

Laboratorio #4

- 5.12) Una empresa que manufactura transductores de presión amplificada trata de decidir entre las alternativas de máquina que se muestran a continuación. Compárelas sobre la base de sus valores presentes netos, con el empleo de una tasa de interés de 15% anual.

	Velocidad variable	Velocidad dual
Costo Inicial	-250,000	-224,000
Costo de Operación anual	-231,000	-235,000
Reparación en el año 3	0	-26,000
Reparación en el año 4	-140,000	0
Valor de rescate	50,000	10,000
Vida útil (años)	6	6

- 5.13) La NASA estudia dos materiales para usarlos en un vehículo espacial. ¿Cuál de los siguientes costos debería seleccionarse sobre la base de una comparación de su valor presente, con una tasa de interés de 10% anual?

	Material JX	Material KZ
Costo Inicial	-205,000	-235,000
Costo de mante. (anual)	-29,000	-27,000
Valor rescate	2,000	20,000
Vida útil (años)	2	4

- 5.19) Una compañía minera pequeña explota carbón a cielo abierto y trata de decidir si debería comprar o arrendar una pala mecánica nueva (escavadora). Si la compra, costaría \$150,000 y se espera que tenga un valor de rescate de \$65,000 dentro de 6 años. Como alternativa, la compañía podría arrendar la escavadora por \$30,000 por año, pero el pago del arrendamiento tendría que hacerse al comienzo de cada año. Si la máquina se adquiriera se rentaría a otras empresas mineras siempre que fuera posible, actividad que se espera produzca ingresos de \$12,000 por año. Si la tasa de rendimiento mínima atractiva de la compañía es de 15% anual, ¿debería comprarse o arrendarse la pala mecánica, de acuerdo con el análisis de valor futuro?

- 5.22.) Pintar el puente Golden Gate tiene un costo de \$400,000. Si dicha estructura se pintara hoy y cada 2 años de ahí en adelante, ¿cuál sería el costo capitalizado de los trabajos de pintura con una tasa de 6% de interés anual?

- 5.50.) ¿Qué valor presente tiene un bono municipal de \$50,000, con una tasa de interés de 4% anual, con pagos semestrales? El bono vence en 15 años y la tasa de interés en el mercado es de 8% anual, compuesta trimestralmente.

“He fallado una y otra vez en mi vida, por eso he conseguido el éxito.”
Michael Jordan (1963-?) Deportista estadounidense.