











Administración Financiera

Guía didáctica







Facultad Ciencias Económicas y Empresariales











Administración Financiera

Guía didáctica

Carrera	PAO Nivel
Contabilidad y Auditoría	VI

Autor:

Armas Herrera Reinaldo



Universidad Técnica Particular de Loja

Administración Financiera

Guía didáctica

Armas Herrera Reinaldo

Diagramación y diseño digital

Ediloja Cía. Ltda. Marcelino Champagnat s/n y París edilojacialtda@ediloja.com.ec www.ediloja.com.ec

ISBN digital -978-9942-47-366-0

Año de edición: abril, 2025

Edición: primera edición

Loja-Ecuador



Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartirlgual 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: Reconocimiento- debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. No Comercial-no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Compartir igual-Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0











Índice

1. Datos de información	8
1.1 Presentación de la asignatura	8
1.2 Competencias genéricas de la UTPL	8
1.3 Competencias del perfil profesional	8
1.4 Problemática que aborda la asignatura	<u>9</u>
2. Metodología de aprendizaje	10
3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje	11
Primer bimestre	11
Resultado de aprendizaje 1:	11
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas	11
Semana 1	11
Unidad 1. Análisis general de la administración del capital de trabajo	12
1.1. Fundamentos del capital de trabajo	12
1.2. Ciclo de conversión del efectivo	17
Actividades de aprendizaje recomendadas	23
Autoevaluación 1	24
Resultado de aprendizaje 2:	27
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas	27
Semana 2	27
Unidad 2. Administración del efectivo y valores comercializables	28
2.1. Administración de efectivo	28
Actividades de aprendizaje recomendadas	32
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas	33
Semana 3	33
Unidad 2. Administración del efectivo y valores comercializables	33
2.2. Técnicas de administración del efectivo	34
Actividades de aprendizaje recomendadas	38
Autoevaluación 2	30

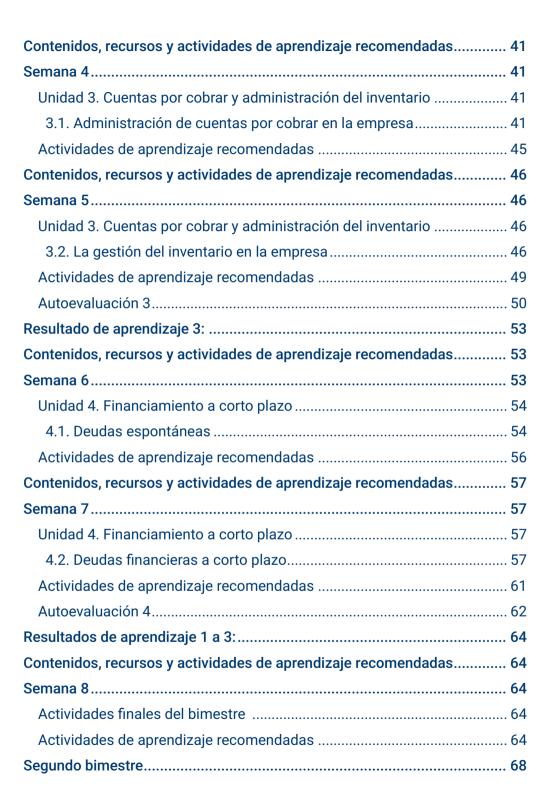
















































1. Datos de información

1.1 Presentación de la asignatura



1.2 Competencias genéricas de la UTPL

- · Comunicación oral y escrita.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Trabajo en equipo.
- · Vivencia de los valores universales del humanismo de Cristo.

1.3 Competencias del perfil profesional

Dominio de los fundamentos científicos-teóricos de la administración financiera para aportar en la toma de decisiones empresariales orientadas a la optimización de recursos, utilizando herramientas administrativas - financieras que apoyen a la adquisición, financiamiento y administración de los activos, para asegurar la sostenibilidad y sustentabilidad financiera de las instituciones. Para aplicar los dominios anteriores, el contador auditor cuenta con valores éticos y morales que le permiten transparentar la información de los entes económicos, garantizando la credibilidad de su trabajo.











1.4 Problemática que aborda la asignatura

En esta asignatura se analizan los elementos esenciales en las decisiones financieras en función de su plazo. Además, se caracterizan los ítems para tomar decisiones sobre las inversiones y su financiamiento. La materia aporta las técnicas, procedimientos e ideas claves para la toma de decisiones financieras en las organizaciones.













2. Metodología de aprendizaje

El aprendizaje basado en problemas es la metodología seleccionada, en la que se resolverán cuestiones de finanzas de corto y largo plazo con aplicación diaria de la empresa. Esta metodología plantea, en esta materia, problemas financieros cuya solución no es directa y hay que trazar diferentes alternativas que pueden ser válidas. Además, implica la búsqueda de recursos, la cooperación entre individuos si es necesaria y la delimitación clara de la problemática a resolver antes de actuar (Unir, 2020).













3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje



Primer bimestre











Resultado de aprendizaje 1:

Describe e interpreta los fundamentos teóricos de la administración financiera relacionados con la gestión financiera de las empresas, promoviendo la administración eficiente de las empresas.

Este resultado de aprendizaje se desarrollará a lo largo de todo el bimestre, ya que las unidades a desarrollar se explican primero a nivel teórico antes de realizar la práctica respectiva. Este resultado está orientado a la comprensión de los elementos claves del capital de trabajo y cómo se relacionan entre sí en el ciclo de conversión del efectivo de la empresa. El capital de trabajo es esencial para el funcionamiento día a día de la empresa.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 1

Estimado estudiante, esta semana vamos a empezar a analizar las decisiones financieras a corto plazo. Para ello, empezaremos estudiando el capital de trabajo, que es el día a día de las empresas y cómo se financia este con pasivos. En la primera semana, nos concentraremos en la parte de los activos y las definiciones de los conceptos claves.

Al final de la semana 1 será capaz de definir los siguientes términos:

- · Capital de trabajo.
- Periodo medio de cobro.
- · Periodo medio de pago.
- · Periodo medio de inventario.
- · Ciclo de conversión del efectivo.

Unidad 1. Análisis general de la administración del capital de trabajo

1.1. Fundamentos del capital de trabajo

El capital de trabajo es esencial en el día a día de la empresa. Su correcta gestión influye en los principales indicadores financieros de la empresa. Antes de entrar en el capital de trabajo como tal, hay que definir algunos conceptos previos, como se observa en la figura 1.



