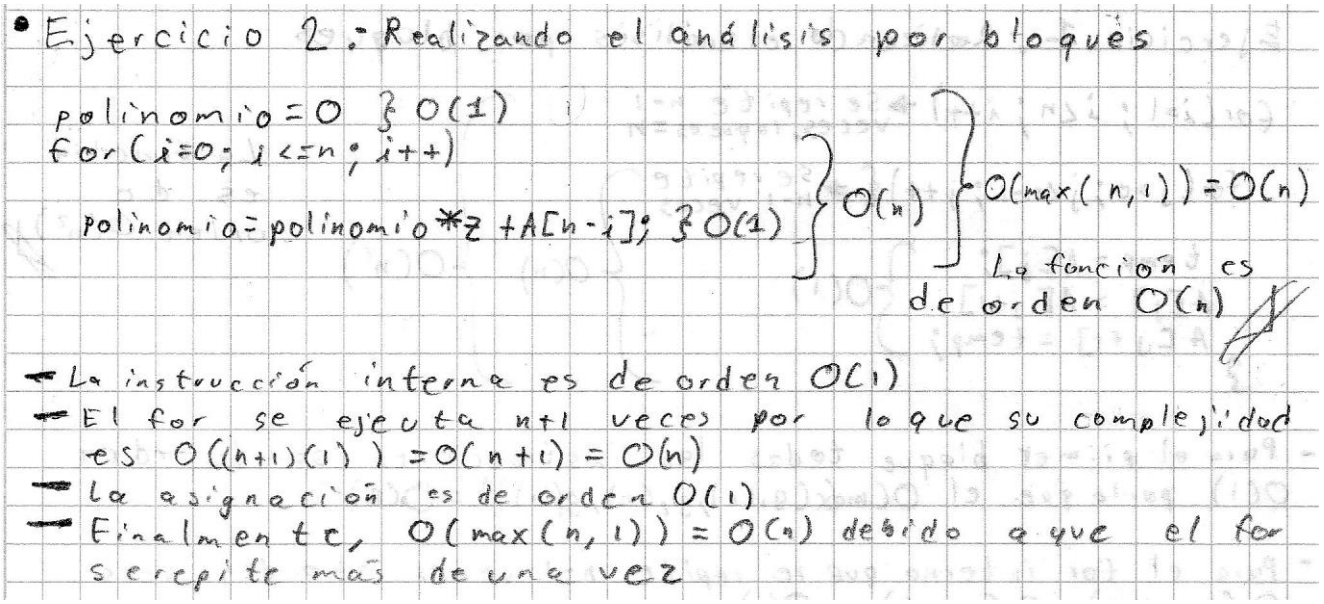
Determine la cota O()

