

Ejercicio

Dado el siguiente proyecto

Actividad	Predecesoras	Duración (Semanas)	Coste (€/semana)	Incertidumbre Duración			
				Pdf	Min.	Mas Prob.	Máx.
A0	-	-	-				
A1	A0	2	150	Triangular	1	2	2.5
A2	A0	4	100	Normal	$\mu=4 \quad \sigma=0.6$		
A3	A0	5	80	BetaPert	4	5	5.5
A4	A1	3	220	Triangular	2.5	3	4
A5	A2	8	110	Normal	$\mu=8 \quad \sigma=1$		
A6	A2, A3	6	90	Normal	$\mu=6 \quad \sigma=0.5$		
A7	A4	8	50	Triangular	7	8	9
A8	A6	2	300	BetaPert	1	2	3.5
Af	A5, A7, A8	-	-				

Se han identificado los siguientes riesgos:

Duración Planificada:	13
Coste Planificado:	4180

	Probabilidad %		Impacto Duración %		Impacto Coste %	
	mínimo	máximo	mínimo	máximo	mínimo	máximo
MA	40	100	6,0	13,0	1300,0	4180,0
A	25	40	3,0	6,0	750,0	1300,0
M	8	25	1,5	3,0	300,0	750,0
B	2	8	0,5	1,5	100,0	300,0
MB	0	2	0,0	0,5	0,0	100,0

Actividad	Probabilidad	Imp Dur	Imp Cost
2	Ra R1	B	M
5	Rb R2 Rc1 R4	M	M
7	Rc R3	MB	A
6	Rd Rc2 R5	A	B

Probabilidad		Impacto Dur		Impacto Cost	
0,02	0,08	1,5	3		
0,08	0,25	1,5	3	300	750
0	0,02	3	6		
0,25	0,4			100	300

Se pide:

1. Calcular Contingencias de duración y coste para un nivel de confianza del 78% (P78)
 - a. Comparar resultados con proyecto original sin riesgos
 - b. Representación gráfica y numérica
2. Calcular indicadores de sensibilidad del proyecto: CI, SSI, CrI, SI
 - a. Comparar resultados con proyecto original sin riesgos
 - b. Representación gráfica y numérica
3. Priorizar cuantitativamente los riesgos identificados
 - a. Comparar con priorización según matriz probabilidad-impacto