

Curso Matemática Financiera
Taller de Interés Compuesto

I- Presentación

Como parte de las actividades de evaluación sumativa del curso Matemática Financiera, se propone el presente taller, el cual tiene como propósito proporcionarle a usted la oportunidad de ubicarse en diferentes escenarios de la administración de negocios, específicamente en lo concerniente a la administración de activos financieros. Este taller le permitirá entrenarse en la aplicación eficiente {de los procedimientos para el cálculo de las principales variables del interés compuesto, que le permitirán resolver muchos de los problemas antes señalados.

II- Material Didáctico para la actividad

- a. Guía del Taller
- b. Taller de Simulación 2

III- Instrucciones

- a. Resuelva esta actividad en equipos de cuatro participantes como máximo.
- b. Tenga a mano todos sus apuntes de la segunda unidad del curso.
- c. Lea detenidamente cada problema que se le plantea. Para facilitar el análisis y resolución de los ejercicios puede hacer uso de los diagramas de tiempo valor, en caso de que el ejercicio lo amerite.
- d. No olvide formular respuestas claras y concretas para cada ejercicio que se le plantea.**
- e. Practique cada ejercicio con el resto de los integrantes del equipo.
- f. Asegúrese de que cada integrante del grupo haya desarrollado la habilidad de resolver individualmente cada ejercicio de modo que pueda defender la calificación del grupo.
- g. Para asegurar la calidad del trabajo grupal y su posterior defensa es recomendable que se implementen políticas del trabajo grupal y estándares de desempeño. La falta de involucramiento por parte de cualquier participante del grupo deberá ser informado al docente para su respectiva descarga de responsabilidad; de lo contrario, las deficiencias de estos participantes serán asumidas por el resto de los integrantes del equipo.
- h. Este taller tiene un valor de 5 puntos y deberá ser presentado por escrito y sustentado a más tardar el día jueves 07 de noviembre de 2013. Al momento de la sustentación todos/as los integrantes deberán estar presentes, las personas ausentes no tendrán derecho al puntaje.

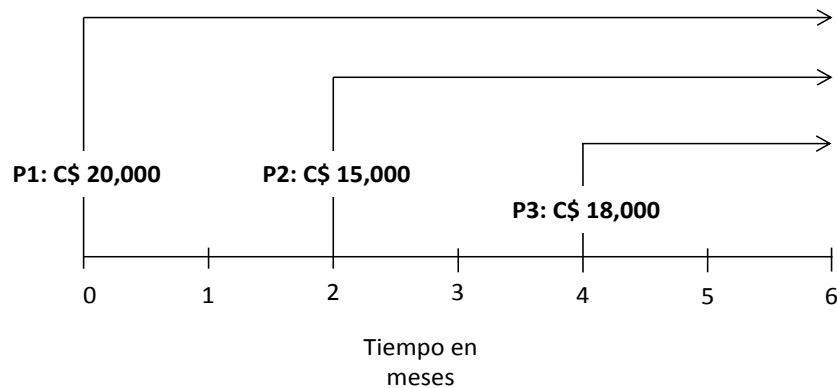
IV- Criterios de Evaluación

Para la asignación de la calificación se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a. En el trabajo escrito
 - i. Eficiencia en el desarrollo de los ejercicios.
 - ii. Respuestas claras y concretas para cada ejercicio.
 - iii. Letra clara y legible (para trabajos manuscritos).
- b. En la sustentación
 - i. Claridad en la explicación.
 - ii. Seguridad en el desarrollo de los ejercicios.

V- Actividades

- a. Una persona ha firmado los siguientes pagarés con su proveedor de productos alimenticios. Todos los pagarés vencen en la misma fecha. Qué cantidad de dinero deberá pagar el cliente a su proveedor al vencimiento si la tasa de interés es del 8% anual con capitalizaciones mensuales.



- b. Suponga que usted es responsable de compras en un hotel. Sus proveedores acostumbran a enviarle una notificación de cobro una semana antes de que se venza alguna de sus deudas, usted así se los ha solicitado para preparar los pagos correspondientes en tiempo y forma.