Problema 1



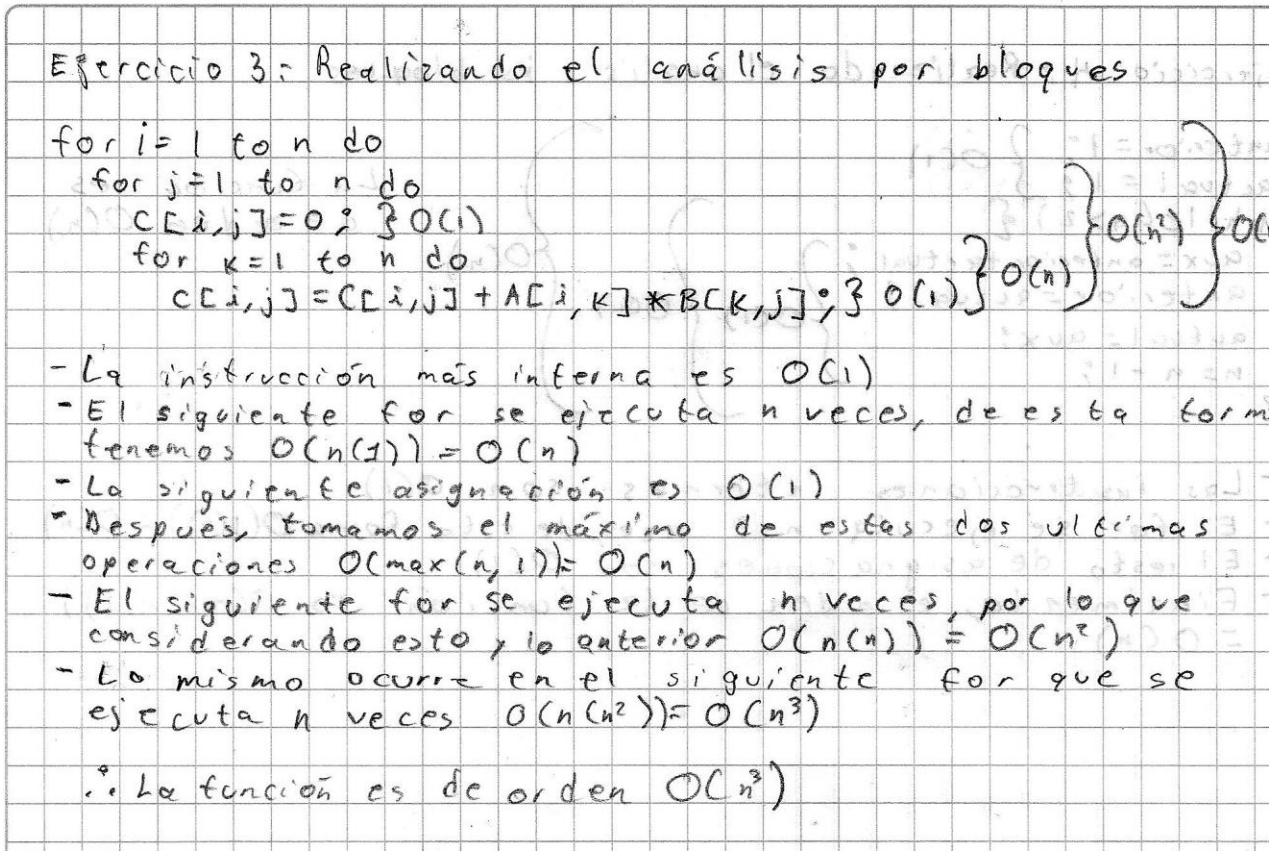
La cota es $O(n^2)$

Problema 2



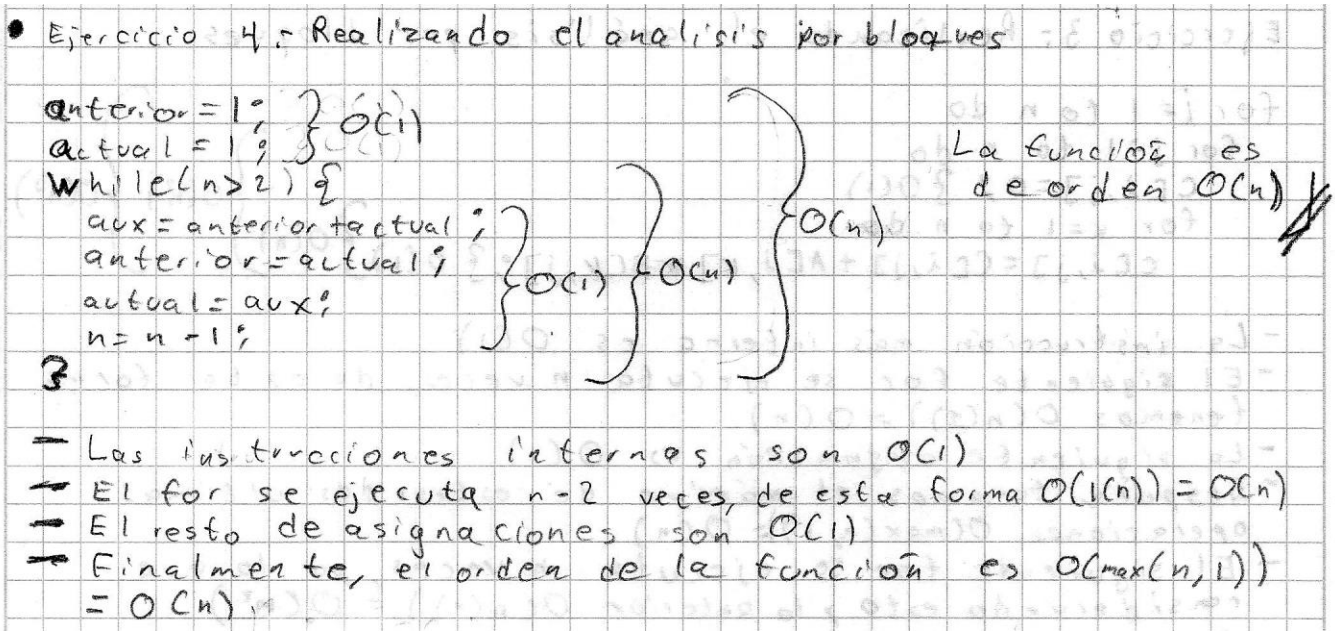
La cota es O(n)

