Ej 1.

1. **Verdadero** porque si i y j ya está en S, D[i] y D[j] permanecen constantes en el resto del algoritmo por más cambio que se haga en el peso de la arista. Lo mismo con todas las posiciones en D de aquellos vértices que ya estén en S; o sea, los caminos mínimos ya calculados.
2. **Falso** porque un árbol abarcador es un árbol libre; es decir, un árbol no jerarquizado. Por ejemplo, dado el siguiente grafo de N = 2:



Solo hay un arbol abarcador posible. No importa si tomo la arista de arriba o de abajo, como ambos árboles son congruentes, tengo solo un árbol posible (el que conecta A con B).