



PLAN DE TRABAJO

LICENCIATURAS EN QUE SE IMPARTE

- Administración 5° Semestre

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:	MATEMÁTICAS FINANCIERAS
Clave(s):	1154
Tipo:	Obligatoria
Plan de Estudios:	Plan 2012 (actualizado 2016)

FECHAS DEL SEMESTRE:

Inicio semestre:	12 de febrero de 2024
Fin del semestre:	21 de junio 2024
Plataforma educativa:	28 de febrero de 2024 Primer día para entrega de actividades en plataforma
Cierre de plataformas:	16 de junio de 2024 a las 23:00 hrs. Último día para entrega de actividades en plataforma
Periodo examen global:	15 y del 17 al 21 de junio 2024
Registro de calificaciones en actas:	
Consulta de calificaciones a partir del:	

DATOS GENERALES

Objetivo general:

Que el alumno comprenda y aplique los principales conceptos de matemáticas financieras al planteamiento y resolución de problemas relativos al valor del dinero a través del tiempo, que le faciliten la toma de decisiones financieras

Contenido temático:

Tema		Teóricas	Prácticas
1	Interés simple	8	0
2	Interés compuesto	12	0
3	A anualidades	18	0
4	Amortización	12	0
5	Depreciación	6	0
6	Aplicaciones bursátiles	8	0
Total		64	0
Suma total de horas		64	

BIENVENIDA

El grupo colegiado de maestros de la asignatura de MATEMÁTICAS FINANCIERAS te da la más cordial BIENVENIDA, nosotros seremos tus asesores durante el semestre 2024-2, te apoyaremos en tu proceso de aprendizaje, resolviendo tus dudas y sugiriéndote cómo aprovechar mejor los contenidos de esta asignatura.

El asesor de tu grupo será quien revise, califique y te proporcione un comentario a cada una de las actividades de aprendizaje en plataforma, en un lapso menor a una semana después de haber entregado cada actividad. La retroalimentación de las actividades te permitirá conocer tus debilidades y fortalezas en cada tema. Las actividades de aprendizaje determinadas por los asesores son tareas que se han estructurado de tal forma que te permitan desarrollar

habilidades y destrezas, para dar solución a un problema en específico, producto de los aprendizajes significativos derivados de la apropiación de los contenidos temáticos de esta asignatura.

Por lo anterior y con la finalidad de prepararte mejor para la presentación de los exámenes parciales, es recomendable que entregues las actividades de aprendizaje correspondientes a cada examen con una semana de anticipación.]

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

[La importancia de las matemáticas financieras radica en que proporcionan las técnicas y herramientas esenciales en las actividades de la vida profesional de un administrador, economista, financiero, contador y profesiones afines, para la toma de decisiones.

El objetivo central de esta asignatura es conocer y calcular el valor del dinero en el tiempo y para ello aprenderás a identificar y calcular los elementos que intervienen en el interés simple y en el interés compuesto; conocerás los diferentes tipos de anualidades existentes; aprenderás a construir tablas de amortización de una deuda y de fondos de amortización; aplicarás los diferentes métodos de depreciación y conocerás la aplicación de las matemáticas financieras en el ámbito bursátil.

El análisis de los contenidos nos permite comprender qué son las operaciones financieras, en el sentido de plantear y ejecutar cálculos numéricos, así como la resolución de ejercicios y casos orientados al mercado financiero, para así poder tomar las decisiones financieras, económicas y administrativas correctas.

Los contenidos que se desarrollan en matemáticas financieras sirven de base para fortalecer otras asignaturas como: diagnóstico de mercados, micro y macroeconomía, operaciones, costos, finanzas, investigación de operaciones y para alcanzar mejores aprendizajes, así como la creación de competencias una vez que el egresado esté ejerciendo su profesión en el campo laboral.

Debemos comentar qué si no comprendimos de que trata un problema, la solución al mismo nos llevará a cometer errores serios con las finanzas en general, tanto individual, como empresarial.]

FORMA EN QUE EL ALUMNO DEBE PREPARAR LA ASIGNATURA

Requisitos para la entrega de actividades de aprendizaje:

1. Cuida tu ortografía y redacción. Se sugiere que la letra con la que se elabore los trabajos sea "Arial tamaño 12".
2. Contesta los ejercicios y recuerda que las respuestas deben incluir desarrollo completo, fórmula, procedimiento y resultado, ya que cuenta para la evaluación de la actividad. **Actividades que indiquen solo resultados no serán evaluadas**, es muy importante el desarrollo completo, paso a paso.

3. Evita subir actividades incompletas, si tienes dudas pregunta primero, termina la actividad y envíala. Recuerda que lo importante es no verte afectado con una baja evaluación. Para lo cual puedes asistir o solicitar una asesoría para una revisión previa de la actividad antes de ser entregada en plataforma.
4. Evita escanear (el escaneo dificulta la lectura del documento, así como notas que pudiera poner el asesor); no serán evaluadas actividades escaneadas y/o en partes (dos o más documentos) por lo que se recomienda utilizar el editor de fórmulas Word para facilitar la indicación del desarrollo.
5. Es indispensable que las actividades sean enviadas vía plataforma para ser evaluadas, **no se recibirá ninguna actividad por otra vía que no sea la indicada para cada caso**. Sólo se recibirán actividades en plataforma dentro de la fecha establecida **hasta el 16 de junio de 2024 a las 23:00 hrs.**
6. Las actividades son **“individuales”**, **no se realizan en equipo**, por lo que, aunque se llega a un mismo resultado final; la comprensión, razonamiento y desarrollo del tema es único e individual. De recibir alguna **actividad idéntica a un compañero, ambas serán calificadas con cero**. Haciendo énfasis en la importancia de la honestidad como base para su educación.
7. El desarrollo de la **actividad colaborativa (FORO)** debe llevarse a cabo con el apoyo del grupo o un par de compañeros al menos, aportando ideas y expresando tus opiniones con absoluto respeto.
8. Ten presente que toda actividad o tarea **debe ser de tu autoría**, **en caso contrario no serán considerados para la evaluación**.
9. Solo se pondrá **NP** (no presentado) en caso de no haber realizado y/o entregado ninguna actividad, por lo que **con una sola actividad entregada** se tomará como **curso presentado** y se asignará la calificación correspondiente (según sea el caso).
10. Para el desarrollo de las Actividades es importante que te apoyes de la BIBLIOTECA DIGITAL UNAM la cual podrás consultar vía remota y utilizando la bibliografía más actualizada. Usa la bibliografía sugerida para cada tema y utiliza referencias de fuentes oficiales diferentes a los apuntes electrónicos. Asimismo, es necesario que indiques correctamente la referencia bibliográfica que utilizas en cada Actividad.