Problema 3



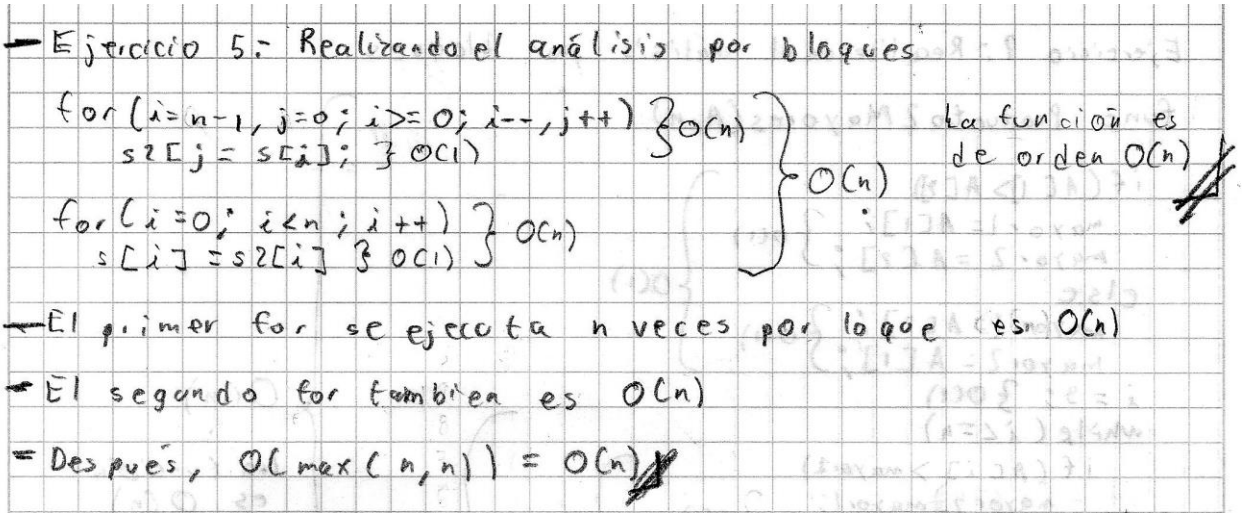
La cota es $O(n^3)$

Problema 4



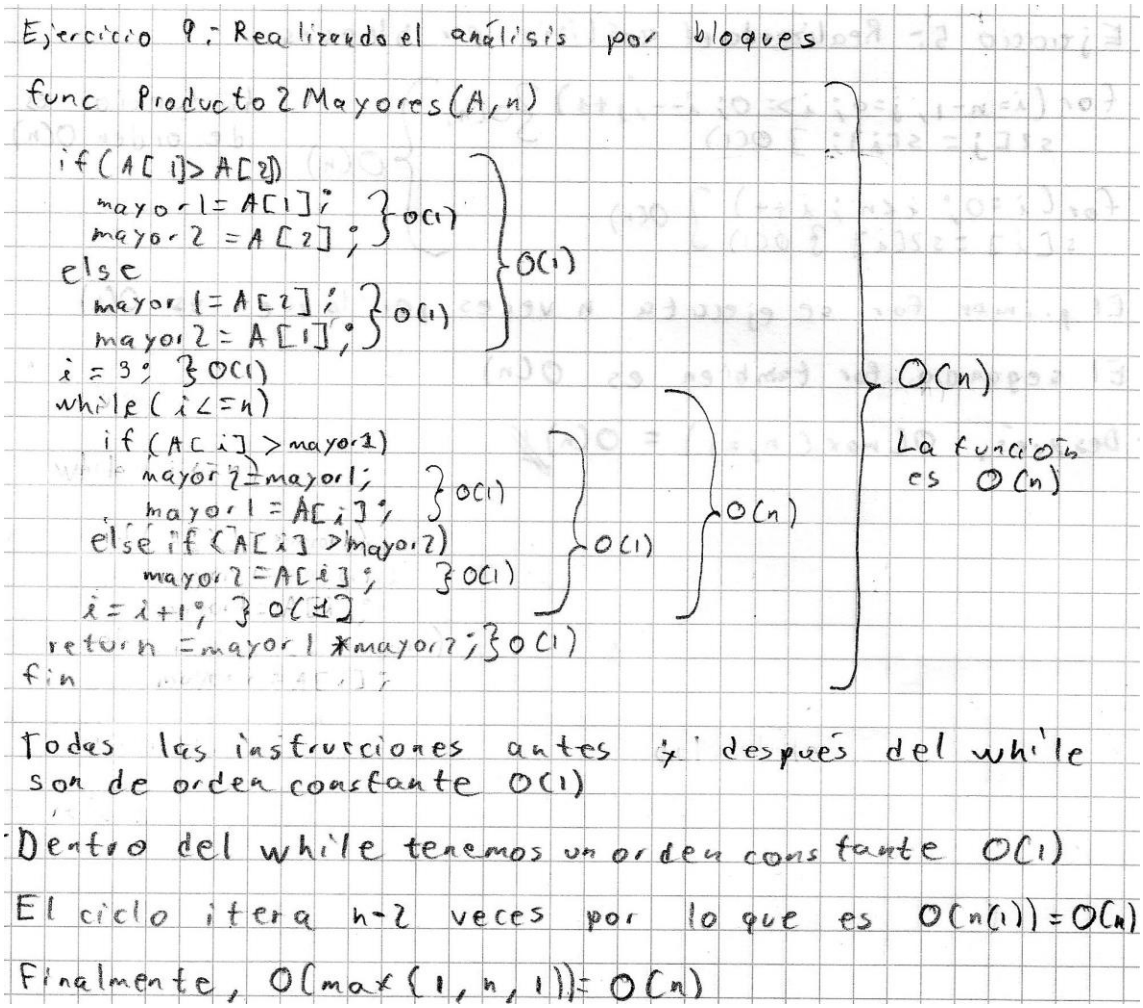
La cota es O(n)