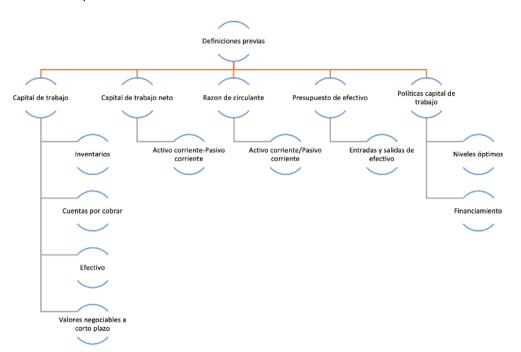


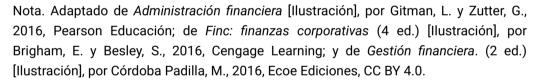






Figura 1Definiciones previas





Si analizamos la figura 1, podemos determinar que el capital de trabajo está formado por el inventario, las cuentas por cobrar, el efectivo y los valores negociables a corto plazo. Este también se suele denominar capital de trabajo bruto.

El efectivo se define como el dinero que tiene la empresa en metálico o en cuentas bancarias, el inventario son las materias primas o elementos que la empresa tiene para vender o transformar, las cuentas por cobrar son créditos otorgados a los clientes por las ventas realizadas y los valores negociables son activos financieros adquiridos por la empresa con una vida útil inferior a un año.











El capital de trabajo neto es la diferencia entre el activo corriente menos el pasivo corriente y recoge la parte del activo corriente que es financiado con pasivo a largo plazo. Esta diferencia genera la necesidad de financiamiento externo de capital de trabajo que la empresa debe buscar para poder financiar su capital de trabajo.









La razón de circulante mide el ratio entre activo corriente y pasivo corriente e indica cuanto de activo corriente hay por cada dólar de pasivo corriente. Lo ideal es que sea mayor a uno, pero hay que tener en cuenta que la inversión excesiva en capital de trabajo se traduce en menor rentabilidad y menor riesgo de quiebra. Gitman y Zutter (2016), y Besley y Brigham (2016) lo explican con un diagrama en la figura 2.

Figura 2
Riesgo –rentabilidad de cambios en capital de trabajo

- + Activos corrientes
- Rentabilidad
- Riesgo
- + Pasivos corrientes
- + Rentabilidad
- + Riesgo

Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

La figura 2 indica que si la empresa aumenta sus activos corrientes, disminuye la rentabilidad y el riesgo de la empresa, es decir, tiene más activos para respaldar sus pasivos corrientes, pero ha de invertir más en estos. Pero si la empresa aumenta sus pasivos corrientes, se incrementa el riesgo de no poder pagar sus deudas a corto plazo y la rentabilidad.

Debido a estos inconvenientes que se generan al analizar la razón de circulante, es mejor emplear el flujo de efectivo, ya que recoge las verdaderas salidas y entradas de dinero en la empresa. Las políticas del capital de trabajo engloban las estrategias agresivas y conservadoras, y el financiamiento permanente y temporal (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre el concepto de capital de trabajo le invito a leer en la bibliografía básica al respecto.

 Vamos a hacer un ejemplo a ver si se han entendido los conceptos básicos del capital de trabajo. Supongamos que tenemos la empresa AAZ con las siguientes cuentas anuales (tabla 1):











Tabla 1

Balance: empresa AAZ

Cuentas	2022	2023	2024
Balance	\$ 2.022,00	\$ 2.023,00	\$ 2.024,00
Efectivo	\$ 8.000,00	\$ 9.000,00	\$ 10.000,00
Cuentas por cobrar	\$ 35.000,00	\$ 37.000,00	\$ 40.000,00
Inventario	\$ 60.000,00	\$ 65.000,00	\$ 70.000,00
Total activo corriente	\$ 103.000,00	\$ 111.000,00	\$ 120.000,00
Propiedad planta y equipo	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
Depreciación acumulada	\$ 150.000,00	\$ 130.000,00	\$ 90.000,00
Activo no corriente	\$ 350.000,00	\$ 370.000,00	\$ 410.000,00
Activo total	\$ 453.000,00	\$ 481.000,00	\$ 530.000,00
Cuentas por pagar	\$ 150.000,00	\$ 140.000,00	\$ 130.000,00
Documentos por pagar a corto plazo	\$ 200.000,00	\$ 175.000,00	\$ 150.000,00
Otros pasivos a corto plazo	\$ 2.000,00	\$ 3.000,00	\$ 4.000,00
Total pasivo corriente	\$ 352.000,00	\$ 318.000,00	\$ 284.000,00
Deuda a largo plazo	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00	\$ 30.000,00
Total pasivo no corriente	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00	\$ 30.000,00
Pasivo total	\$ 402.000,00	\$ 358.000,00	\$ 314.000,00
Capital social	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Utilidades retenidas	\$ 41.000,00	\$ 113.000,00	\$ 206.000,00
Total patrimonio	\$ 51.000,00	\$ 123.000,00	\$ 216.000,00
Pasivo y patrimonio	\$ 453.000,00	\$ 481.000,00	\$ 530.000,00

Nota. Balance de tres años de la empresa AAZ. Armas, R., 2025.











Luego de revisar el ejemplo, le invito a responder las siguientes interrogantes:

- · ¿Cuál es el capital de trabajo para el año 2022, 2023 y 2024?
- Retroalimentación: capital de trabajo = activo corriente pasivo corriente.
 En los tres años sale un valor negativo, lo cual indica que la empresa no tiene suficientes activos para pagar su pasivo.
- · ¿Es bueno para la empresa tener capital negativo?
- Respuesta: no porque aumenta el riesgo de quiebra de la empresa.

Nota. Conteste las preguntas en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

Este resultado lleva a la reflexión de que las compañías gestionan de forma diferente su capital de trabajo, teniendo en cuenta que la ausencia de este implica que la empresa puede tener problemas de liquidez.

1.2. Ciclo de conversión del efectivo

Apreciado estudiante, la empresa dentro de la gestión tiene que comprar la materia prima, producir, si es una empresa manufacturera, vender, cobrar lo vendido y pagar a sus proveedores. Financieramente, esto genera unos tiempos que la empresa ha de gestionar para poder seguir funcionando.

El ciclo de conversión de efectivo se define como el tiempo que transcurre en la empresa desde la inversión inicial en los inventarios hasta que recibe el dinero de sus operaciones comerciales (Gitman y Zutter, 2016; Besley y Brigham, 2016). Este a su vez consta de:

- Periodo medio de cobro (PMC): Refleja el tiempo que la compañía tarda en transformar las cuentas por cobrar en efectivo (Besley y Brigham, 2016).
- Periodo medio de pago: Es el tiempo entre la generación de las cuentas por pagar y el abono de estas (Besley y Brigham, 2016).
- Periodo medio de inventario (PMI): Refleja el tiempo que el inventario permanece en la empresa, es decir, es el tiempo de transformación del inventario en el producto final (Besley y Brigham, 2016).











