## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL – FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA **MATERIA: SIMULACIÓN**

Usted tiene 2 millones de pesos para invertir en diversos proyectos. La distribución de probabilidad del valor presente neto obtenido de cada proyecto depende de cuánto invierta en cada proyecto y está dada por la siguiente tabla: (los VPN, valores presentes netos, están expresados en millones y entre paréntesis está la probabilidad)

|              | Proyecto A       | Proyecto B       | Proyecto C       |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| \$ 500.000   | VPN = 0 (0,25)   | VPN = 0 (0,25)   | VPN = 0.2 (0.5)  |
|              | VPN = 0.5 (0.25) | VPN = 0.5 (0.25) | VPN = 0.8 (0.2)  |
|              | VPN = 1 (0,4)    | VPN = 1 (0,4)    | VPN = 1,4 (0,2)  |
|              | VPN = 1,5 (0,1)  | VPN = 1,5 (0,1)  | VPN = 2 (0,1)    |
| \$ 1.000.000 | VPN = 0 (0.05)   | VPN = 0 (0,2)    | VPN = 0.5 (0.3)  |
|              | VPN = 0.8 (0.2)  | VPN = 0.5 (0.2)  | VPN = 1 (0,3)    |
|              | VPN = 1,2 (0,35) | VPN = 1 (0,2)    | VPN = 1,5 (0,2)  |
|              | VPN = 1,5 (0,25) | VPN = 1,5 (0,2)  | VPN = 2 (0,2)    |
|              | VPN = 2 (0,15)   | VPN = 2 (0,2)    |                  |
| \$ 1.500.000 | VPN = 0 (0,25)   | VPN = 0 (0,2)    | VPN = 0 (0.05)   |
|              | VPN = 1 (0,25)   | VPN = 1 (0,2)    | VPN = 1 (0,25)   |
|              | VPN = 1,8 (0,2)  | VPN = 1.8 (0.2)  | VPN = 1,8 (0,25) |
|              | VPN = 2,5 (0,2)  | VPN = 2,5 (0,2)  | VPN = 2,5 (0,25) |
|              | VPN = 3 (0,1)    | VPN = 3 (0,2)    | VPN = 3 (0,2)    |
| \$ 2.000.000 | VPN = 0 (0.05)   | VPN = 0 (0,2)    | VPN = 1 (0,25)   |
|              | VPN = 1 (0,15)   | VPN = 1 (0,15)   | VPN = 2 (0,25)   |
|              | VPN = 2 (0,2)    | VPN = 2 (0,2)    | VPN = 2,5 (0,25) |
|              | VPN = 2,5 (0,3)  | VPN = 2,5 (0,1)  | VPN = 3 (0,25)   |
|              | VPN = 3 (0,3)    | VPN = 3 (0,35)   |                  |

Determinar cuál es la mejor combinación de inversión con mayor probabilidad de maximizar el VPN.

Marzo de 2007