Problema 5



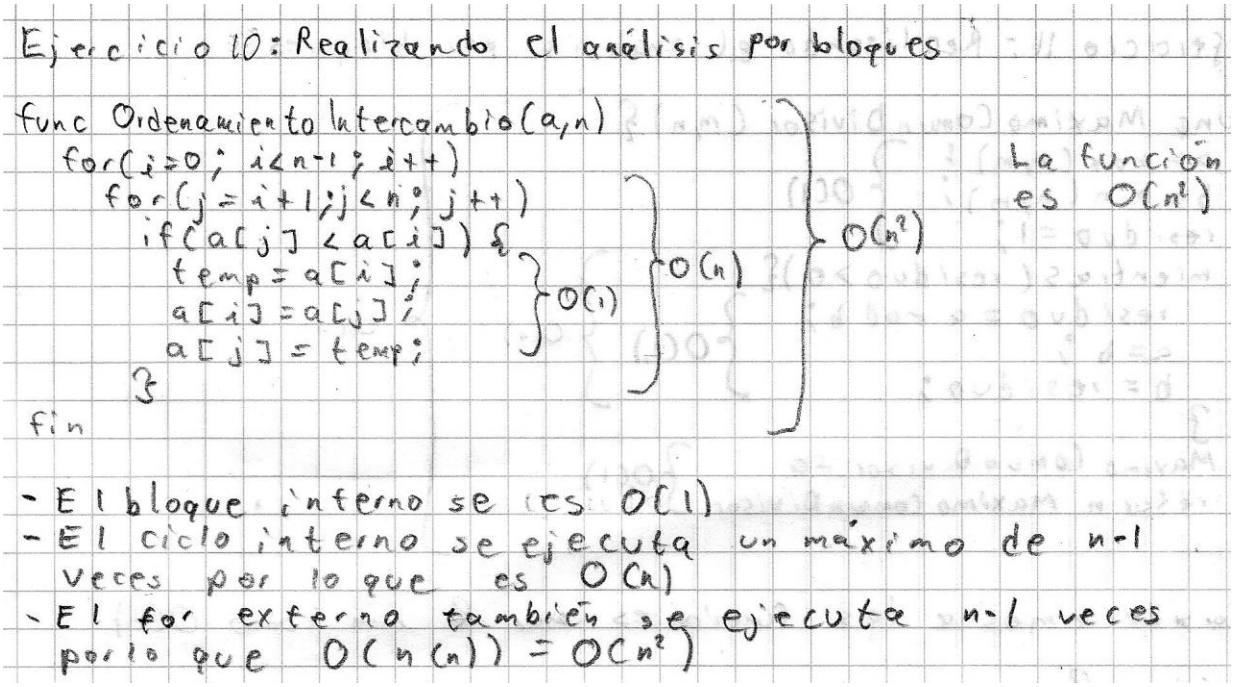
La cota es O(n)