Matemáticamente, PMC, PMI y PMP se calcula de la siguiente manera (Armas, 2021):

- PMI= 365*Inventario / Coste ventas (1)
- PMC= 365 * Cuentas por cobrar / Ventas (2)
- PMP= 365 * Cuentas por pagar / Coste ventas (3)
- CCE=PMC+PMI-PMP (4)
- CO=PMC+PMI (5)

La fórmula cuatro recoge que el Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) es la suma del PMC más PMI menos PMP, mientras que la fórmula cinco visualiza que el ciclo operativo (CO) es PMC más PMI.

Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa BBZ que se encuentran en la tabla 2, sobre el cálculo del ciclo de conversión del efectivo con las fórmulas anteriormente anunciadas:











Tabla 2

Balance: empresa BBZ

Estado de resultados	2022	2023	2024
Ventas	\$180.000,00	\$200.000,00	\$250.000,00
Coste de ventas	\$117.000,00	\$132.000,00	\$167.500,00
Balance	2022	2023	2024
Efectivo	\$8.000,00	\$9.000,00	\$10.000,00
Cuentas por cobrar	\$35.000,00	\$37.000,00	\$40.000,00
Inventario	\$60.000,00	\$65.000,00	\$70.000,00
Total activo corriente	\$103.000,00	\$111.000,00	\$120.000,00
Propiedad planta y equipo	\$225.000,00	\$255.000,00	\$285.000,00
Depreciación acumulada	\$150.000,00	\$130.000,00	\$90.000,00
Activo no corriente	\$75.000,00	\$125.000,00	\$195.000,00
Activo total	¢170 000 00	\$236.000,00	¢21E 000 00
Activo total	\$178.000,00	\$230.000,00	\$315.000,00
Cuentas por pagar	\$75.000,00	\$70.000,00	\$65.000,00
	•		
Cuentas por pagar	\$75.000,00	\$70.000,00	\$65.000,00
Cuentas por pagar Otros pasivos a corto plazo	\$75.000,00 \$2.000,00	\$70.000,00 \$3.000,00	\$65.000,00 \$4.000,00
Cuentas por pagar Otros pasivos a corto plazo Total pasivo corriente	\$75.000,00 \$2.000,00 \$77.000,00	\$70.000,00 \$3.000,00 \$73.000,00	\$65.000,00 \$4.000,00 \$69.000,00
Cuentas por pagar Otros pasivos a corto plazo Total pasivo corriente Deuda a largo plazo	\$75.000,00 \$2.000,00 \$77.000,00 \$50.000,00	\$70.000,00 \$3.000,00 \$73.000,00 \$40.000,00	\$65.000,00 \$4.000,00 \$69.000,00 \$30.000,00
Cuentas por pagar Otros pasivos a corto plazo Total pasivo corriente Deuda a largo plazo Total pasivo no corriente	\$75.000,00 \$2.000,00 \$77.000,00 \$50.000,00 \$50.000,00	\$70.000,00 \$3.000,00 \$73.000,00 \$40.000,00 \$40.000,00	\$65.000,00 \$4.000,00 \$69.000,00 \$30.000,00 \$30.000,00
Cuentas por pagar Otros pasivos a corto plazo Total pasivo corriente Deuda a largo plazo Total pasivo no corriente Pasivo total	\$75.000,00 \$2.000,00 \$77.000,00 \$50.000,00 \$50.000,00 \$127.000,00	\$70.000,00 \$3.000,00 \$73.000,00 \$40.000,00 \$40.000,00 \$113.000,00	\$65.000,00 \$4.000,00 \$69.000,00 \$30.000,00 \$30.000,00 \$99.000,00
Cuentas por pagar Otros pasivos a corto plazo Total pasivo corriente Deuda a largo plazo Total pasivo no corriente Pasivo total Capital social	\$75.000,00 \$2.000,00 \$77.000,00 \$50.000,00 \$127.000,00 \$10.000,00	\$70.000,00 \$3.000,00 \$73.000,00 \$40.000,00 \$113.000,00 \$10.000,00	\$65.000,00 \$4.000,00 \$69.000,00 \$30.000,00 \$99.000,00 \$10.000,00











Nota. Balance de tres años de la empresa BBZ. Armas, R., 2025.

Luego de revisar el ejemplo, le invito a responder las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el ciclo de conversión del efectivo para el año 2022, 2023 y 2024?
- Retroalimentación: la tabla 3 recoge los resultados del ejercicio.

Tabla 3 *Resultados: ejercicio empresa BBZ*

	2022	2023	2024
PMI	187	180	153
PMC	71	68	58
PMP	234	194	141
CCE	24	54	70
СО	258	248	211

Nota. Resultados del ejercicio de la empresa BBZ. Armas, R., 2025.

La empresa tiene un ciclo de conversión del efectivo de 24 días para el 2022 y este aumenta para el 2023 a 54 días y en 2024 a 70 días, por lo que la empresa cada año tarda más en convertir sus inversiones en efectivo.

Nota. Conteste la pregunta en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

Para profundizar sobre el concepto de ciclo de conversión del efectivo le invito a leer en la bibliografía básica al respecto.

La empresa puede implementar distintas estrategias de capital de trabajo en función de su giro de negocio y su estrategia financiera. En la figura 3 se recogen estas.



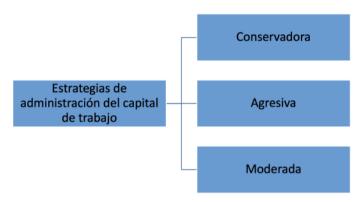








Figura 3Estrategias de administración de capital de trabajo



Nota. Adaptado de *Finanzas Corporativas* [Ilustración], por Dumrauf, G., 2013, Alfaomega Editorial; y de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación, CC BY 4.0.

En la estrategia agresiva se disminuye el efectivo y el inventario y se financia con deuda a corto plazo, en la conservadora se aumenta el efectivo y los inventarios y se financia con deuda a largo plazo, mientras que en la moderada es una mezcla de las otras dos estrategias (Dumrauf, 2013). Tenemos diferentes estrategias de financiamiento del capital de trabajo, como las que se observa en la figura 4.



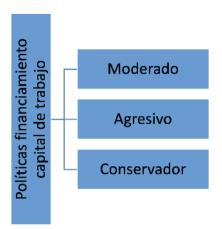


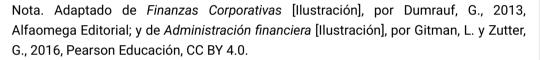






Figura 4Estrategias de financiamiento de capital de trabajo





En la estrategia agresiva se emplea la deuda a corto plazo para financiar una mayor cantidad de activos corrientes temporales, en la estrategia conservadora se utiliza el financiamiento de largo plazo y el patrimonio para financiar a los activos no corrientes y a los corrientes permanentes, de manera que queden recursos para financiar las necesidades de activos temporales (Dumrauf, 2013). En el enfoque moderado, se conectan los vencimientos de los activos con los pasivos (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre las políticas de inversión y financiamiento del capital de trabajo le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.

