

Nombre: Christofer Rodríguez

Pseudocódigo + cálculo de complejidad problema 1

	$T(n) =$
Ordenar E según V/P	$n \log(n)$
PT = 0	1
VT = 0	1
i = 1	1
Mientras i <= n y PT + P _i <= L hacer:	$2n$
PT = PT + P _i	n
VT = VT + V _i	n
i = i + 1	n
Devolver VT	1

$$T(n) = n \log(n) + 16n + 4$$
$$O(n \log(n))$$

Pseudocódigo problema 2

M = [[], [], ..., []]	n^2
k = 1 cantidad de semanas totales usadas	1
V[V ₁ , V ₂ , ..., V _n]	n^2
i = 1 hasta n	1
Ordenar V de menor a mayor según sus aristas	$n \log(n)$
Mientras i <= n hacer:	n
s = 1 semana actual	n
Si se puede poner V _i en s se hace:	$3n^2 + 3n$
Se asigna V _i en la semana s	n
Si no se puede:	
s = s + 1	n
Mientras s <= k:	n^2
Si se puede poner en s se hace:	$3n^3 + 3n^2$
Se asigna V _i en s	n^2
Si no se puede:	
s = s + 1	n^2
Si no se pudo asignar V _i en ninguna semana ya ocupada	
Se asigna V _i en una nueva semana	
k = k + 1	n
i = i + 1	n
Devolver k	1

$$T(n) = 3n^3 + 11n^2 + n \log(n) + 7n + 3$$
$$O(n^3)$$