Problema 9



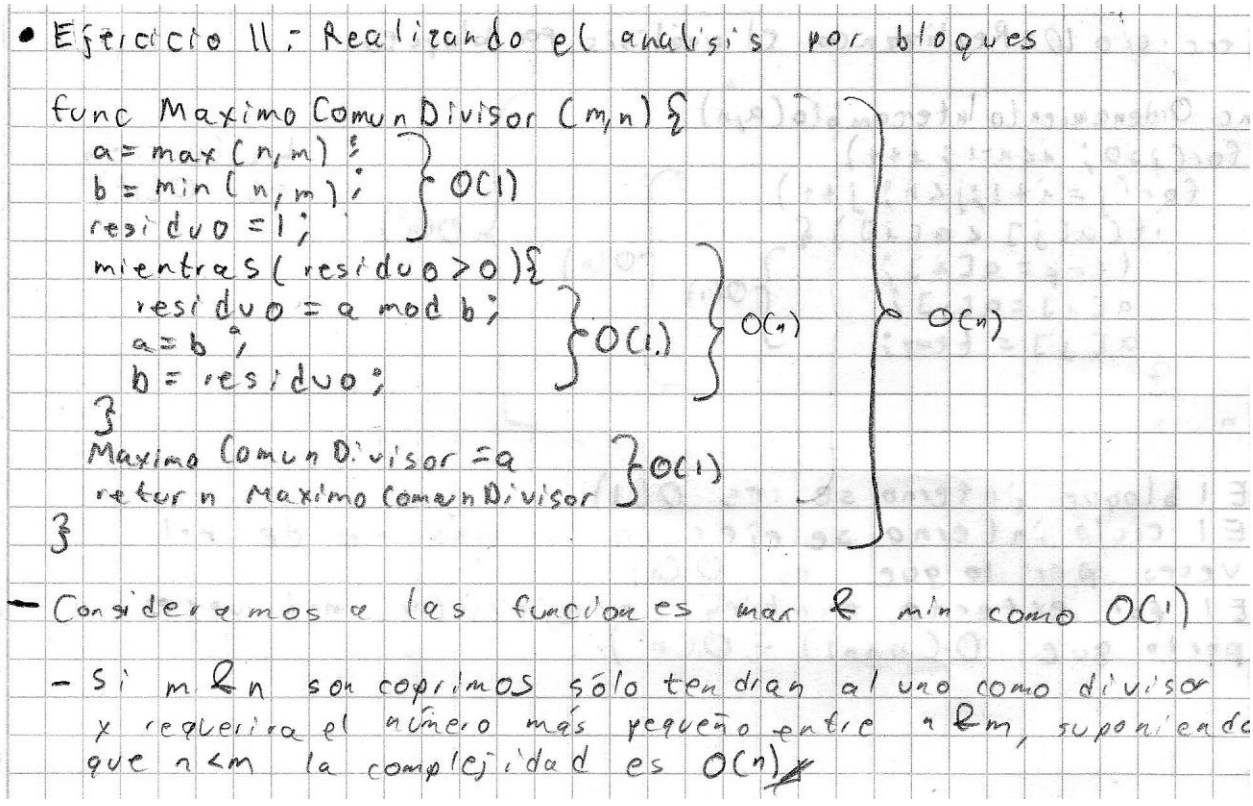
La cota es O(n)