Reflexión final de la semana 1

El capital de trabajo se define como el activo corriente menos el pasivo corriente. El periodo medio de cobro refleja el tiempo que las cuentas por cobrar se transforman en efectivo. El periodo medio de inventario recoge el tiempo que el inventario está en la empresa y el periodo medio de pago visualiza el tiempo desde que realizamos las compras de material hasta que











pagamos a nuestros proveedores. El ciclo de conversión del efectivo es la suma del periodo medio de cobro, más el periodo medio de pago, menos el periodo medio de inventario.





Actividades de aprendizaje recomendadas

Es momento de aplicar su conocimiento a través de las actividades que se han planteado a continuación:

 Realice la lectura del siguiente artículo científico: <u>La gestión del capital</u> de trabajo y su efecto en la rentabilidad de las empresas constructoras del Ecuador.

La finalidad de esta actividad es determinar el impacto de los elementos del capital de trabajo sobre la rentabilidad económica de las empresas constructoras ecuatorianas.

Con esta actividad usted identificará los elementos más importantes en el capital de trabajo de las empresas constructoras, que es un sector muy importante en la economía ecuatoriana. Además, evaluará si estos elementos impactan en la rentabilidad de la empresa (ROA y ROE). Si hay influencia, usted podrá determinar en qué ha de concentrarse el empresario de la construcción para una mejor gestión financiera.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en los elementos del capital de trabajo y en cómo se mide la rentabilidad. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine cómo el capital de trabajo y sus distintos elementos impactan en la rentabilidad. Analice si estas variables son representativas en la gestión financiera de las empresas constructoras y por qué, y qué









gestión pueden hacer los empresarios para mejorar esta. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: el periodo medio de cobro y el de pago tienen impacto positivo, mientras que el periodo medio de inventario no tiene impacto sobre el ROA, por lo que se puede afirmar que una correcta gestión del capital de trabajo es esencial para la rentabilidad de la empresa.

2. Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad:

PMC PMP PMI CO CCE

3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios, revise el material docente y vuelva a intentarlo otra vez.



Autoevaluación 1

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

- 1. El capital de trabajo es parte del:
 - a. Corto plazo.
 - b. Medio plazo.
 - c. Largo plazo.
- 2. El capital de trabajo se refiere a los activos:
 - Corrientes.
 - b. No corrientes.
 - c. Fijos.
- 3. En los activos corrientes están las cuentas por cobrar.











V()
F()
4. En los activos corrientes están las cuentas por pagar.
V()
F()
5. El capital de trabajo que engloba solo a los activos corrientes es:
a. Bruto. b. Neto. c. Mixto.
6. La resta de activo corriente y pasivo corriente se llama:
a. Capital de trabajo neto.b. Capital de trabajo bruto.c. Capital de trabajo mixto.
7. El ciclo de conversión de efectivo es la suma del PMI y PMC menos:
a. PMP. b. PMS. c. PMA.
8. El capital de trabajo neto si el pasivo corriente es superior al activo corriente es:
a. Negativo. b. Positivo. c. Cero.
9. Pagar más tarde las cuentas por pagar, implica que disminuye el:
a. Ciclo de conversión del efectivo. b. Ciclo actual.











- c. Ciclo de ventas.
- 10. La probabilidad de bancarrota disminuye si el capital de trabajo:
 - a. Aumenta.
 - b. Disminuye.
 - c. Permanece igual.

Ir al solucionario





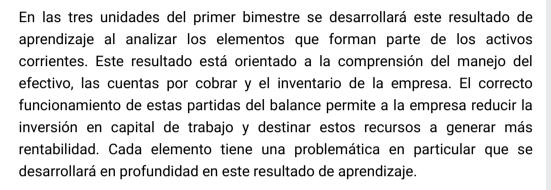






Resultado de aprendizaje 2:

Analiza, explica e interpreta los estados financieros que permitan conocer la situación y desempeño financiero de las empresas de tal manera que pueda proponer mejoras en su gestión financiera.



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 2

Estimado estudiante, en la semana 2 vamos a estudiar la administración del efectivo y como acelerar los cobros y retrasar los pagos. Empezaremos determinando porque la empresa debe tener efectivo en la empresa.

Al final de la semana 2 será capaz de definir los siguientes términos:

- Efectivo.
- Efectivo transaccional.
- Efectivo especulativo.
- Modelo BAT.
- Modelo Miller-Orr.











Unidad 2. Administración del efectivo y valores comercializables

2.1. Administración de efectivo

La administración del efectivo es parte de la labor del administrador financiero. El exceso de efectivo no es óptimo porque reduce la rentabilidad de la empresa al no poder ser invertido en alternativas que generen beneficios. Si la empresa no cuenta con suficientes recursos, podría no tener suficiente liquidez para pagar sus deudas a corto plazo. Las razones para el efectivo se recogen en la figura 5.

Figura 5

Motivos del efectivo



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Gestión financiera*. (2 ed.) [Ilustración], por Córdoba Padilla, M., 2016, Ecoe Ediciones, CC BY 4.0.

El motivo de transacción engloba los flujos de ingresos y salidas de dinero de la empresa por su actividad normal, el compensatorio hace referencia a los saldos que le exige mantener las instituciones financieras, si mantiene efectivo por seguridad hablamos de saldo precautorio y el saldo para aprovechar oportunidades que se presenten en el mercado se denomina especulativo. Aparte de estas motivaciones, la empresa tiene un presupuesto de caja donde se muestran las entradas y salidas de dinero en la empresa (Besley y Brigham, 2016).







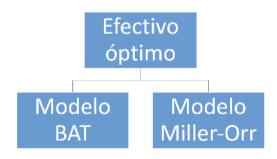




Este presupuesto de caja es parte de la planeación de la empresa, donde se debe pronosticar las ventas porque es la entrada de ingresos. Se suele hacer para un periodo anual, pero en una frecuencia temporal más pequeña, como, por ejemplo, mensual. El pronóstico de las ventas se puede hacer con diferentes fuentes de datos y con diferentes técnicas como la econometría o el análisis de series de tiempo, entre otras. Dentro de los ingresos, está el efectivo por ventas y la conversión de las cuentas por cobrar en efectivo, mientras que en los egresos se encuentran todos los pagos que realiza la empresa. La diferencia entre ingresos y egresos puede ser positiva o negativa. Si es positiva, la empresa podrá invertir el excedente, pero si es deficitaria tendrá que buscar financiamiento para equilibrar el presupuesto de caja (Gitman y Zutter, 2016).