11. Una vez que estés seguro de los resultados guarda los ejercicios en un archivo **Word**, para lograr una correcta homogeneización nombra tu archivo de la siguiente forma: **Unidad # - Actividad# - Apellidos y Nombre del Alumno** (número de la unidad, guion, número de la actividad seguida de guion, apellidos (2) y nombres usando solo en las primeras letras de los apellidos y nombres en mayúsculas, sin espacios).

Por ejemplo, si te llamas Norma Estrada Ramos y vas a enviar la actividad 2 de la unidad Uno entonces deberás nombrar tu archivo así:

U1-Actividad2-EstradaRamosNorma.doc

Requisitos para la presentación de exámenes parciales y del examen global:

1. Recuerda que debes consultar el calendario de inscripción a los exámenes parciales y globales para realizar la inscripción correspondiente en tiempo y forma, de lo contrario no podrás presentarlos.
2. Es requisito que para presentar un examen parcial hayas subido a la plataforma las actividades correspondientes a dicho examen, cuando menos una semana antes, con el propósito de que obtengas la retroalimentación pertinente, y conozcas tus fortalezas y debilidades.
3. Antes del periodo de exámenes se recomienda que te presentes al menos a una asesoría individual o grupal.
4. Si consideras que cuentas con los conocimientos suficientes para acreditar la asignatura sin cursarla, podrás solicitar un examen global por Artículo 12 (Reglamento del Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia), que a continuación se cita:
“Los alumnos inscritos en el nivel licenciatura en el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia podrán presentar exámenes para acreditar asignaturas, áreas o módulos en los que estén inscritos y no deseen esperar el periodo de exámenes establecido por su facultad o escuela.”

Para el examen global no es necesario subir actividades, es un derecho, la calificación que obtengas en el examen global será tu calificación final. |

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu **ortografía** y usar **fuentes oficiales** como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio. https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf .

Las actividades elaboradas con inteligencia artificial serán sancionadas según el criterio que establezca profesor.

Para la entrega de extemporánea de actividades tendrás una semana más con una calificación máxima de 8.0

ACTIVIDADES POR REALIZAR DURANTE EL SEMESTRE

Estimado alumno, para facilitar el aprendizaje de esta asignatura, en la sección de recursos de tu plataforma encontrarás un archivo llamado Videoclases, que contiene los vínculos a videos que tu profesor ha grabado para ti.

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
Unidad 1: INTERÉS SIMPLE	Actividad 1 Conceptos Generales	<p>Lee cada uno de los siguientes ejercicios sobre valor actual, valor futuro, tiempo y tasa de interés, utilizando interés simple, ya que hayas comprendido cada uno de los ejercicios proporciona el planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta, procurando que sea clara.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se invirtieron \$35,000, a una tasa de interés del 8%. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuánto dinero se retiró en 12 meses? b) ¿Cuánto se recibió de intereses? 2. ¿Cuánto tiempo se invirtieron \$20,000 si el día de hoy se retiraron \$21,500 y la tasa de interés fue del 9% anual? Da el tiempo en meses. 3. Un equipo de cómputo cuesta \$12,000 si se compra a crédito con el 2% de interés bimestral. ¿Cuánto se pagará por él en un año? 4. ¿Cuál es el valor actual de \$57,500 que se prestaron a una tasa del 36% anual y el plazo fue de 10 quincenas? 5. ¿Cuál fue la tasa de interés anual en que fueron invertidos \$15,000, si se generaron intereses por \$1,575 en un tiempo de 14 meses? 6. Una inversión de \$50,000, en 10 quincenas generaron intereses de \$7500. ¿A qué tasa de interés se invirtió? Da la tasa de interés anual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor, (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria • Apunte electrónico 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>7. Una persona pagó de interés \$10,800 por un préstamo de \$15,000, la tasa de interés es del 48%. ¿En cuánto tiempo liquidó el préstamo? Da el tiempo en semestres.</p> <p>8. Juan ganó de intereses \$4800, en 8 bimestres, si la tasa de inversión fue del 12% ¿Cuánto invirtió Juan?</p> <p>9. Si pagas de intereses \$13,500 en 5 trimestres, a una tasa de interés del 24%, ¿Cuánto te prestaron?</p> <p>10. ¿Cuál es el valor presente de \$63,000, si la tasa de interés fue del 24% y estuvo invertido por 5 cuatrimestres?</p>		
Unidad 1: INTERÉS SIMPLE	Actividad 2 Real vs Comercial	<p>Lee cada uno de los problemas sobre tipos de tasa de interés simple, descuento comercial y real; ya que hayas comprendido cada uno, proporciona el planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta, procurando que sea clara.</p> <p>1. Si necesitas un préstamo por \$80,000 y la tasa de interés es del 48%.</p> <p>a) ¿Cuánto pagarías en 90 días con interés real?</p> <p>b) ¿Con interés comercial?</p> <p>c) ¿Qué tasa te conviene más y por qué?</p> <p>2. A Mary le prestaron \$21,250, lo quiere liquidar en 5 meses, si la tasa de interés es del 36%, ¿Cuánto debe pagar en ese tiempo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor, (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria • Apunte electrónico 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>3. Una empresa tuvo necesidad de dinero al instante, por lo que pidió un préstamo. Si en 100 días pagó \$200,000;</p> <p>a) Calcula lo que recibió en préstamo con interés comercial si la tasa de descuento fue 36%.</p> <p>b) ¿Cuánto pagó de intereses?</p> <p>4. El director de SSS, solicitó un préstamo por \$100,000 para hacer mejoras en las instalaciones, a un plazo de 5 meses, la tasa de interés es de 36%.</p> <p>a) ¿Cuál fue el descuento que se le aplicó al director de SSS?</p> <p>b) ¿Cuánto recibió en efectivo?</p> <p>c) Si la persona necesita los \$100,000; ¿Cuánto deberá solicitar?</p> <p>5. Una empresa recibe hoy \$170,000 por un documento que se vencía dentro de 3 meses, su valor nominal era de \$200,000. ¿Cuál fue la tasa de descuento? Da la tasa anual.</p> <p>6. Bx realiza operaciones de descuento con el 36%, el Sr. Poza desea descontar un documento, si le dieron por el documento \$168,350 y el valor nominal del pagaré es de \$185,000, y la tasa de descuento es del 36%.</p> <p>a) ¿Cuánto tiempo falta para la fecha de vencimiento?</p> <p>b) ¿Cuál es la tasa real aplicada?</p>		