Problema 10



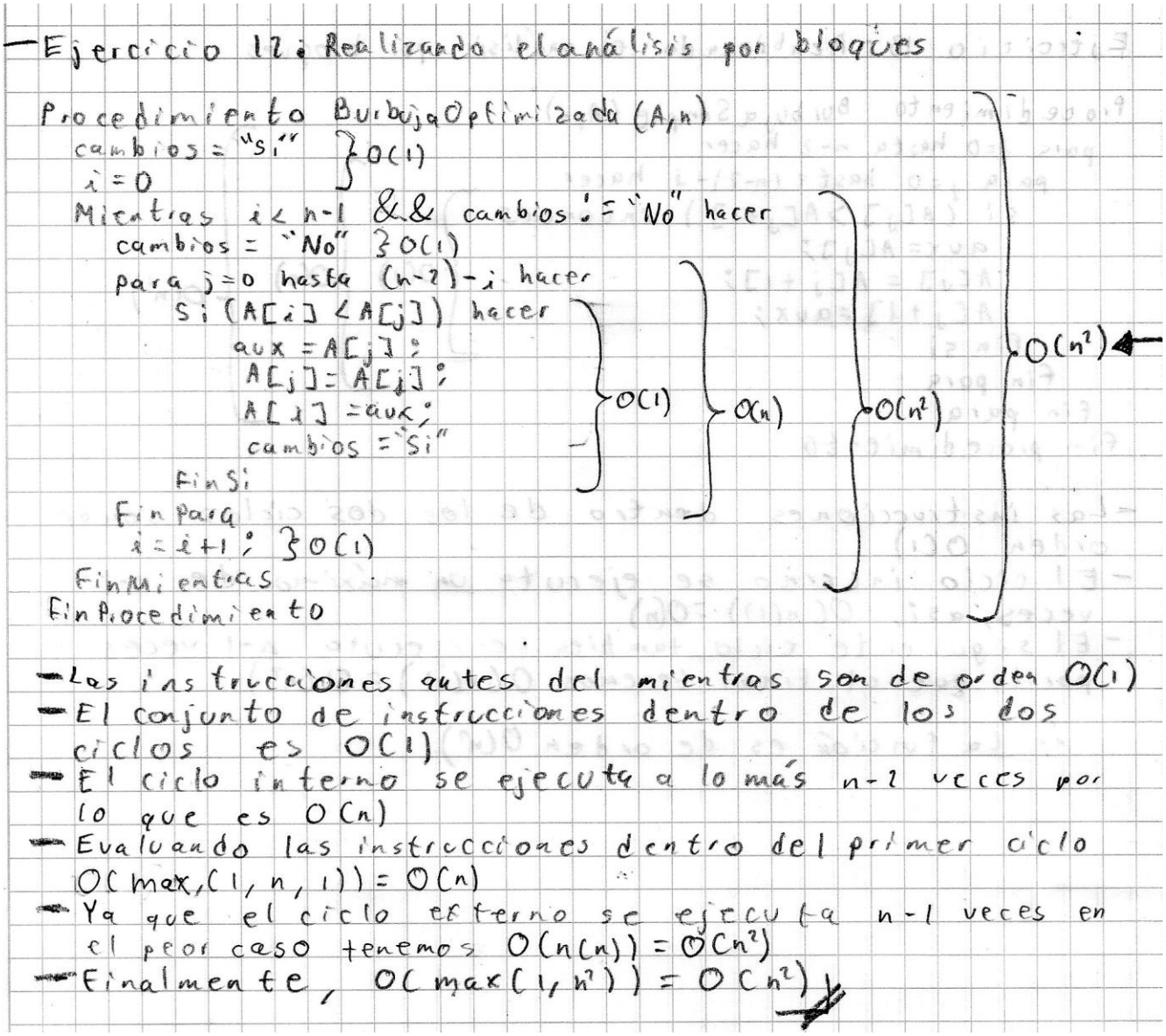
La cota es $O(n^2)$

Problema 11



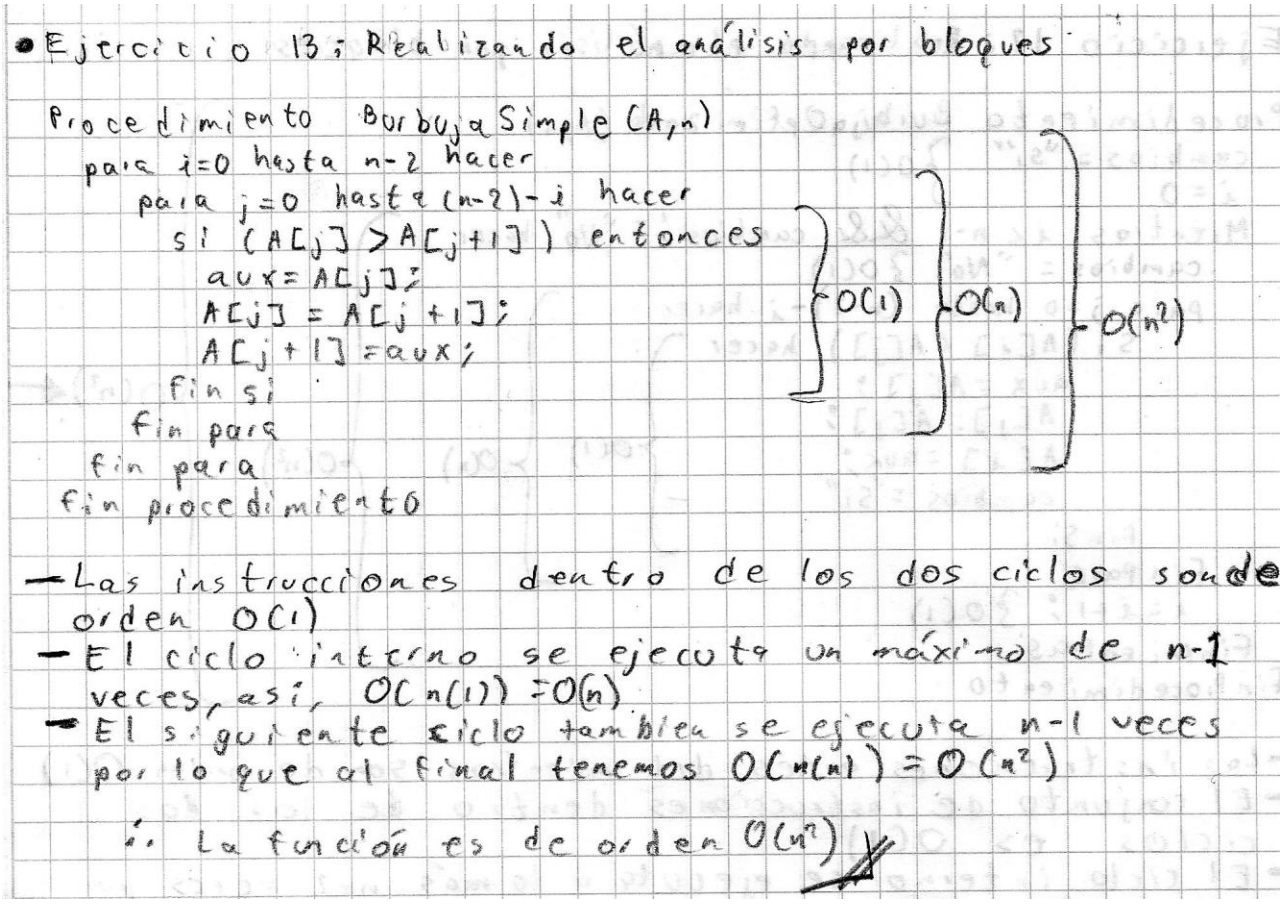
La cota es O(n)

