ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS

EXAMEN FINAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA II

2010 II - P221

Grupo 1

1. ¿Qué alternativa se debe elegir de acuerdo al **Análisis de Reemplazo por el Enfoque de Flujo de Efectivo**? (25 Puntos)

OPCION	DEFENSOR	RETADOR 1	RETADOR 2
Costos Inicial	80,000	88,000	99,000
Precio de Reventa - Canje	-	23,000	29,000
Costos de Mantenimiento Anual (C.M.A.)	25,000	19,000	15,000
Incremento en C.M.A.	24%	1,000	400
Valor de Salvamento	500	6,000	11,000
Vida Útil (en años)	5	10	15
Tasa de Interes	12%	12%	12%

2. Un inversionista compró un BONO de $90,000 por $73,000 hace cuatro años. La tasa de interés de los bonos es del 10% anual, pagadero trimestralmente. Si el inversionista planea vender el bono ahora por $83,000,
   A) ¿Cuál sería la Tasa Interna de Retorno (TIR) Anual sobre la Inversión? TIR =
   B) ¿A qué Precio tendría que vender el inversionista el Bono ahora para obtener una TIR anual del 30%? PRECIO = (25 Puntos)

BONO															A	TIR	
cupon															B	PRECIO	
tiempo																	
N	0																
FLUJO																	

3. Una empresa de Imprenta tiene que decidir entre dos máquinas Rotativas que se detallan a continuación. Las Leyes Tributarias exigen depreciación por línea recta durante 5 años con su respectivo valor de salvamento. Si la tasa de impuesto es del 25% y las máquinas se las financia: 30% adquisición de Deuda y 70% recursos propios; los préstamos son a 4 años plazo, con una tasa de interés compuesto del 15% anual para ambas máquinas. ¿Qué máquina escogería Ud. tomando en cuenta el Flujo de Efectivo Neto de cada máquina con una TMAR del 19% anual? Calcule el VNA, VAUE y TIR (50 Puntos)

En US$	A	B
Costo Inicial	$ 66,000	$ 86,000
Valor Salvamento	$ 16,000	$ 26,000
Ingreso Anual	$ 33,000	$ 48,000
Incremento I.A.	4%	$ 2,000
Costo Anual	$ 17,000	$ 15,000
Incremento C.A.	$ 1,100	5%
Vida Útil años	6	6
T. Impuesto	25%	25%
T. de Interes	15%	15%
Depreciacion LR	5	5
Prest. Años	4	4
Fin. K Propio	70%	70%
Fin. Deuda	30%	30%
	TMAR	19%

Ingresos
- Costos
- Depreciacion
- Gastos financieros (Intereses)
= Utilidad Antes de Impuestos (UAI)
- Impuesto a la renta
= Utilidad Despues de Impuestos (UDI)
+ Depreciacion
- Pago de capital (Amortizacion)
= Flujo de Efectivo Neto (FEN)