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
Unidad 1: INTERÉS SIMPLE	Actividad 3 Ecuaciones de valor equivalentes	<p>En las ecuaciones de valor equivalentes siempre debes hacer el diagrama de tiempo, indicando en la parte superior de la recta las deudas originalmente pactadas y en la parte inferior los pagos propuestos, sin olvidar indicar la fecha focal, hacia donde van todas las cantidades.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tengo dos obligaciones iguales de \$25,000, cada una. La primera la debo pagar en 6 meses y la segunda en 9 meses. Hoy recibo un dinero y hablo con mi acreedor para liquidar las deudas, si la tasa de reestructuración es del 30%, ¿cuánto tengo que pagar hoy? 2. Raúl tiene una deuda con BX \$42,000.00, la cual la tiene que pagar en dos trimestres. Desea reestructurarla haciendo dos pagos iguales. Si la tasa de reestructuración del 36%, ¿De cuánto serán los dos pagos iguales, si el primero lo quiere hacer en un trimestre y el segundo en 3 trimestres? FF en el segundo trimestre. 3. Hoy hace 3 meses que me dieron un crédito por \$35.000. con una tasa de interés del 4% mensual, a un plazo de 10 meses. Y hace dos meses me dieron otro préstamo por \$42,000 con una tasa de interés 	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor, (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria • Apunte electrónico 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>del 8% trimestral el plazo fue de 18 meses. Hoy decido reestructura mis deudas, dando, el día de hoy \$35,000 y el resto en un pago dentro de 10 meses, si la tasa para la reestructuración es del 3% bimestral, ¿De cuánto será el último pago? FF en el pago 2.</p> <p>4. Una persona tiene las siguientes deudas: d1: 40,000 a 90 días de plazo; d2: 60,000 a 100 días de plazo; d3: 100,000 a 150 días de plazo y d4: 130,000 a 160 días de plazo. Esta persona quiere reestructurar sus deudas por una sola, a un plazo de 120 días, el banco le ofrece la tasa de reestructuración del 10% mensual. ¿Cuál es el valor del nuevo pago propuesto? FF a los 120 días.</p>		
Unidad 2: INTERÉS COMPUUESTO	Actividad 1 Conceptos generales	<p>Contesta las siguientes preguntas teóricas consultando varias referencias que forman parte de la bibliografía de este curso, no te limites en tu investigación al cuaderno de actividades.</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Con qué tipo de sucesiones está relacionado el interés compuesto? ¿Cuál es la diferencia entre frecuencia de conversión y periodo de capitalización? 	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor, (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria • Apunte electrónico 	2 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<ol style="list-style-type: none"> 3. Explica con tus propias palabras los conceptos de tasas equivalentes, tasa efectiva y tasa nominal 4. ¿Qué diferencia existe entre las tasas de interés nominal y la efectiva? 5. Si se tiene una tasa de 23.25% anual capitalizable quincenal. ¿Cuál es la tasa efectiva equivalente? 		
Unidad 2: INTERÉS COMPUESTO	Actividad 2 Tipos de tasas de interés compuesto	<p>Lee cada uno de los problemas, recuerda utilizar interés compuesto, cuando el problema dice que se capitaliza, reinvierte o convierte; es decir, cuando los intereses se reinvierten con el capital al vencer el plazo. Cuando hayas comprendido cada uno, proporciona el planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta procurando que sea clara.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un emprendedor consigue un crédito para crear su negocio de hamburguesas a una tasa de interés de 12% capitalizable mensual, en otro banco le ofrecen una tasa de interés de 10.7% capitalizable trimestral, finalmente encuentra otra opción al 10.85% de interés efectivo, ¿Cuál es la opción más atractiva? Justifique su respuesta. 2. Si el precio de contado de un refrigerador es de \$6,650 y se paga con un anticipo del 25% y \$7,250 a los 4 meses de la compra. ¿Cuál es la tasa de interés convertible semestral? 	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. <p>Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria</p>	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>3. Si se desea tener una cotización aproximada ocho meses antes de su vencimiento ¿Cuál es el valor de un crédito que asciende a un monto de \$28,750? La tasa de interés de 9.8% convertible trimestral.</p> <p>4. Si se tiene un pagaré con valor de \$20,173.08 endosado por un préstamo de \$18,500 a una tasa de interés de 13.28% convertible semanal y firmado el 05 de febrero. ¿Cuál es su fecha de vencimiento?</p> <p>5. Juanita y Toñita van a invertir \$200,000; en 3 años, en diferentes instituciones les ofrecen una tasa de interés del 8%, con qué banco les conviene invertir si la capitalización: a) en BBW es mensual; b) en CHSC es quincenal y c) BX es continua.</p>		
Unidad 2: INTERÉS COMPUESTO	Actividad 3 Ecuaciones de valores equivalentes	<p>En las ecuaciones de valor equivalentes siempre debes hacer el diagrama de tiempo, indicando en la parte superior de la recta las deudas originales (contraídas) y en la parte inferior los pagos propuestos, sin olvidar indicar la fecha focal, hacia donde van todas las cantidades.</p> <p>1. Liverpool, tienda departamental ofrece dos opciones:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>12% de descuento ó 2 pagos trimestrales iguales sin intereses en la compra de línea blanca. Si una lavadora tiene un valor de \$18,000. ¿Qué alternativa es la mejor, suponiendo que la tasa de interés es de 18% anual con conversión trimestral? Fecha focal el día de hoy.</p> <p>2. Se tienen 3 obligaciones de tres pagos: la primera dentro de un mes, la segunda en 2 meses y la tercera en 3 meses, de \$ 10,000 cada una. ¿Qué cantidad debe pagarse al trimestre, si la tasa de interés es del 2% mensual? Considera la fecha focal en 3 meses.</p> <p>3. RICESA, tiene una deuda con BX de \$50,000 que pensaba pagar con dos abonos iguales, el primero en tres meses y el segundo en 6 meses contados a partir de hoy. Hoy acuerda con BX hacer tres pagos bimestrales, el primero de \$10,000 dentro de dos meses el segundo de \$20,000 dentro de cuatro meses. ¿de cuánto será el tercero, dentro de seis meses, si la tasa de reestructuración es del 36% capitalizable mensualmente? Utiliza fecha focal en el mes 6.</p> <p>4. Pepe y Toño deben pagar en dos trimestres \$7,500 y \$12,500 en 6 trimestres. Desean liquidar sus deudas en 4 trimestres, por lo que llegan a un acuerdo con su acreedor de una tasa del 4.5%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1373 321 1745 456">• Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. <li data-bbox="1373 509 1745 644">• Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria 	