Ross et al. (2014) analizan diversos métodos para establecer el efectivo óptimo en las empresas, como se puede observar en la figura 6.

Figura 6 *Efectivo óptimo*



Nota. Adaptado de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Fundamentos de finanzas corporativas* (5 ed.) [Ilustración], por Ross, S., Westerfield, R., y Jordan, B., 2014, McGraw Hill, CC BY 4.0.

El modelo BAT (Baumol Allais Tobin) es un modelo clásico donde hay una periodicidad conocida de salidas de efectivo y hay que minimizar el coste total, que es la suma del coste de oportunidad y el coste de intermediación. El coste de oportunidad mide cuánto deja de ingresar la empresa en intereses al











mantener el efectivo, mientras que el de intermediación es el coste de adquirir el efectivo. (Ross et al., 2014). En el modelo BAT para conocer el efectivo óptimo se usa la siguiente fórmula:









$$E^* = \sqrt{rac{2*NF*CR}{CO}}$$

Donde:

- E*: Es el efectivo necesario.
- NF: Es la necesidad de financiamiento anual.
- · CR: Es el coste de reposición.
- CO: Es el coste de oportunidad.

El modelo de Miller-Orr es un modelo donde las necesidades de efectivo varían de un día a otro. Se establece un límite inferior y superior. Para poder calcular estos se ha de conocer la varianza de la necesidad de efectivo en un periodo temporal determinado. Las fórmulas a emplear en este modelo son:

$$E^* = LI + \left(rac{0.75*CR*\sigma^2}{CO}
ight)^{\left(rac{1}{3}
ight)}$$
 $LS = 3*E^* - 2*LI$ $SP = rac{(4*E^*-LI)}{3}$

Donde:

- E* es la necesidad de efectivo.
- CR: Es el coste de reposición.
- σ^2 : Es la varianza del efectivo.
- CO: Es el coste de oportunidad.
- · LS: Límite superior.
- LI: Límite inferior.
- · SP: Es el saldo medio de efectivo.



Para profundizar sobre los motivos para tener efectivo le invito a leer en la bibliografía básica al respecto.



Los motivos para tener efectivo en la empresa son diversos. De las empresas que usted conoce, ¿cuál es el motivo más común? Escriba al CANVAS y coméntenos al respecto.



Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa AAZ que estamos analizando sobre el modelo BAT. Supongamos que necesitamos, 40000 \$ de efectivo al año, el coste de reposición es de 5 \$ y el coste de oportunidad del 10%. En este caso, el efectivo óptimo sería:

$$E^* = \sqrt{rac{2x40000*5}{0,1}} = 2000$$
\$



Retroalimentación: la empresa debe tener un saldo de efectivo de 2000\$.



Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa AAZ que estamos analizando sobre el modelo Miller - Orr . Supongamos que LI es 1000 \$, El coste de reposición (CR) es 5\$, la varianza del efectivo es 100 \$ y el coste de oportunidad (CO) es del 5%. En este caso el efectivo óptimo sería, el límite superior y saldo promedio serían:

$$E^* = 1000 + \left(rac{0.75*5*100}{0,05}
ight)^{\left(rac{1}{3}
ight)} = 1019.57$$
 $LS = 3*1019.57 - 2*1000 = 1058.72$ $SP = rac{4*E^* - LI}{3} = 1026.09$

Retroalimentación: la empresa debe tener un saldo promedio de 1026.09\$.

Reflexión final de la semana 2

El efectivo es parte del capital de trabajo. Hay diversos usos de este como el transaccional, el compensatorio, el precautorio y el especulativo. La empresa no puede tener exceso de efectivo porque no genera rentabilidad, pero sin este la empresa no puede hacer frente a sus pagos. Esto lleva a una planificación del efectivo para que la liquidez sea la necesaria para el funcionamiento en el día a día de la empresa.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 Revise el siguiente artículo científico: <u>Estrategias de gestión del</u> <u>efectivo y rentabilidad de las empresas ecuatorianas: caso sectores</u> <u>construcción y transporte.</u>

Determine el impacto de las estrategias de gestión del efectivo sobre la rentabilidad de las empresas de transporte y de construcción.

Con esta actividad usted identificará las estrategias de gestión del efectivo más importantes en los sectores de la construcción y del transporte, que son sectores muy importantes en la economía ecuatoriana. Además, evaluará si las estrategias seleccionadas impactan en la rentabilidad de las empresas (ROA y ROE) de ambos sectores, estableciendo si hay diferencias entre ambos. Si hay influencia de las estrategias, usted podrá determinar en qué ha de concentrarse el empresario de la construcción y del transporte para una mejor gestión financiera.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en las estrategias del efectivo y en cómo se mide la rentabilidad. Para ello, presta especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados

estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine cómo las estrategias del efectivo impactan en la rentabilidad. Analice si las diferentes estrategias son representativas en la gestión financiera de las empresas constructoras y de transporte, y por qué, y qué gestión pueden hacer los empresarios para mejorar esta. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: el flujo de efectivo tiene un impacto positivo sobre la rentabilidad de las empresas constructoras y de transporte, por lo que una correcta gestión de la liquidez influye sobre la rentabilidad.

2. Estimado estudiante hemos llegado al final de esta semana por lo que le invito a profundizar sus conocimientos realizando el siguiente Quiz:

Estrategias de efectivo

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 3

Unidad 2. Administración del efectivo y valores comercializables

Estimado estudiante, en la semana 3 vamos a estudiar la flotación del efectivo y como acelerar los cobros y retrasar los pagos. Empezaremos determinando qué técnicas se pueden emplear para acelerar los cobros y retrasar los pagos, ya que se pueden emplear determinados procesos para tener los recursos monetarios un tiempo extra sin que los clientes y los proveedores se sientan perjudicados.

Al final de la semana 3 será capaz de definir los siguientes términos:

- Flotación.
- Apartado postal.
- · Cuenta saldo cero.







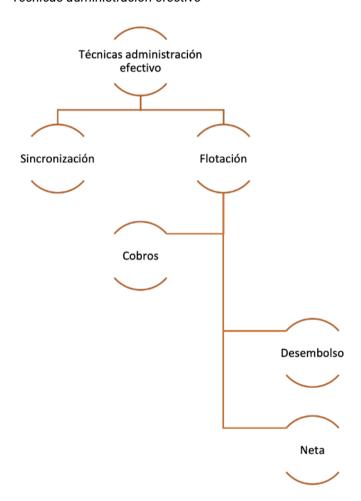




2.2. Técnicas de administración del efectivo

Hay diversas técnicas de administración del efectivo que puede emplear la empresa, como las que se presentan en la figura 7:

Figura 7 *Técnicas administración efectivo*



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.





