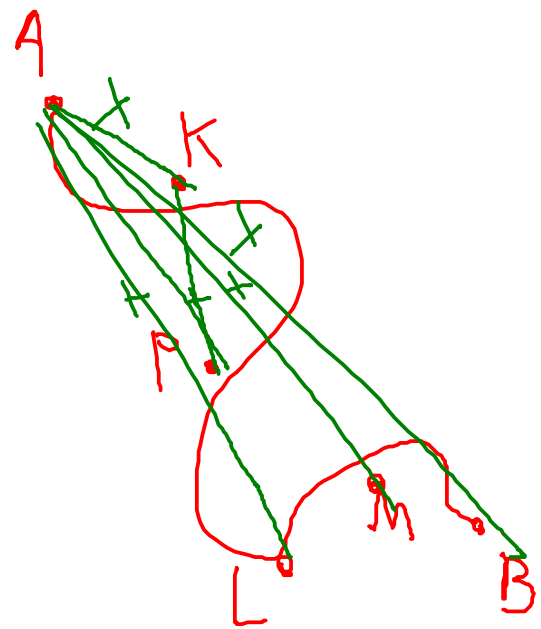


2.1. Problema del viaje más barato

Sobre el río Cauca hay n embarcaderos. En cada uno de ellos se puede alquilar un bote que permite ir a cualquier otro embarcadero río abajo (es imposible ir río arriba). Existe una tabla de tarifas que indica el coste del viaje del embarcadero i al j para cualquier embarcadero de partida i y cualquier embarcadero de llegada j más abajo en el río $i < j$. Puede suceder que un viaje de i a j sea más caro que una sucesión de viajes más cortos, en cuyo caso se tomaría un primer bote hasta un embarcadero k y un segundo bote para continuar a partir de k . No hay coste adicional por cambiar de



*carlos.andres.delgado@correounivalle.edu.co

bote. A continuación un ejemplo con 4 embarcaderos, se quiere ir de 1 a 4.

	2	3	4
1	10	40	100
2	-	20	80
3	-	-	5

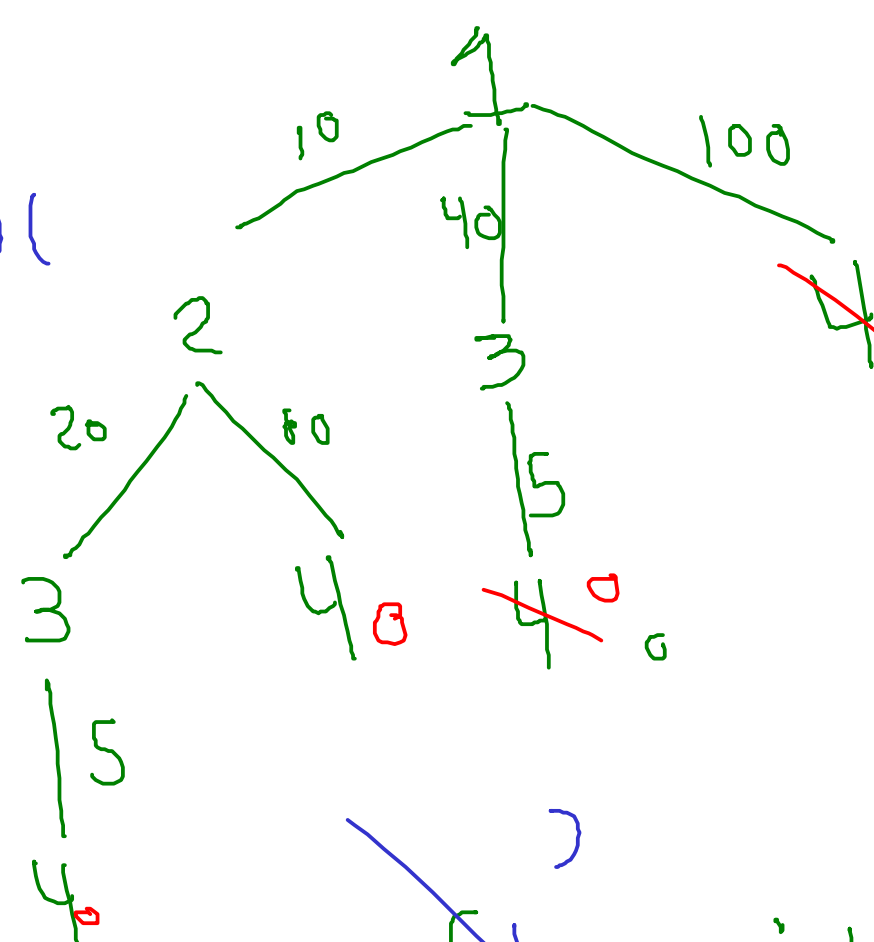
La solución óptima en este caso es tomar 1 a 2 (costo 10), 2 a 3 (costo 20), 3 a 4 (Costo 5) para un costo total de 35.

$g(i)$

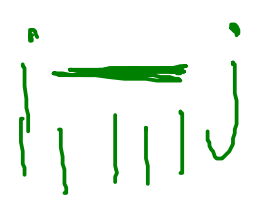
$g(j)+x_0$ $g(k)+x_1$ $g(p)+x_2$

min

m, n



0 = origin
d = destino



$B[i, j] = \begin{cases} 0, & i = j \end{cases}$

$\min_{i < k \leq j} \{ B[i, k] + C_{ik} \}$

