



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA  
CASO PRÁCTICO



10 de Octubre de 2018.

Nombres: Ricardo Daniel García Cortés

Instrucciones: Conteste brevemente.

- a. Se desea comercializar muñecos artesanales que tienen la función de supervisar de manera remota (vía web) la actividad de niño(a)s entre 3 y 8 años (mercado meta), cuya batería dure al menos 48 horas, transmita audio y video en formato HD, así como también la ubicación GPS; cuenten con alarma despertadora, reproductor de música, y luz de emergencia.

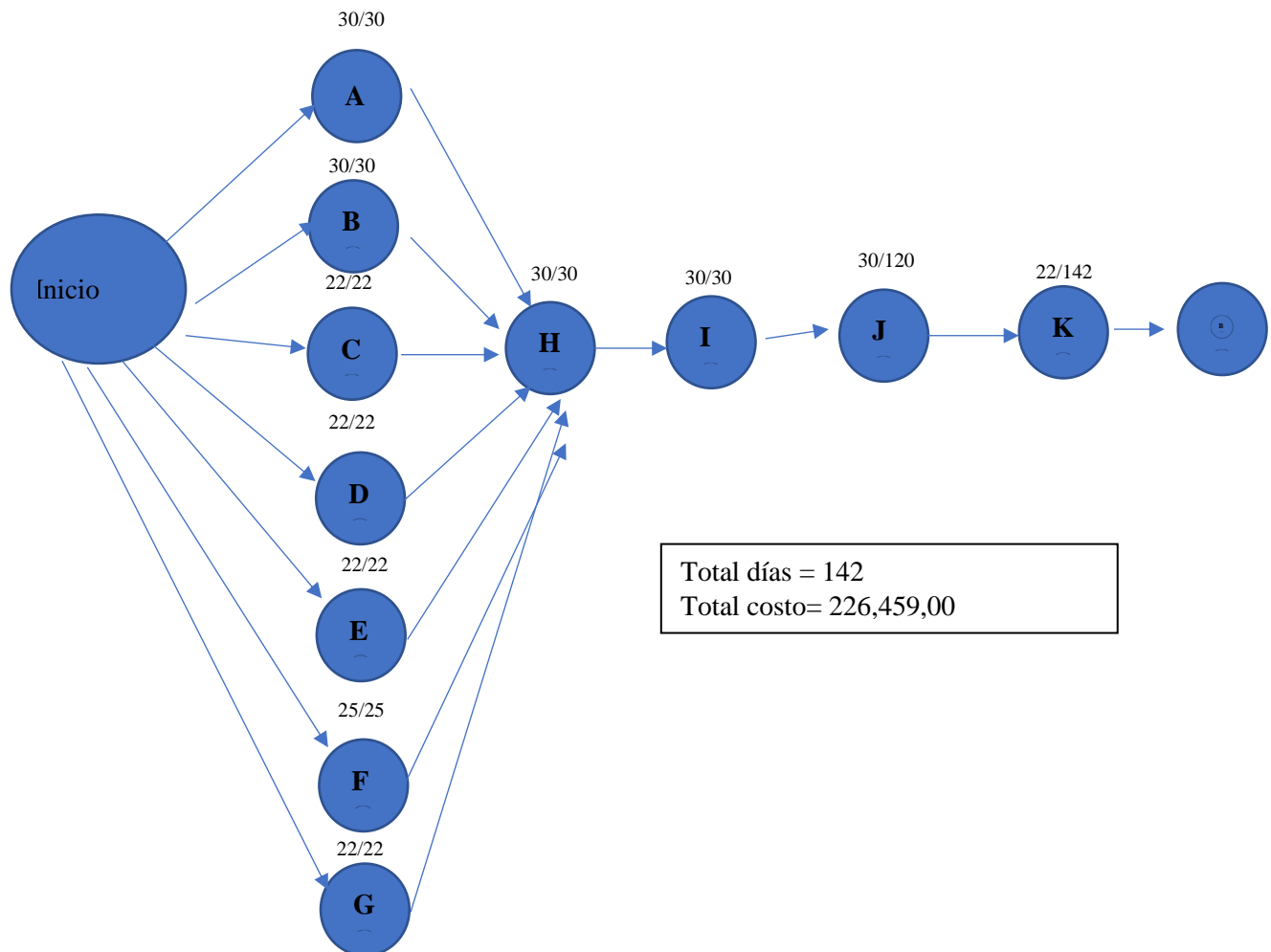


- b. Visualícela como la integración de varias actividades (pueden ser de sw, hw, la combinación de ellos, una actividad administrativa, etc.), al menos 10 y que desea manufacturar 1, 000,000 de piezas. Determine el tiempo y costo de cada actividad, así como la actividad antecesora.

Actividad	Tiempo	Costo	Antecesora
1. Comprar muñeco	30 días	60,000,000	-
2. Comprar baterías	30 días	32,500,000	-
3. Comprar transmisor	22 días	10,000,000	-
4. Comprar gps	22 días	30,000,000	-
5. Comprar reloj con despertador	22 días	43,160,000	-

6. Comprar luz de emergencia	25 días	20,500,000	-
7. Comprar reproductor de música	20 días	28,300,000	-
8. Acomodar aparatos comprados	1.5 min = 30 días	633,000	1,2,3,4,5,6,7
9. Interconectar dispositivos	7 minutos = 30 días	633,000	8
10. Empacar paquete	50 segundos = 30 días	633,000	9
11. Enviar de paquete	22 días	100,000	10
	142 días	226,459,000	

c. Mediante PERT costo, determine el tiempo y costo de su proyecto.





INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA  
CASO PRÁCTICO



- d. Elija 5 elementos los cuales pueda permitir a terceros realizar por su cuenta, bajo su supervisión. Dado que lo delegará con expertos y no necesariamente con los que le ofrezcan la mejor oferta económica, los costos y tiempo de realización cambiarán. Puede tomar como referencia artesanos, egresados de ESCOM, o especialistas en el ramo de las TIC's.

Actividad	Tiempo	Costo	Responsable
1. Acomodar aparatos	1.5 min = 26 días	650,000	artesanos
2. Interconectar dispositivos	50 seg= 26 días	670,000	Egresados de escom
3. Empaquetar paquete	55 seg = 26 días	650,000	Artesanos
4. Envío paquete	20 días	100,000	Especialista en logo
	98 días totales	\$2,070,00	

- e. Elija de esas 5 actividades, 2 de ellas las cuales pueda segmentar aún más por parte de los terceros. Como recurrirá nuevamente a especialistas en el ramo, el costo y/o el tiempo podrá reducirse aún más.

Actividad	Tiempo	Costo	Responsables
1. Acomodar aparatos	1 min =22 días	70,000	especialista
2. Acomodar	45 seg = 24 días	750, 000	Especialista
	46 días	1,450,000	

- f. Actualice los costos y los tiempos de su red inicial, y calcule el tiempo y costo de su proyecto.  
**Total días =142 ; costo = \$226, 459,000**
- g. Compare contra sus valores iniciales.  
**Con d) =128 días ; costo=\$226,530,000**  
**Con e)= 122 días ; costo = “226,660,000**
- h. ¿Qué mecanismo de control emplearía para lograr que los terceros no confundan sus instrucciones y pueda integrarse sin problemas cada actividad?  
**R= Creando un manual para poder integrar todos los elementos, en ayuda de diagramas de bloque e imágenes que hagan más fácil el entendimiento del proceso.**  
**O bien con videos, para que sea más rápida la capacitación también contratando supervisores para estos procesos.**