

4. Determine cual de las dos máquinas siguientes debería elegirse usando un análisis de tasa de rendimiento de la inversión incremental, si la TMAR es 18%

	Maq A	Maq B
Costo inicial	45000	100000
Costo anual	110000	85000
Valor de salvamento	5000	10000
Vida, años	3	6

5. El municipio de una ciudad evalúa 4 tamaños de tubo para la instalación de una tubería nueva. Los costos por km para cada tamaño aparecen en la tabla. Suponiendo que la TMAR de ese municipio es de 6% anual y que los tubos duren 15 años, y que los beneficios son los mismos en todos los casos, ¿qué tamaño de tubo debería ser el tubo que compre, según un análisis B/C modificado? El costo de instalación se considera parte del costo inicial

	Tamaño del tubo (mm)			
	140	160	200	225
Inversión inicial, \$/Km	9200	10500	13200	15800
Costo de instalación, \$/Km	700	800	1200	150
<b>Costo anual, \$/Km</b>	6000	5500	5000	4500

6. Se estima que una máquina que se compró hace 9 años por \$55000 tenga los valores de salvamento y costos de operación que se indican a continuación. Ahora se podría vender a un valor comercial de \$9000. Una máquina de reemplazo costará \$120000 y tendrá un valor de salvamento de \$10000 después de su vida de 10 años. Se espera que su costo de operación anual sea de \$32000. A una tasa de interés de 15% anual, determine cuántos años más, si es el caso, debería la compañía conservar la máquina.

Año	Valor de salvamento al final del año, \$	Costo de operación, \$/año
1	6000	50000
2	4000	54000
3	1000	60000