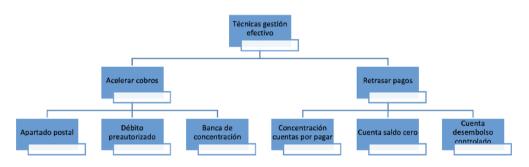






En la sincronización se trata de hacer coincidir en el tiempo, cobros y pagos para no tener recursos ociosos. Los cheques, desde que se emiten hasta que se cobran o se pagan, demoran cierto tiempo, lo que da lugar a la flotación. La empresa está en ambos lados de la transacción, ya que cuando paga se genera una flotación de desembolso, es decir, cuando emite el cheque, pero los fondos no han salido de la cuenta. Además, presenta una flotación de cobros, donde le han emitido un cheque, pero todavía no es visible en su cuenta. La flotación neta es la diferencia de ambas flotaciones (Besley y Brigham, 2016). Esto lleva a que la empresa adopte técnicas para acelerar los cobros y retrasar los pagos, dichas técnicas se presentan en la figura 8.

Figura 8Técnicas aceleración cobros y retraso de pagos



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Illustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Illustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

La técnica del apartado postal concentra los cheques en una ubicación concreta reduciendo el tiempo de procesamiento. En el débito preautorizado se automatiza la relación cliente - proveedor por la frecuencia de las transacciones entre ambos con la intermediación de un banco. La banca de concentración centraliza la gestión del efectivo hacia un determinado número de cuentas para aprovechar el efecto tamaño en los fondos. Para retrasar los pagos se puede concentrar las cuentas por pagar para poder gestionar las mismas de manera más eficiente, se pueden utilizar las cuentas de saldo cero











que no tienen actividad si no hay pagos y las cuentas de desembolso controlado que son cuentas que concentran los cheques a desembolsar a una fecha concreta (Besley y Brigham, 2016).

Los valores negociables a corto plazo son valores por lo general a menos de un año que cotizan en el mercado de valores. En el caso ecuatoriano, en las Bolsas de Quito y Guayaquil cotizan papeles comerciales, que se emiten a corto plazo con una rentabilidad acorde al riesgo soportado, es decir, a mayor rentabilidad mayor riesgo. La figura 9 recoge donde consultar las emisiones de papel comercial en la Bolsa de Valores de Guayaquil y la figura 10 en la Bolsa



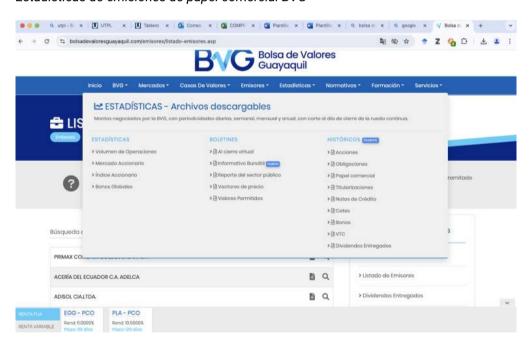
2





Figura 9Estadísticas de emisiones de papel comercial BVG

de Valores de Ouito.



Nota. Tomado de *Bolsa de Valores de Guayaquil* [Captura de pantalla], por BVG, 2024, BVG, CC BY 4.0.

Figura 10Estadísticas de emisiones de papel comercial BVQ



Nota. Tomado de *Bolsa de Valores de Quito* [Captura de pantalla], por BVQ, 2024, <u>BVQ</u>, CC BY 4.0.

Para profundizar sobre las técnicas para acelerar los cobros y retrasar los pagos, le invito a leer la bibliografía básica al respecto.

Reflexión final de la semana 3

La flotación es la diferencia entre el saldo de la cuenta bancaria y lo que refleja los cheques. Esas diferencias pueden ser aprovechadas a favor de la empresa. Hay diversas técnicas para acelerar los cobros y retrasar los pagos como, por ejemplo, el débito preautorizado y la banca de concentración en el caso de la











aceleración de los cobros, y la cuenta de saldo cero en el caso de retraso de los pagos. Estas y otras herramientas son útiles para la gestión financiera de la empresa.





Actividades de aprendizaje recomendadas

Continuemos con el aprendizaje mediante su participación en las actividades que se describen a continuación:

- Revise la página web de la Bolsa de Quito y consulte <u>Cómo emitir papel</u> <u>comercial</u>. En este documento podrá leer que los pasos para emitir papel comercial, que son:
 - La Junta General de Accionistas aprueba la emisión y negocia con el agente pagador y el desmaterializador.
 - La casa de valores efectúa la estructuración legal y financiera, y se coordina con los demás partícipes del mercado.
 - La calificadora de riesgos emite la calificación de riesgo.
 - La casa de valores la incorpora al prospecto de oferta pública.
 - La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS) aprueba la emisión.
 - La empresa que emite las obligaciones solicita la inscripción en la Bolsa de Valores.
 - El directorio de la bolsa aprueba la emisión y se asigna una fecha de negociación.

Una vez realizada la revisión, responda: ¿Qué proceso hay que seguir para emitir papel comercial en Ecuador?

Nota. Por favor complete la actividad en un cuaderno o documento Word.

 Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad: Flotación









3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios, revise el material docente y vuelva a intentar otra vez.











Autoevaluación 2

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

- 1. Tener efectivo para realizar actividades ordinarias, es un motivo de:
 - a. Transacción.
 - b. Oportunidad.
 - c. Especulación.
- 2. Una de las técnicas para acelerar los cobros es el apartado:
 - a. Postal.
 - b. Físico.
 - c. Virtual.
- 3. Una de las técnicas para retrasar los pagos es la cuenta de saldo:
 - a. Cero.
 - b. Virtual.
 - c. Físico.
- 4. Si hay exceso de liquidez, se han de invertir en activos de:
 - a. Corto plazo.
 - b. Medio plazo.
 - c. Largo plazo.
- 5. El débito que permite reducir los tiempos de cobro es:
 - a. Preautorizado.

- b. Autorizado.
- c. Postautorizado.
- 6. Si hay oportunidades de comprar algo a buen precio, se hace un uso del efectivo:
 - a. Especulativo.
 - b. Oportunidad.
 - c. Transaccional.
- 7. La cuenta de desembolso controlado permite pagar más:
 - a. Tarde.
 - b. Pronto.
 - c. Ahora.
- 8. La flotación que perjudica las finanzas de la empresa es de:
 - a. Desembolso.
 - b. Cobro.
 - c. Contención.
- 9. La flotación que beneficia a las finanzas de la empresa es:
 - a. Desembolso.
 - b. Cobro.
 - c. Contención.
- 10. En Ecuador, los activos negociables a corto plazo se emiten en:
 - a. Mercado de valores.
 - b. Mercado de dinero.
 - c. Mercado público.