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>trimestral. ¿Cuánto pagarán en cuatro trimestres? Fecha focal en el cuarto trimestre.</p> <p>5. El 16 de marzo se compran abarrotes con un crédito e intereses del 12.12% efectivo a liquidarse en dos pagos, el primero por \$42,000 el 31 de agosto y el segundo por \$43,200 el primero de noviembre, pero el deudor y acreedor acuerdan cancelarlo con dos pagos iguales el 7 de mayo y el 21 de septiembre. ¿De cuánto es el ahorro para el deudor por haber cambiado las fechas de los pagos? Considera la fecha focal el primero de noviembre.</p>		
<p>Unidad 3: ANUALIDADES</p>	<p>ACTIVIDAD 1 Conceptos generales</p>	<p>Contesta las siguientes preguntas teóricas consultando varias referencias que forman parte de la bibliografía de este curso, no te limites en tu investigación al cuaderno de actividades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Define anualidad en el campo de las operaciones financieras. 2. Menciona 5 ejemplos de anualidades que son familiares en nuestra vida diaria. 3. Menciona la clasificación de las anualidades tomando en consideración los siguientes criterios: intereses, tiempo, pago e iniciación. 4. Define las siguientes anualidades: <ol style="list-style-type: none"> a) Ordinarias b) Simples 	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. 	<p>2 puntos</p>

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>c) Inmediatas d) Vencidas e) Ciertas.</p> <p>5. Menciona cuáles son los cuatro casos que se deben resolver para estudiar las anualidades considerando su clasificación.</p> <p>6. Desarrolla una definición de las anualidades anticipadas.</p> <p>7. Desarrolla una definición de las anualidades diferidas.</p> <p>8. Explica el caso general de las anualidades.</p>	Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria	
<p>Unidad 3: ANUALIDADES</p>	<p>ACTIVIDAD 2 Anualidades vencidas y anualidades anticipadas</p>	<p>Lee los siguientes ejercicios sobre Anualidades, recuerda utilizar interés compuesto, cuando el problema dice que se capitaliza, reinvierte o convierte; es decir, cuando los intereses se reinvierten con el capital al vencer el plazo.</p> <p>En cada ejercicio, proporciona el planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta procurando que sea clara.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El contador de la empresa deposita en una cuenta de inversión la cantidad de \$ 50,000.00 semestrales a una tasa de rendimiento del 12% capitalizable semestralmente, ¿Qué cantidad acumularía el durante 3 años y medio? 2. ¿Cuál es el valor presente de \$20,000 depositados en un fondo de ahorro al final de cada trimestre durante cinco años, si la tasa de interés es del 14% en forma trimestral? 	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<ol style="list-style-type: none"> 3. ¿Cuál será el pago por un préstamo bancario de \$ 80,000 el cual se adquirió a 36 meses a una tasa del 36% capitalizarse mensualmente y se paga a final de cada mes ? 4. Usted debe pagar hoy \$ 4,000; como no cuenta con esa cantidad disponible acuerda con su acreedor pagar mediante 6 cuotas de \$ 714.10 al final de cada mes, ¿Qué tasa de interés se aplica en esta operación? 5. Sebastián compra un automóvil a \$350,000, ¿cuántos pagos de \$43,702.46 al finalizar el mes, tendría que hacer Sebastián si da \$ 75,000 de enganche y acuerda pagar 48% de interés capitalizable mensualmente sobre el saldo? 6. Una compañía reserva \$ 50 000 al inicio de cada año para crear un fondo de jubilación para sus trabajadores a futuro. Si el fondo tiene un rendimiento del 11.25% ¿Cuál será el monto al término de año 15? 7. Alquilé un terreno con una renta de \$5,000 mensuales, propuse pagar todo el alquiler de manera anticipada a principio de año a una tasa de interés del 6% capitalizable mensualmente ¿Cuál es el valor presente de esta operación? 8. El Sr. Joel Ramírez Vázquez quiere jubilarse al reunir \$ 500,000; por lo que deposita mensualmente \$ 50,000 de las utilidades que obtiene en su empresa, en un fondo de inversión a una tasa de interés de 	<p>México. Grupo Editorial Patria</p>	

