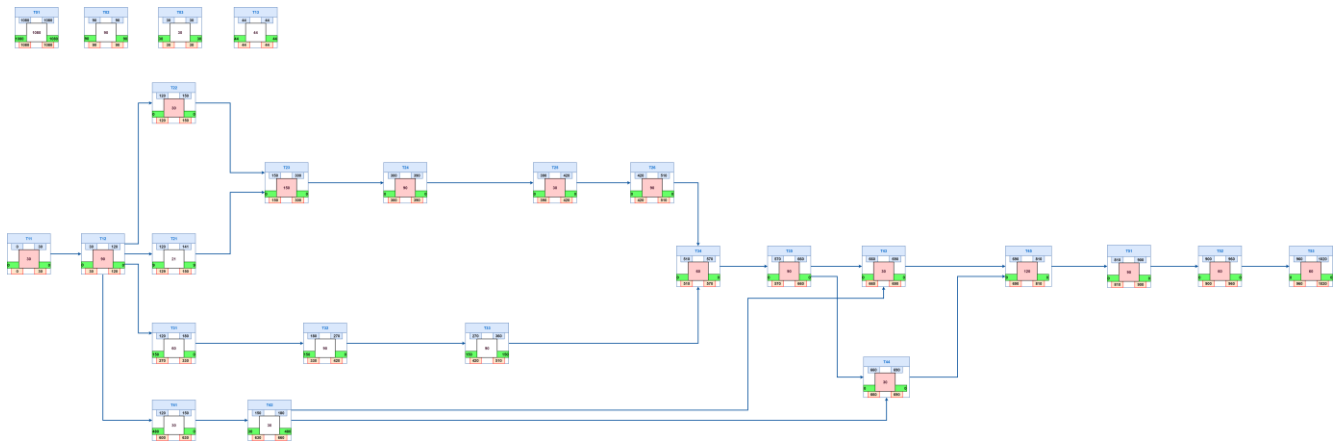


Anexo I



Ya que T43 y T44 tienen el mismo tiempo medio y se hacen en paralelo he puesto ambas como camino crítico.

Camino crítico: T11- T12- T22- T23- T24- T25- T26- T34- T35- T43/T44-T45-T51-T52-T53

Se suponen los tiempos optimistas y pesimistas de cada uno.

Tiempo estimado = $(T_{\text{pesimista}} + T_{\text{optimista}} + T_{\text{medio}} \cdot 4) / 6$

Tiempo estimado T11: $(50+25+4 \cdot 30) / 6 = 32.5$

Tiempo estimado T12: $(120+75+4 \cdot 90) / 6 = 92.5$

Tiempo estimado T22: $(61+20+4 \cdot 30) / 6 = 33.5$

Tiempo estimado T23: $(183+120+4 \cdot 150) / 6 = 150.5$

Tiempo estimado T24: $(135+75+4 \cdot 90) / 6 = 95$

Tiempo estimado T25: $(70+20+4 \cdot 30) / 6 = 35$

Tiempo estimado T26: $(120+75+4 \cdot 90) / 6 = 92.5$

Tiempo estimado T34: $(74+55+4 \cdot 60) / 6 = 60.5$

Tiempo estimado T35: $(130+74+4 \cdot 90) / 6 = 94$

Tiempo estimado T43/T44: $(40+26+4 \cdot 30) / 6 = 31$

Tiempo estimado T45: $(144+105+4 \cdot 120) / 6 = 121.5$

Tiempo estimado T51: $(110+76+4 \cdot 90) / 6 = 91$

Tiempo estimado T52: $(80+55+4 \cdot 60) / 6 = 62.5$

Tiempo estimado T53: $(90+51+4 \cdot 60) / 6 = 63.5$

Tiempo estimado camino crítico = $T_{\text{eT11}} + T_{\text{eT12}} + T_{\text{eT22}} + T_{\text{eT23}} + T_{\text{eT24}} + T_{\text{eT25}} + T_{\text{eT26}} + T_{\text{eT34}} + T_{\text{eT35}} + T_{\text{eT43/T44}} + T_{\text{eT45}} + T_{\text{eT51}} + T_{\text{eT52}} + T_{\text{eT53}}$

Tiempo estimado camino crítico = 1055.5

$$\text{Varianza} = ((T_{\text{pesimista}} - T_{\text{optimista}})/6)^2$$

$$\text{Varianza T11: } ((50-25)/6)^2 = 17.36$$

$$\text{Varianza T12: } ((120-75)/6)^2 = 56.25$$

$$\text{Varianza T22: } ((61-20)/6)^2 = 46.69$$

$$\text{Varianza T23: } ((183-120)/6)^2 = 110.25$$

$$\text{Varianza T24: } ((135-75)/6)^2 = 100$$

$$\text{Varianza T25: } ((70-20)/6)^2 = 69.44$$

$$\text{Varianza T26: } ((120-75)/6)^2 = 56.25$$

$$\text{Varianza T34: } ((74-55)/6)^2 = 10.03$$

$$\text{Varianza T35: } ((130-74)/6)^2 = 87.11$$

$$\text{Varianza T43/T44: } ((40-26)/6)^2 = 5.44$$

$$\text{Varianza T45: } ((144-105)/6)^2 = 42.25$$

$$\text{Varianza T51: } ((110-76)/6)^2 = 32.11$$

$$\text{Varianza T52: } ((80-55)/6)^2 = 17.36$$

$$\text{Varianza T53: } ((90-51)/6)^2 = 42.25$$

$$\text{Desviación típica camino crítico} = \sqrt{VaT11 + VaT12 + VaT22 + VaT23 + VaT24 + VaT25 + VaT26 + VaT34 + VaT35 + VaT43/T44 + VaT45 + VaT51 + VaT52 + VaT53}$$

$$\text{Desviación típica camino crítico} = 26.32$$

$$\text{Intervalo 68'3\%} = 1055.5 \pm 1 * 26.32 = [1029.18 ; 1081.82]$$

$$\text{Intervalo 95'4\%} = 1055.5 \pm 2 * 26.32 = [1002.86 ; 1108.14]$$

$$\text{Intervalo 99'74\%} = 1055.5 \pm 3 * 26.32 = [976.54 ; 1134.46]$$