Ir al solucionario











Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 4



Estimado estudiante, en la semana 4 vamos a estudiar las cuentas por cobrar. Las empresas venden a crédito, lo cual genera cuentas por cobrar que con el tiempo se convertirán en efectivo. Aquí se dan diversas circunstancias como el tiempo entre la venta y el cobro donde la empresa no dispone del dinero, hay clientes que no pagan y clientes a los que no habría que dar crédito porque tienen un historial que no les respalda.



Al final de la semana 4 será capaz de definir los siguientes términos:

2

Estándares de crédito.

Política de cobro.



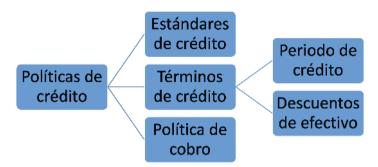
- Ampliación de política de cobro.
- Términos de cobro

Unidad 3. Cuentas por cobrar y administración del inventario

3.1. Administración de cuentas por cobrar en la empresa

La empresa vende a crédito como parte de su política comercial. Su gestión es importante porque vender no es sinónimo de cobrar, y las ventas deben mejorar el desempeño de las empresas. Dentro de las políticas de crédito tenemos las que se presentan en la figura 11 (Besley y Brigham, 2016; Gitman y Zutter, 2016):

Figura 11Políticas de crédito



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas (4 ed.)* [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Los estándares de crédito hacen referencia a las cualidades que deben tener los demandantes para ser sujetos de este y cuanto monto pueden recibir. Los términos de crédito hacen referencia a las condiciones de este. Aquí es donde se determina el periodo de este, su tiempo de vigencia y si hay descuento en efectivo, que es un pago menor por pagar antes de una fecha determinada. La política de cobro recoge las prácticas de la empresa en la gestión de las cuentas por cobrar (Besley y Brigham, 2016; Córdoba Padilla, 2016).

Para profundizar sobre las políticas de crédito le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.

Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- · ¿Hay que darle crédito a toda persona que compre?
- **Respuesta**: no a todo el mundo, ya que primero hay que determinar si la persona es sujeto de crédito, o sea, si pagará la deuda. Para ello, existen múltiples métodos que están la bibliografía básica y complementaria.

El monitoreo de los créditos se puede realizar por diversos métodos, como les que se pueden observar en la figura 12:











Figura 12 *Monitoreo de crédito*



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Los días de ventas pendientes de cobro es el periodo promedio de cobro (PMC) e indica el tiempo promedio de convertir las cuentas por cobrar en efectivo, mientras que el calendario de vencimientos es un informe de las cuentas por cobrar que las califica en función de su estatus (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre el monitoreo del crédito le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.

La empresa podría cambiar su política de crédito para obtener más ventas, pero hay que tener en cuenta que este cambio afecta a la inversión en cuentas por cobrar y a la morosidad de estas, en la figura 13 se presenta un ejemplo gráfico (Gitman y Zutter, 2016; Besley y Brigham, 2016).











Figura 13Ampliación de crédito





Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas (4 ed.)* [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Vamos a hacer el ejemplo de la bibliografía complementaria sobre cambios en la política de cobro (Proaño, 2018). Le recomiendo que realice este ejercicio porque se puede determinar si es mejor ampliar el periodo de crédito, reducirlo o no cambiar nada.

 Retroalimentación: La propuesta 1 es rentable, por lo que se puede cambiar la política de crédito ampliando este, ya que la empresa va a tener mayor utilidad neta.











Reflexión final de la semana 4

La empresa vende a crédito porque los demás participantes del mercado lo hacen y si la empresa no decidiese hacerlo posiblemente sus ventas serían menores, pero dar crédito es un arte y una ciencia, en el sentido de que hay que identificar a quién dar y a qué plazo (estándar de crédito y política de crédito). No obstante, la empresa debe analizar con números si cambia de política y da más o menos crédito porque puede ser que acabe perjudicando a la empresa.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

Revise el siguiente artículo: <u>El crédito comercial: marco conceptual y revisión de la literatura. Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa.</u> y determine qué grandes corrientes teóricas existen dentro en el crédito comercial.

Con esta actividad usted identificará las más importantes dentro del crédito comercial. Además, evaluará las semejanzas y diferencias entre estas para poder identificarlas. Puede buscar ejemplos en la realidad de las empresas ecuatorianas y analizar si estas teorías se aplican en la práctica.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en las corrientes teóricas aplicables al crédito comercial. Para ello, presta especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados estos datos en un Word, analice las diferentes corrientes y cómo impactan en el crédito comercial. Determina los elementos esenciales de las distintas

teorías, con sus semejanzas y diferencias, y si son aplicables a las empresas ecuatorianas. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: las dos grandes corrientes son la macroeconómica y la de teoría financiera. La aplicación de estas teorías implica diferentes estilos de gestión en las cuentas por cobrar de las

2. Estimado estudiante hemos llegado al final de esta semana, por lo que le invito a profundizar sus conocimientos realizando el siguiente quiz:

Cuentas por cobrar

empresas.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 5

Unidad 3. Cuentas por cobrar y administración del inventario

Estimado estudiante, en la semana 5 vamos a estudiar los distintos métodos de gestión del inventario y como una correcta gestión de este es esencial para la rentabilidad de la empresa y el capital de trabajo. La idea clave del inventario es tener el suficiente para que la empresa funcione y satisfacer la demanda, pero no demasiado que aumente los costes de la empresa.

Al final de la semana 5 será capaz de definir los siguientes términos:

- Método ABC.
- Método JIT.
- · Método CEP.
- Método PRM.

3.2. La gestión del inventario en la empresa

Hay diversas técnicas para manejar el inventario, como las que se presentan en la figura 14 (Gitman y Zutter, 2016; Córdoba Padilla, 2016)



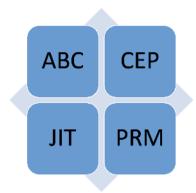


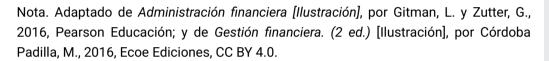






Figura 14 *Técnicas de gestión del inventario.*





El método ABC clasifica a los inventarios en función de su valor, no en función del número de ítems que componen el inventario. El modelo CEP es el de cantidad económica de pedido y trata de minimizar los costes de pedido y de mantenimiento a partir de la siguiente fórmula:

$$CPE = \sqrt{rac{2xCPxD}{PxCU}}$$

Dónde:

- CP: Coste de pedido.
- D: Demanda.
- · P: Precio.
- CU: El coste unitario.