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>5.25% mensual, ¿en cuánto tiempo reunirá la cantidad que desea?</p> <p>9. ¿A qué tasa de interés 6 depósitos anuales anticipados de \$ 250,000 equivalen a un valor actual de \$ 750,000?</p> <p>10. ¿Cuál es el pago mensual que necesita depositar a principio de cada mes para obtener \$50,000 en un año a una tasa del 12% capitalizable mensualmente?</p>		
Unidad 3: ANUALIDADES	Actividad 3 Anualidades diferidas y el caso general de las anualidades	<p>Lee los siguientes ejercicios sobre Anualidades, recuerda utilizar interés compuesto, cuando el problema dice que se capitaliza, reinvierte o convierte; es decir, cuando los intereses se reinvierten con el capital al vencer el plazo.</p> <p>En cada ejercicio, proporciona el planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta procurando que sea clara.</p> <p>1. El arquitecto Humberto Montes Roca invierte \$50,000 al 3% capitalizable semestralmente, conviniéndose que recibirá 20 pagos semestrales iguales debiendo recibir el pago inicial dentro de 5 años. Encontrar el importe de los pagos.</p> <p>2. Un padre de familia deposita hoy \$ 125,000 en un Banco que abona el 8% de interés anual para que su</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>hijo reciba una anualidad de \$ 7,500 y solventar sus estudios, recibiendo la primera anualidad dentro de 10 años. ¿Cuántos retiros anuales y completos podrá hacer el hijo?</p> <p>3. Una familia tiene un pequeño negocio de pasteles. Por aniversario, deciden renovar un horno comprándolo a crédito con 18 pagos al final de cada mes por \$950. Si el proveedor carga un interés del 16.8% capitalizable quincenalmente ¿Cuál es el precio del horno?</p> <p>4. El gobierno de cierto municipio planea realizar mejoras en el centro deportivo de la comunidad, estimando que tendrá un costo de \$450,000. Para obtener el dinero necesario, decide realizar depósitos al inicio de cada trimestre por \$57,000 en un instrumento de inversión que rinde el 12.48% anual compuesto por meses. ¿En cuánto tiempo el municipio acumulará el efectivo requerido para llevar a cabo la obra?</p>	<p>México. Grupo Editorial Patria</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Unidad 4: AMORTIZACIÓN N</p>	<p>Actividad 1 Tablas de amortización de deudas</p>	<p>Lee cada uno de los problemas de Tablas de Amortización, recuerda utilizar interés compuesto, cuando el problema dice que se capitaliza, reinvierte o convierte; es decir, cuando los intereses se reinvierten con el capital al vencer el plazo. Cuando hayas comprendido cada uno, proporciona el planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta procurando que sea clara.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. 	<p>4 puntos</p>

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>1. Calcular el valor del pago semestral de una empresa que consigue un préstamo de \$ 3,000 con una tasa de interés del 14% anual capitalizable semestralmente, el cual será amortizado mediante pagos iguales, cada semestre, durante 3 años y 6 meses.</p> <p>a) ¿Cuál es el valor del pago mensual?</p> <p>b) Elabora la tabla de amortización.</p> <p>2. Una escuela compró una esterilizadora con valor de \$310,000; que se pagará de la manera siguiente: cuatro pagos quincenales iguales y \$10,000 que se entregará junto con el último pago. La tasa de interés es de 10% convertible quincenal.</p> <p>a) Calcula el pago quincenal.</p> <p>b) Elabora la tabla de amortización.</p> <p>3. La panadería la Espiga compró un horno para pan con un precio de lista de \$90,000; el cual debe amortizarse mediante seis pagos bimestrales vencidos. Los tres primeros pagos son de \$15,000 cada uno y el cuarto y quinto pago de \$20,000 cada uno. La tasa pactada es de 4.5% capitalizable bimestral.</p> <p>a) Encuentra el valor del último pago.</p> <p>b) Construye la tabla correspondiente.</p>	<p>México. Alfaomega. 3ª edición.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria 	