Problema 12



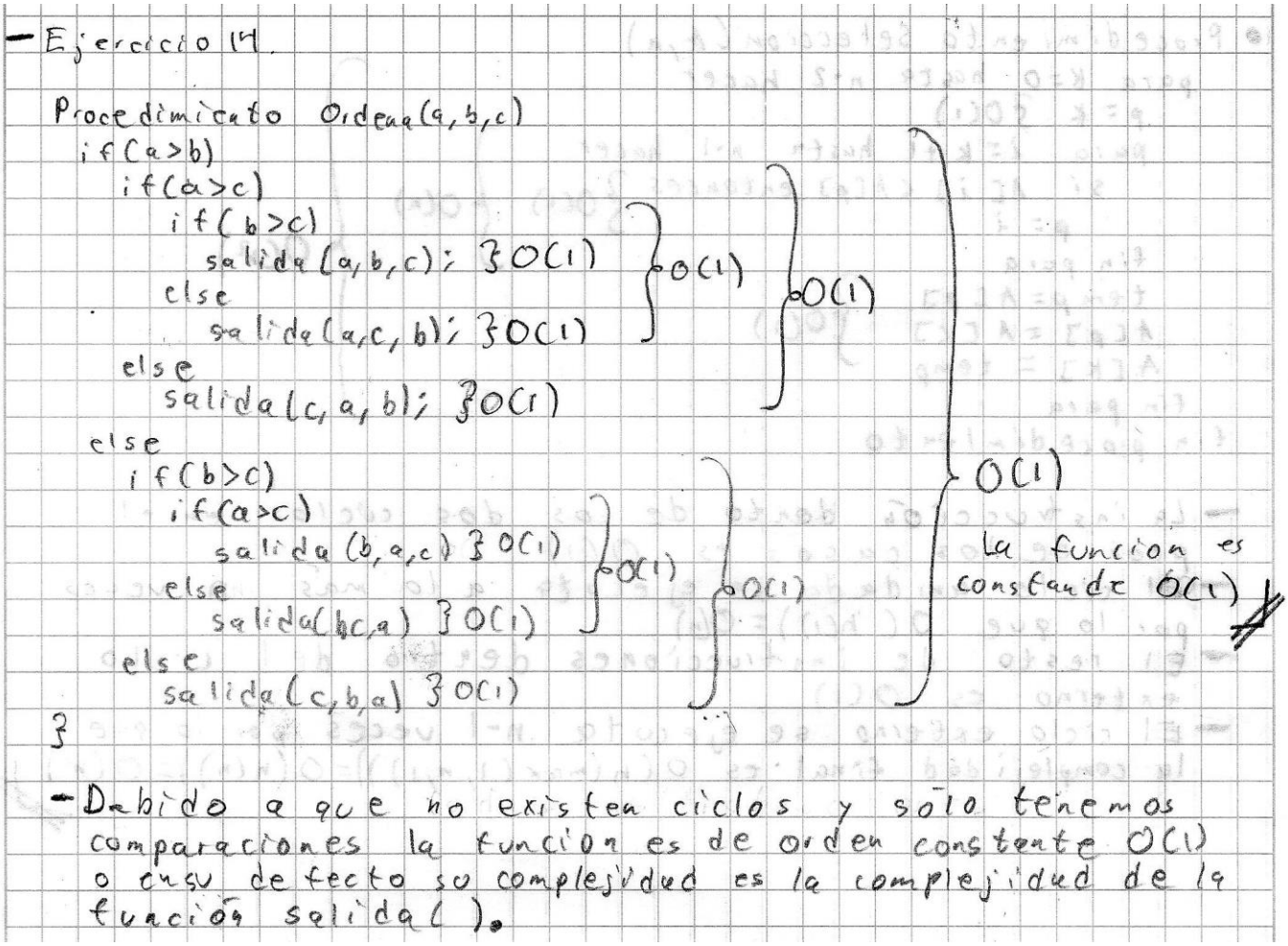
La cota es $O(n^2)$

Problema 13



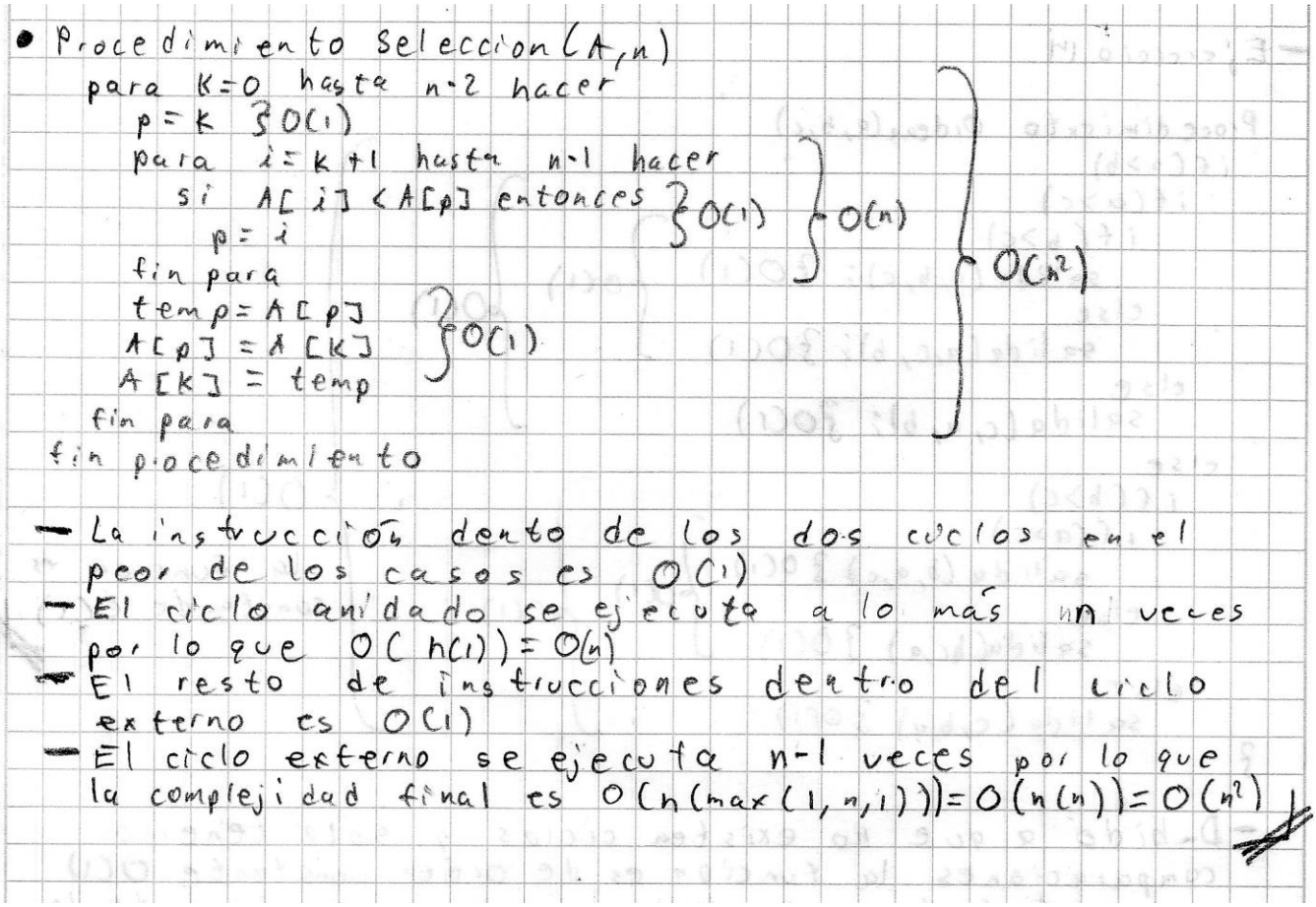
La cota es $O(n^2)$

Problema 14



La cota es O(1)

Problema 15



La cota es $O(n^2)$

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el ejercicio 2, a pesar de que el análisis que se realizo fue más extenso que el realizado aquí, son muy similares a los que se obtuvieron en esta tarea, es evidente que los que tienen mayor similitud son los del caso medio y peor caso. Por lo que optar por un análisis como el realizado en este ejercicio es una buena idea si se quiere obtener un resultado rápido y preciso.