**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MECANICAS Y DE LA PRODUCCION**

**INGENIERIA ECONOMICA**

**EXAMEN FINAL**

**Prof. Ma. Elena Murrieta**

**Enero. 2012**

**1.- En una escuela de educación básica no saben si rentar o comprar un microbús para el transporte de los alumnos. Si lo rentan, deberán hacer un pago uniforme por adelantado, además, el contrato especifica que la escuela cubrirá el mantenimiento menor, el cual asciende a $12000 por año, pagaderos al final de cada año. Si se opta por comprar el microbús, éste costará $50000 y todo el mantenimiento, que correrá por cuenta de la escuela, ascenderá a aproximadamente $18000 por año.**

**Con la compra podrá depreciar el vehículo por línea recta y se calcula que éste tendrá un valor de salvamento de $10 000 al final de su vida útil de cuatro años. Si la escuela paga impuestos a una tasa de 45%; su TMAR es de 10% Y su horizonte de planeación es de cuatro años, determine el pago uniforme que deberá hacer por adelantado al arrendador del vehículo, para que las alternativas de renta y compra sean indiferentes.**

**2.- El representante de una casa de valores sabe que usted cuenta con dinero en este momento y le ofrece un PC en $987.610 para poder cobrar $1.000.000 en 70 días. Usted tiene la absoluta certeza de que la tasa de interés del mercado en los siguientes tres meses permanecerá en 7% anual. Compraría usted el PC que le ofrecen? Por qué? VF = VP (1+i \*(m/360)).**

**3.- Se desea adquirir una máquina que tiene un costo de $125000 y un valor de salvamento de $25000 al final de su vida útil de cinco años. La máquina generará ingresos antes de depreciación, intereses e impuestos de $45 000 anuales en dinero del año cero. La empresa usa depreciación por línea recta. La TMAR es de 12% sin incluir inflación y se espera que la inflación sea de 8% en cada uno de los próximos cinco años. Asimismo, se pagan impuestos de 42%. Para comprar la máquina se pide un préstamo por $40000 a una tasa de interés de 15% anual, la cual ya incluye inflación. El banco ofrece cuatro planes para liquidar el préstamo:**

**Plan 1. Pagar cinco anualidades iguales, cuyo primer pago se hará al final del primer año.**

**Plan 2. Pagar sólo intereses al final de cada año y pagar interés y capital al final del quinto año.**

**Plan 3. Pagar una cantidad igual de capital cada año, más intereses sobre saldos insolutos también cada año.**

**Plan 4. Pagar una sola cantidad al final del quinto año, que incluya al capital más todos los intereses acumulados.**

**Determinar cuál es el plan de pago más conveniente para la empresa, considerando inflación y TMAR mixta.**

**RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

1. **Cuales son los factores que influyen en una inversión?**
2. **Que es la Inflación?**
3. **Como se evalúa un proyecto de inversión en el sector publico?**
4. **Considere que usted puede invertir de manera más segura si es capaz de explicar, con una base técnica, qué va a suceder en la Bolsa de Valores de su país, y por lo tanto, qué le va a suceder a su inversión si:**
5. **Si el precio internacional del petróleo sube (o baja).**
6. **La actividad del comercio exterior del país.**
7. **Que es la devaluación?**
8. **Que es la dependencia tecnológica?**
9. **Como se mide el crecimiento de un país?**
10. **Cuales son los factores que inciden en la economía de una país?**