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>4. Un profesor compró un librero para su salón de clases con valor de \$6,000 y acuerda con la mueblería, realizar 6 pagos mensuales vencidos. Si la tasa de interés es de 33% convertible mensual.</p> <p>a) Encuentra el abono mensual.</p> <p>b) Construye la tabla correspondiente.</p> <p>5. El valor de contado de un escritorio para oficina es de \$22,000, y la mueblería ofrece adquirirlo mediante 6 pagos bimestrales con 14% capitalizable bimestral. El primer pago se debe realizar 6 meses después de la compra.</p> <p>a) ¿Cuál es el valor del pago bimestral?</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p>		
Unidad 4: AMORTIZACIÓ N	Actividad 2 Fondos de amortización	Lee cada uno de los problemas de Fondos de Amortización, recuerda utilizar interés compuesto, cuando el problema dice que se capitaliza, reinvierte o convierte; es decir, cuando los intereses se reinvierten con el capital al vencer el plazo. Cuando hayas comprendido cada uno, proporciona el	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>planteamiento que lo soluciona, resuélvelo y da tu respuesta procurando que sea clara.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Martha quiere adquirir una televisión que está en promoción, la cual cuesta \$10,000; desea comprarla de contado, por lo que crea un fondo de ahorro con abonos quincenales anticipados de \$1000 La tasa de interés que paga el fondo es de 10% capitalizable quincenal. <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuántos depósitos deberá realizar Martha? b) Elabora la tabla del fondo de ahorro. 2. Una fábrica textil adquirió un telar cuya vida útil estima que sea de 5 años. El ingeniero de producción propone al administrador crear un fondo de amortización con el objetivo de reemplazar el equipo al final de los 5 años. Los depósitos se realizarán al final de cada año con interés del 9.6%. Se estima que el costo del telar dentro de 5 años sea \$1,442,740. <ol style="list-style-type: none"> a) Halla el valor del depósito. b) Elabora la tabla correspondiente. 3. María quiere adquirir una impresora multifuncional que cuesta \$8,000; con abonos trimestrales de 	<p>México. Alfaomega. 3ª edición.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria 	

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>\$511.35. La tasa de interés que paga es de 15% capitalizable trimestral. Si María ya pidió la impresora y lo está pagando:</p> <p>a) ¿Cuántos pagos debe realizar?</p> <p>b) Construye la tabla con los 3 primeros pagos; el pago 18 y 24.</p> <p>Si María creó un fondo de ahorro con abonos trimestrales para después comprar la impresora:</p> <p>a) ¿Cuántos pagos debe realizar?</p> <p>b) Construye la tabla.</p> <p>4. Una Compañía tiene una deuda a pagar dentro de 2 años y acuerda hacer una reserva con abonos de \$4,000 al inicio de cada trimestre, con una tasa de interés de 1.22% mensual.</p> <p>a) ¿Cuál es el valor para pagar de la deuda?</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p> <p>5. Andrés desea ir de vacaciones a Cancún dentro de un año, y para ello decide crear un fondo de inversión con depósitos bimestrales vencidos de \$10,000. Si la tasa de interés en los 6 primeros</p>		

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>meses es de 8 % bimestral y de 10.4% cada bimestre en el último semestre:</p> <p>a) ¿Cuál será el monto del fondo de inversión al cabo de un año?</p> <p>b) Elabora la tabla del fondo de inversión.</p>		
<p>Unidad 5: DEPRECIACIÓN</p>	<p>ACTIVIDAD 1 Método de línea recta (MLR) y el método de suma de los dígitos (MSD).</p>	<p>Resuelve los siguientes ejercicios de Depreciación por el método de línea recta (MLR) y el método de suma de los dígitos (MSD). Los ejercicios del 1) al 3) se realizan por el método MLR y del 4) al 6) por el método MSD.</p> <p>1. Se compra un escritorio por \$ 10,000,00 y se planea que tenga una vida útil de 3 años y un valor de desecho de \$ 1,000,00</p> <p>a) Determina la depreciación anual del escritorio por el método de la línea recta.</p> <p>b) Elabora su tabla de depreciación.</p> <p>2. Una escuela adquiere un equipo de cómputo con un costo de \$2,500,000 y se calcula que dará servicio durante 5 años, al cabo de los cuales esperan cambiarlo por uno más moderno. Su valor de desecho es de \$500,000.</p> <p>a) ¿Cuál será la depreciación por el método de línea recta?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria • 	<p>4 puntos</p>

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>b) Elabora la tabla de depreciación.</p> <p>3. El departamento de policía adquiere patrullas nuevas con valor de \$12,500,000. Estiman que su vida útil será de 6 años al cabo de los cuales su valor de desecho será de 0.</p> <p>a) ¿Cuál es la depreciación anual por el método de línea recta?</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p> <p>4. Un taller de torno compró un equipo con un costo de \$50,000; al cual se le ha estimado una vida útil de 5 años con un valor de desecho de \$5,000.</p> <p>a) Determina la depreciación al primer año por el método de la suma de dígitos.</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p> <p>5. Una persona compró una vivienda en \$510,000 y le aseguraron una vida útil de 50 años, con un valor de desecho cero.</p> <p>a) Utiliza el método de la suma de dígitos para calcular la depreciación que se tiene en el primer año.</p> <p>b) Elabora la tabla de depreciación por los primeros cinco años.</p>		

