



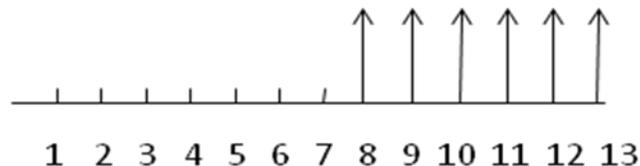
UNIVERSIDAD DEL NORTE

TAREA 1

Materia: Evaluación de Proyectos

Maestro: Lic. César Octavio Contreras

- 1.- Si Pepito quiere tener ahorrado al final de 10 años \$500 mil y el banco le ofrece una tasa de interés anualmente de 1% ¿Cuanto tendría que depositar cada año?
- 2.- Una persona pide prestado la cantidad de \$8,000 para pagarla dentro de 3 años a una tasa de interés del 5% anual. ¿Cuánto pagaría esta persona al final del tercer año?
- 3.- Un ama de casa compra a crédito una lavadora y acuerda pagarla en 12 pagos iguales mensuales de \$105 comenzando dentro de un mes. Si el proveedor cobra un interés de 1% mensual en sus ventas a crédito, ¿Cuál es el valor de contado de la lavadora?
- 4.- Javier y Alejandra están planeando ahorrar durante 2 años \$4,700 mensualmente para poder pagar la totalidad de gastos de su próxima boda. La cuenta de Banorte en la cual ahorran su dinero les paga una tasa de interés del 4% mensual. ¿Cuál será la cantidad total que ahorrarán?
- 5.- Determina P si $i = 5\%$ por período y $A = \$1,000$



- 6.- Suponga que usted hace 15 depósitos anuales de \$1,000 cada uno en una cuenta bancaria que paga el 5% de interés por año. El primer depósito se hará dentro de un año a partir de hoy. ¿Cuánto dinero podrá retirar de su cuenta inmediatamente después del pago número 15?
- 7.- Si el día de hoy a cierta máquina se le ordena una reparación mayor, su producción se incrementaría un 20%, que se traduciría en un flujo de efectivo adicional de \$20,000 al final de cada año durante cinco años. Si $i = 15\%$ anual, ¿cuánto es razonable invertir para arreglar la máquina en cuestión?
- 8.- Una estudiante emprendedora planea tener un ahorro personal por un total de \$1,000,000 cuando se retire a los 65 años de edad. Ahora tiene 20 años. Si la tasa de interés anual en promedio será de 7% durante los próximos 45 años para su cuenta de ahorro, ¿qué cantidad igual debe de ahorrar al final de cada año para cumplir su objetivo?
- 9.- Usted asume una hipoteca a 25 años por \$752,500 con una tasa de interés mensual del 2%. Piensa ser propietario de la casa durante 4 años y luego venderla, liquidando el préstamo con un pago final. ¿Cuál será el monto de este pago al final de 4 años?
- 10.- En 1971, el servicio postal de primera clase cobraba \$0.08 por un sobre de una onza. En 2001, una estampilla de primera clase para el mismo sobre costaba \$0.34 ¿Cuál fue el incremento compuesto anual que experimentó en esos 30 años el costo del servicio postal de primera?
- 11.- Suponga que pide un préstamo de \$80,000 y desea pagarlo en pagos bimestrales (durante los próximos 4 años). Si la tasa de interés es del 18% capitalizable bimestralmente de qué cantidad deberían de ser pagos.

12.- Realizar los ejercicios 1 al 9 del libro de texto del curso.