



UNIVERSIDAD DEL NORTE

Materia: Valuación de Proyectos
División Ingeniería

Maestro: Lic. César Octavio Contreras Tovías
Alumno: _____

Quiz 11

Utiliza el Método del Valor Presente Neto para realizar los siguientes ejercicios.

1.- Suponga que se espera que el ingreso anual por la renta de una propiedad comience en \$1,300 por año y disminuya en una cantidad uniforme de \$50 cada año después del primero, durante la vida esperada de 15 años de la propiedad. El costo de la inversión es de \$8,000, la tasa de interés es del 9% por año. ¿Es una buena inversión? Suponga que la inversión tiene lugar en el momento cero (hoy) y que el primer pago anual se recibe al final del año 1

2.- Agua y Drenaje de Monterrey desea evaluar 2 alternativas para adquirir una planta tratadora de agua, la vida útil es de 15 años y se utiliza una TREMA del 8%. Considerando que solo se conocen los costos y gastos operativo; determina cuál de de las 2 es la mejor alternativa.

	<u>Alternativa 1</u>	<u>Alternativa 2</u>
Inversión Inicial	\$1,846,000	\$1,645,000
Gasto de Mantenimiento Anual	\$47,000	\$52,500
Consumo de Energía Anual	\$80,000	\$64,950
Gastos Operativos Anuales	\$29,000	\$33,000

3.- Casas Greco, desea seleccionar la mejor de las siguientes 2 alternativas para la compra de un nuevo camión revolvedor de escombros, para el nuevo desarrollo inmobiliario a construir en Guadalajara. Si se utiliza una TREMA del 9% y ambos camiones tienen una vida útil de 6 años ¿Cuál de los 2 camiones representa una mejor inversión para Casas Greco.

	<u>Camión 1</u>	<u>Camión 2</u>
Inversión Inicial	\$ 1,250,000	\$ 990,000
Valor de Rescate	\$ 180,000	\$ 135,000
Ingreso Anual	\$ 2,538,800	\$ 2,250,000
Gasto Anual de Mantenimiento	\$ 45,900	\$ 39,400
Gasto Anual de Combustible	\$ 87,200	\$ 75,100