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>6. Una máquina cuyo costo fue de \$22,000; se cree que tendrá una vida útil de 4 años, al cabo de los cuales se podrá vender en \$2,000.</p> <p>a) Calcula la depreciación anual a los 4 años de vida útil, por el método de suma de dígitos.</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p>		
Unidad 5: DEPRECIACIÓN	Actividad 2 Métodos de porcentaje fijo y por unidad de producción o servicio	<p>Resuelve los siguientes ejercicios de Depreciación por el método de porcentaje fijo (MPF) y el método por unidad de producción o servicio (MUP). Los ejercicios del 1) al 3) se realizan por el método MPF y del 4) al 6) por el método MUP.</p> <p>1. Se compra una maquinaria cuyo valor de adquisición es de \$ 120, 000, a la que se le estima una vida útil de 5 años, al cabo de los cuales se podrá vender en \$40, 000.</p> <p>a) ¿Cuál será el valor en libros al cabo de 5 años?</p> <p>b) Elabora la tabla de depreciación.</p> <p>2. Un agricultor compra un tractor con valor de \$7,500,000 y una vida útil de 5 años, al cabo de los cuales su valor de desecho será de \$1,000,000.</p> <p>a) Determina la tasa de depreciación que debe aplicarse.</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)								
		<p>3. Una empresa compró una computadora en \$22,000; misma que tiene una vida útil de 4 años, al cabo de los cuales se podrá vender en \$ 2,000.</p> <p>a) Calcula la tasa de depreciación anual por el método de porcentaje constante.</p> <p>b) Elabora la tabla correspondiente.</p> <p>4. Una compañía arrendadora de autos adquiere un automóvil con un costo de \$8, 700, 000. La compañía calcula que la vida útil del automóvil, para efectos de arrendamiento es de 60, 000 kilómetros y al cabo de ello, el valor de desecho de la unidad será de \$ 3, 000, 000.El kilometraje recorrido por la unidad durante los tres primeros años fue:</p> <table border="1" data-bbox="590 889 1314 1149"> <thead> <tr> <th data-bbox="590 889 919 954">AÑO</th> <th data-bbox="919 889 1314 954">KILOMETROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="590 954 919 1019">1</td> <td data-bbox="919 954 1314 1019">24, 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1019 919 1084">2</td> <td data-bbox="919 1019 1314 1084">22, 000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1084 919 1149">3</td> <td data-bbox="919 1084 1314 1149">14, 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Determina el monto de depreciación por kilómetro recorrido.</p> <p>b) Elabora la tabla de depreciación correspondiente.</p>	AÑO	KILOMETROS	1	24, 000	2	22, 000	3	14, 000	•	
AÑO	KILOMETROS											
1	24, 000											
2	22, 000											
3	14, 000											

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>5. Una universidad adquiere una computadora con un costo de \$5,385,000 y se calcula que tendrá una vida útil de 5,000 horas, al cabo de los cuales su valor de desecho será 0.</p> <p>a) Determina su depreciación al año. b) Elabora la tabla de depreciación considerando que se utilicen el primer año 1,800 horas, segundo año 1,700 horas y tercer año 1,500 horas.</p> <p>6. Una máquina fotocopidora tiene una vida esperada de 600,000 copias. Su costo de adquisición es de \$26,000 y su valor de salvamento es de \$2,000. El número de copias que se sacaron durante 4 años de operación fue el siguiente:</p> <p><u>Año 1</u>-180,000, <u>Año 2</u>-200,000, <u>Año 3</u>-140,000 y <u>Año 4</u>- 80,000.</p> <p>a) Determina la depreciación por copia. b) Elabora la tabla de depreciación.</p>		
Unidad 5: DEPRECIACIÓN	Actividad 3 Método de fondo de	Resuelve los siguientes ejercicios de Depreciación por el método de fondo de amortización (MFA) y el tema depreciación en épocas inflacionarias (DEI). Los ejercicios	<ul style="list-style-type: none"> Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
	amortización y depreciación en épocas inflacionarias	<p>del 1) al 3) se realizan por el método MFA y los tres últimos corresponden al tema DEI.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un hotel adquiere mobiliario nuevo para sus instalaciones, con un costo de \$100,000 y le calculan una vida útil de 6 años, al cabo de los cuales su valor de desecho será de \$40,000. El gerente pide determinar: <ol style="list-style-type: none"> a) ¿Cuál será el cargo por concepto de depreciación a una tasa de 4% anual? b) Construye la tabla de depreciación por el método de fondo de amortización. 2. Un despacho contable adquiere una fotocopiadora por \$70,000 y le garantizan una vida útil de 4 años con un valor de desecho de \$25,000. <ol style="list-style-type: none"> a) Determine la cuota por depreciación a una tasa del 3.8 % anual. b) Construye la tabla de depreciación. 3. Un hotel compró equipo de aire acondicionado para sus oficinas con valor de \$987,000; estiman un tiempo de vida útil de 5 años, al cabo de los cuales el valor de desecho será de \$196,500. Los cargos por depreciación anual se invierten en un fondo de reserva de depreciación que paga un interés de 10 % anual. 	<p>México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México: Grupo Editorial Patria • 	

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>a) Calcula el cargo anual por depreciación. b) Elabora la tabla correspondiente.</p> <p>4. Un escritorio cuyo costo de adquisición es de \$10,000; con una vida útil esperada de 4 años y se prevé que la inflación anual promedio será de 30%.</p> <p>5. ¿Cuál es el valor de reposición de un equipo de transporte que tiene un costo de \$73,800?; si la vida útil esperada es de 4 años, el valor del equipo disminuye 7% anual y la inflación esperada es de 18% anual.</p> <p>6. Una persona desea vender su refrigerador en \$ 1,000 y considera una tasa de depreciación de 7% anual y una tasa de inflación de 1.2% por bimestre. Encuentra el precio original del refrigerador que compró hace seis años.</p>		
Unidad 6: APLICACIONES BURSÁTILES	Actividad 1 Aplicaciones bursátiles	Resuelve los siguientes ejercicios que presentan aplicaciones bursátiles: <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué cantidad se paga por una obligación cuyo valor nominal es de \$ 275,000 y se redime en 11% menos de su valor nominal (bajo a la par o con descuento)? 	<ul style="list-style-type: none"> Díaz Mata, Alfredo. Aguilera Gómez, Víctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Mc Graw Hill Interamericana. 4ª edición. Mora, Armando (2009). Matemáticas Financieras. México. Alfaomega. 3ª edición. 	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>2. Cierta persona adquiere bonos con un valor nominal de \$200000 cuya redención es de 7% sobre el valor nominal (sobre a la par o con premio), ¿Cuál es el valor de redención?</p> <p>3. 3.-Una compañía emite bonos con valor de \$10000 cada uno, redimibles a la par en un plazo de 5 años. La tasa de interés que ofrece es de 4% anual pagadero cada trimestre. ¿Qué precio se debe pagar por cada bono? Si se adquiere el bono dos años antes del vencimiento y se desea un rendimiento de 4.5% capitalizable cada mes.</p> <p>4. Encontrar el valor de compra- venta de un bono con valor nominal de \$15000 que se emitió a la par y se colocó en el mercado de valores con intereses del 4% anual pagadero semestralmente. Suponer que se transfiere 2.5 años antes de su redención y que se pretende un beneficio del 3.75% capitalizable cada mes para el comprador del bono.</p> <p>5. TESLA emitió bonos a la par por \$25000 que devengan intereses del 2% anual y que vencían a la par el 1º. de julio de 2020. Los intereses se pagaban el primer día de cada trimestre (enero, abril, julio y octubre). Determina cuál era su valor de compra-venta el 1ro. de octubre de 2010. Se pretende ganar con el 4% convertible trimestral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vidaurri A, Héctor (2008). Matemáticas Financieras. México. Cengage Learning. 4ª edición. • Rodríguez, F. J. (2014). Matemáticas financieras 2. México. Grupo Editorial Patria • 	

