

FUNDACIÓN UNVERSITARIA DE SAN GIL – UNISANGIL  
ANÁLISIS DE ALGORITMOS – Mar. 13 de 2009

---

1. Dadas la siguientes rutinas analizar la expresión  $T(n)$  para:

- ✓ Mejor caso?
- ✓ Peor caso?
- ✓ Caso promedio?

Considere el siguiente algoritmo implementado en Modula-2 :

```
PROCEDURE Buscar(VAR a:vector;c:INTEGER):CARDINAL;  
VAR j:CARDINAL;  
BEGIN  
  j:=1; (1)  
  WHILE (a[j]<c) AND (j<n) DO (2)  
    j:=j+1 (3)  
  END; (4)  
  IF a[j]=c THEN (5)  
    RETURN j (6)  
  ELSE  
    RETURN 0 (7)  
  END (8)  
END Buscar;
```