La próxima semana vence uno de sus pagarés y su proveedor le ha enviado el siguiente estado de cuenta:

ALMACENES DE ORIENTE S.A

Km 18 ½ Carretera a Masaya

Tel / Fax (505) 22634 – 0000

Lunes 04 de noviembre de 2013

Estimado (a) cliente:

Según lo solicitado, remitimos su estado de cuenta de facturas pendientes, el cual detallamos a continuación:

Item	Pagaré Nº	Fecha Firma	Fecha Vence	Monto al vencimiento C\$
01	00231	11-Ago-13	11-Nov-14	15,918.12
02	00627	01-Sep-13	01-Dic-13	21,224.16
03	00721	01-Oct-13	01-Feb-14	32,472.96

Atentamente,
Cartera y Cobro / Almacenes de Oriente S.A.

Cc: Archivo

Información adicional:

Debido a algunos imprevistos, usted no podrá realizar la cancelación de los pagarés tal y como se había programado. Por tanto, usted le ha propuesto a su proveedor lo siguiente:

Dar un abono de C\$ 8,000 el 01-Dic-13 y firmar un nuevo pagaré, ese mismo día, que recoja el saldo de todos los pagarés con vencimiento al 01-Mar-14 y pagándole una tasa de interés del 30% anual (6% más que los pagarés anteriores) con capitalizaciones mensuales.

¿Cuál será el Monto del nuevo pagaré al 01-Mar-14?

Sugerencias:

Utilice la línea de tiempo para ubicar los valores de los pagarés.

c. Usted tiene dos alternativas para invertir C\$ 10,000 a 6 meses de plazo:

- La primera consiste en comprar papel comercial de la Empresa Administradora de Aeropuertos de Nicaragua. Este papel comercial le retribuirá una tasa de interés del 9% anual, convertible mensualmente.
- La segunda alternativa consiste en comprar notas del Banco Central de Nicaragua, que pagan una tasa de interés del 9.17% anual, con capitalizaciones semestrales.

¿Cuál de las dos alternativas de inversión es mejor? Justifique su respuesta.

d. ¿Qué tasa de interés con capitalizaciones anuales produce en un año los mismos intereses que una tasa de interés del 50% anual capitalizable trimestralmente?

e. Para comprar un artículo cuyo precio de contado es de C\$ 13,500 usted tiene dos opciones:

- Comprarlos con su tarjeta de crédito.
- Comprarlos al crédito en la tienda mediante un pagaré a 6 meses de plazo. Un único pago al vencimiento por C\$19,884.11.

Si su banco le cobra el 50% con capitalizaciones mensuales por las compras que usted realiza con su tarjeta de crédito. ¿Cuál alternativa (a o b) es mejor? Fundamente su respuesta.

- f. El Sr. Ordóñez, especialista en ventas de paquetes turísticos, ha observado la siguiente oferta en internet:
- 3 días y tres noches en las Bahamas con visitas incluidas a los mejores atractivos de las islas por U\$ 6,200. El precio de Mercado de paquetes similares es de aproximadamente U\$ 6,800.

El precio es bastante atractivo, por lo cual decide ponerse en contacto con la Tour Operadora que ha publicado la oferta para comprar el paquete. Pero antes visita su institución bancaria y solicita un préstamo por U\$ 6,200 a 1 mes de plazo. La institución le concede el préstamo con una tasa de interés del 20% anual capitalizable mensualmente. El banco le deposita el dinero en su cuenta bancaria. Una hora después, el Sr. Ordóñez ordena el pago del paquete desde su cuenta bancaria. Al final del día el Sr. Ordóñez consigue vender el paquete que acaba de comprar al precio de Mercado de U\$ 6,800, los cuales se le han transferido a su cuenta de banco. En ese mismo instante, decide invertir los U\$ 6,800 en un bono que le paga un interés del 12% convertible mensualmente a 1 mes de plazo, para liquidarlo el mismo día que le toque cancelar su deuda al banco.

1. ¿Qué cantidad de dinero deberá entregarle el Sr. Ordóñez a su banco al vencimiento del préstamo?
2. ¿Qué cantidad de dinero tendrá el Sr. Ordóñez en su bono al final del mes?
3. ¿Qué cantidad de dinero se ganó el Sr. Ordóñez en la operación?

¡Éxito!

“Las personas exitosas, no siempre son las mejores, sino aquellas que simplemente han dado lo mejor de sí”