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>6. Encontrar el valor de compra- venta de un bono con valor nominal de \$30000 que se emitió a la par y se colocó en el mercado de valores con intereses del 4% anual pagadero bimestralmente. Suponer que se transfiere cinco años antes de su redención y que se pretende un beneficio del 4.5% capitalizable cada bimestre para el comprador.</p>		
<p>Unidad 6: APLICACIONES BURSÁTILES</p>	<p>Actividad 2 FORO DE DISCUSIÓN</p>	<p>Foro de discusión.</p> <p>Los foros de discusión sirven para intercambiar conocimiento. Interactúa con las demás personas que participan en el foro con respeto, tus intervenciones no se pueden limitar a dar contestaciones simplistas como: si, no, de acuerdo o no estoy de acuerdo. Tus exposiciones deben reflejar el conocimiento adquirido en tu investigación previa, además es muy importante que respetes a tus compañeros en el momento de interactuar con ellos, así como cuidar la ortografía. Recuerda que solamente una línea separa la crítica de la agresión. ¡Éxitos!</p> <p>En la valuación de bonos y de acciones generalmente se utilizan dos tipos de tasa de interés que son: a) la tasa cupón (bonos) y b) la tasa libre de riesgo (acciones). Realiza una investigación sobre cuál es la relación que existe entre la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.banxico.org.mx/ 	<p>4 puntos</p>

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) y las dos anteriores, además contesta las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. ¿Qué es la tasa LIBOR? 2. 2. ¿Qué es la tasa libre de riesgos en México? 3. 3. ¿A partir de qué año se estableció la tasa libre de riesgos por el Banco de México? 4. 4. ¿Dar un ejemplo de aplicación del calculo de una tasa libre de riesgos para la compra de un 5. bono? <p>Cada estudiante debe contestar las preguntas y hacer dos comentarios sobre las respuestas de sus compañeros.</p>		
Ponderación total de las actividades				60

EXÁMENES

De acuerdo con los lineamientos del modelo educativo, tienes tres períodos a lo largo del semestre para presentar tus exámenes parciales (consulta las fechas en el calendario de inscripción a parciales y globales en el Portal SUAyED), tú decides el período en el que los realizarás. Si tu asignatura es optativa, deberás consultar los períodos y número de exámenes con tu asesor.

Para esta asignatura están programados de la siguiente manera:

- **Parciales:**

Deberás entregar las actividades de aprendizaje de las unidades implicadas en cada parcial, **antes de que inicie el periodo de aplicación**. Es importante que te inscribas en cada periodo y cumplas con los lineamientos para su presentación.

NÚMERO	UNIDADES (que lo integran)	VALOR (núm. enteros)
1ro.	Unidad 1. Interés simple Unidad 2. Interés compuesto	10 puntos
2do.	Unidad 3: Anualidades Unidad 4. Amortización	15 puntos
3ro.	Unidad 5. Depreciación Unidad 6. Aplicaciones bursátiles	15 puntos

- **Global. Examen único**

Valor	Requisitos	Aplicación de global
100%	Ninguno	15 y del 17 al 21 de junio 2024

PORCENTAJES Y ESCALA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Porcentajes de evaluación:

Concepto	Porcentajes
Actividades de aprendizaje	56 %
Actividades colaborativas	04 %
Exámenes parciales	40 %
Otro	0 %
Total	100 %

Escala de evaluación:

Rango	Calificación
1.00 a 5.99	5
6.00 a 6.54	6
6.55 a 7.54	7
7.55 a 8.54	8
8.55 a 9.54	9
9.55 a 10.00	10

FUNCIONES DEL ASESOR

Por ser una modalidad abierta, tu asesor:

1. Será tu apoyo y guía de manera presencial para la resolución de dudas y desarrollo de las actividades; así mismo, por la mensajería de la plataforma educativa para dudas concretas.
2. Calificará y retroalimentará tus actividades de aprendizaje en plataforma educativa en un lapso no mayor a diez días hábiles después de la entrega.
3. Te recomendará recursos didácticos adicionales para ampliar tu conocimiento. No es su obligación facilitarte: copias, archivos digitales o proporcionarte ligas directas de la BIDI.
4. Enviará tu calificación al finalizar el semestre de manera personalizada.

DATOS DEL ASESOR O GRUPO DE ASESORES

	Nombre	Correo electrónico
	Ascencio Villalobos Alejandra	aleascenciosec95@gmail.com
	Esteban Hernández Juan Manuel	jme91827@yahoo.com
	Luna Valencia Christian Abel	christianlunav@gmail.com
	Meza Pérez Leticia Mayela	leticiammp@gmail.com
	López Peza Héctor Ángel	h_lopez15@hotmail.com
	Castañeda Puga Juan Carlos	tallerdeinterfases@gmail.com

Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.

Paulo Freire