Escuela Superior Politécnica del Litoral
Instituto de Ciencias Matemáticas
Examen de Mejoramiento de Desarrollo Organizacional – Término I
Septiembre de 2009 Master Arturo Salcedo

1. Ejercicio. (100 puntos)

La Gerente de Producción de la empresa "Saturno" S.A., Ing. Diana Viteri necesita planificar la ejecución de un proyecto de lanzamiento de un nuevo producto y ha contratado a la Ing. Flor Martínez para que lidere el Departamento de Desarrollo Organizacional que es el responsable de la planificación y elaboración del proyecto. Usted como colaborador de la Ing. Martínez deberá construir la Red PERT del proyecto con la siguiente información:

			Tiempos		
Actividad	Antecedente	Secuencias	Optimista	Probable	Pesimista
0	-	1,12,18	-	-	-
1	0	2	1	2	9
2	1	3	1	1	1
3	2	4,9	0	0	0
4	3	5	2	2	2
5	4,21	6	4	6	8
6	5	7	2	4	6
7	6,22	8	2	5	14
8	7	-	0	0	0
9	3,14,20	10	5	6	13
10	9	11	2	2	2
11	10	-	10	12	14
12	0	13	1	2	9
13	12	14	1	1	1
14	13	15	0	0	0
15	14	16	1	2	9
16	15	17	4	6	8
17	16	6	1	2	3
18	0	19	1	2	9
19	18	20	1	1	1
20	19	21	0	0	0
21	20	5,23	5	6	7
22	23	7	3	4	5
23	21	22	2	3	4

Se requiere que elabore la Red PERT del proyecto con:

a) tiempos estimados.
b) <u>escala numérica (sin esta característica el tema vale cero).</u>
c) Indique cuáles son las actividades que conforman la o las rutas críticas.
d) Indique el tiempo de terminación del proyecto.
e) Indique las otras rutas que tiene el proyecto.
f) Indique cuáles son las actividades que tienen tiempo de holgura.