

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
MATEMÁTICA FINANCIERA**

Evaluación Recuperativa

1.- Pablo pide prestados \$4.000 al 18% de interés simple. Debe pagar el préstamo mediante \$1.000 al final de tres meses, y dos pagos iguales al final de 6 y 9 meses. Calcular el tamaño de los pagos, usando como fecha focal a) al final de los 6 meses, b) hoy. (5 ptos.)

2.- Luego de la muerte de su marido, una mujer se entera que el tenía una póliza de seguro de vida por \$30.000. Si la compañía de seguros paga el 10% de interés efectivo, ¿qué ingreso mensual puede esperar durante un periodo de 10 años? (5 ptos.)

3.- Se va a pagar un del préstamo mediante 10 anualidades. Si la cantidad del principal en el tercer pago es de \$350, calcular la parte del principal en el octavo pago, a la tasa de interés del $8\frac{1}{2}$ convertible mensualmente. (5 ptos.)

4.- Calcule el CAUE de una operación en donde se tienen cuotas de Bs. 30.000 los años 4 a 7, Bs. 40.000 los siguientes 5 años, Bs. 50.000 desde los años 15 al 18, y finalmente Bs. 60.000 en adelante a perpetuidad. $i = 10\%$. (5 ptos.)

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
MATEMÁTICA FINANCIERA**

Evaluación Recuperativa

1.- Julio pide \$2.000 al 14%. Va a pagar la deuda en 4 cuotas iguales, una al final de cada periodo de 3 meses, durante un año. Calcular la magnitud de los pagos, con fecha focal a) hoy, b) al final del año. (5 ptos.)

2.- Con el fin de prepararse para un retiro temprano, un negociante independiente realiza depósitos de \$11.500 cada año, comenzando en su 32 aniversario. A la edad de 55 desea hacer 30 retiros anuales iguales. ¿Cuál será el monto de cada retiro, si el interés es 10% convertible semestralmente? (5 ptos.)

3.- Sustituya 36 pagos mensuales vencidos de Bs.750 cada uno, por 6 pagos semestrales anticipados, a la tasa del 18% convertible mensualmente. (5 ptos.)

4.- Calcule el CAUE de una operación en donde se tienen cuotas de Bs. 30.000 los años 3 a 8, Bs. 40.000 los siguientes 3 años, Bs. 50.000 desde los años 17 al 20, y finalmente Bs. 60.000 en adelante a perpetuidad. $i = 10\%$. (5 ptos.)