El método JIT, es el *Just In Time*, que implica que los proveedores suministren la materia prima a medida que es necesaria en el proceso de producción y fue ideado por el fabricante de coches Toyota. El modelo PRM (planeación de requerimiento de materiales) es un sistema por computadora que cruza la











oferta y demanda de inventario para no quedar sin stock en el proceso productivo (Gitman y Zutter, 2016; Besley y Brigham, 2016; Córdoba Padilla, 2016).

Para profundizar sobre la gestión del inventario le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.



Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.



• ¿Todas las empresas usan el mismo sistema para la gestión del inventario?



 Respuesta: no, dependerá mucho del giro de negocio y del tipo de inventario que tenga. No es lo mismo una empresa industrial que una comercializadora.



Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa AAZ que estamos analizando sobre CEP. Supongamos que necesitamos, 100000 tornillos al año (d), siendo el coste unitario (cu) el 10% del precio del tornillo (1\$) y el coste de pedido (cp) de 250\$. En este caso el pedido óptimo sería:

$$CEP = \sqrt{rac{2x250x100000}{1x0,1}} \simeq 22361$$

• **Retroalimentación**: la empresa debe solicitar, aproximadamente, 22361 tornillos en cada pedido.

Reflexión final de la semana 5

La empresa ha de gestionar adecuadamente sus inventarios porque invierte en estos como parte de su capital de trabajo. La presencia de mucho inventario reduce la rentabilidad, pero también el riesgo. Dentro de los métodos está el ABC, que clasifica a los inventarios en función de su valor, el CEP, que determina el tamaño de pedido óptimo, el JIT, donde el inventario se recibe a medida que se necesita, y el PRM, que es un *software* que une oferta y demanda de inventarios.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 Revise el siguiente artículo: <u>Modelos de gestión de inventarios en</u> <u>cadenas de abastecimiento: Revisión de la literatura</u> y, determine si el método ABC es pertinente para una adecuada gestión de inventarios.

Con esta actividad usted identificará si el método ABC es adecuado para las cadenas de suministro. Para ello, ha de comprender los fundamentos de este método y el giro de negocio de las cadenas de abastecimiento. Una vez entendido estos conceptos, ha de relacionarlos entre sí y comparar con otros métodos de inventario para determinar si el método ABC es el que mejor se ajusta.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en los distintos modelos de inventario que existen y cómo se utilizan en las cadenas de abastecimiento. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez, tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine qué sistema de inventario es el óptimo en las cadenas de abastecimiento y qué gestión pueden hacer los empresarios para mejorar esta. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: el método ABC mejora la gestión de inventarios al reducir el coste de este e incrementa el nivel de gestión administrativa de la empresa. No todas las empresas funcionan bien con el método del ABC, por lo que cada empresa ha de seleccionar el método de inventarios que mejor se adapte a su giro de negocio.

 Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad: <u>Inventario</u>











3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Para lo cual le invito a realizar la autoevaluación 3 para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios, revise el material docente y vuelva a











intentar otra vez.



Autoevaluación 3

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

- 1. El método de inventario que clasifica a este en función de su valor es:
 - a. ABC.
 - b. JIT.
 - c PRM
- 2. El método de inventario que minimiza los costes y determina el volumen óptimo es el JIT.

V()

F()

- 3. El sistema donde el inventario llega en el momento justo en el que se necesita es el:
 - a. ABC.
 - b. JIT.
 - c. PRM.
- 4. El modelo de inventario que cruza oferta y demanda de inventario a través de una computadora es:
 - a. ABC.
 - b. JIT.
 - c. PRM.

a. Aumenten.
b. Disminuyan.
c. Se mantengan.
6. Una relajación del estándar de crédito implica que sus cuentas por cobrar:
a. Aumenten.
b. Disminuyan.
c. Se mantengan.
7. Una relajación del estándar de crédito implica que sus incobrables:
a. Aumenten.b. Disminuyan.c. Se mantengan.
 Un cambio de su estándar de crédito va a ser siempre positivo para su organización.
V()
F()
 A cualquier persona que solicite una venta a crédito, se le ha de conceder la misma.
V()
F()
0. Si a un cliente de la empresa se le ofrece pagar menos por pagar antes, se le está ofreciendo un:
a. Descuento por pronto pago. b. Descuento de pagar tarde.

5. Una relajación del estándar de crédito implica que sus ventas:









c. Descuento financiero.

Ir al solucionario





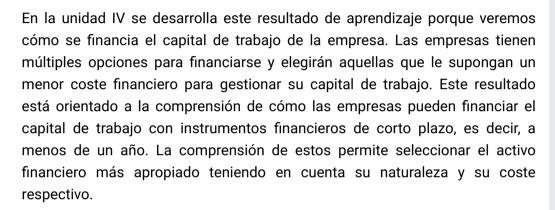






Resultado de aprendizaje 3:

Establece, determina e interpreta el financiamiento y planeación de corto plazo aplicando herramientas financieras que permitan fortalecer la administración de capital de trabajo y efectivo de las empresas.



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 6

Estimado estudiante, en la semana 6 vamos a estudiar el financiamiento a corto plazo de la empresa, donde se encuentran las deudas con los proveedores (crédito que nos conceden estos) y los gastos devengados como salarios e impuestos que no generan intereses de forma explícita.

Al final de la semana 6 será capaz de definir los siguientes términos:

- Financiamiento espontáneo.
- Gastos devengados.
- · Descuento por pronto pago.











Unidad 4. Financiamiento a corto plazo

4.1. Deudas espontáneas

Los pasivos espontáneos son los que surgen a partir de la actividad normal de la empresa (Besley y Brigham, 2016; Córdoba Padilla, 2016). La figura 15 visualiza estos:

Figura 15Pasivos espontáneos



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Gestión financiera*. (2 ed.) [Ilustración], por Córdoba Padilla, M., 2016, Ecoe Ediciones, CC BY 4.0.

Los pasivos espontáneos son aquellos que no generan intereses. Dentro de estos están los gastos devengados como salarios e impuestos, mientras que el crédito comercial hace referencia a lo que se encuentra recogido en la











cuenta de proveedores (cuentas por pagar) (Besley y Brigham, 2016). Las empresas pueden ofertar un descuento por pronto pago, por lo que el comprador ha de analizar si es rentable o no tomar ese descuento (Gitman y Zutter, 2016).



Para profundizar sobre los pasivos espontáneos le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.



Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.



• ¿Ha de tomar siempre el descuento por pronto pago que le ofrece el proveedor de las mercaderías?



 Respuesta: no, dependerá de si hay una alternativa financiera que proporcione una tasa de interés inferior al descuento comercial.



Vamos a hacer un ejemplo para ver si a la empresa AAZ le conviene tomar el descuento por pronto pago de un proveedor. Suponga que este le ofrece pagar con descuento en los primeros 5 días, pasado ese tiempo tiene que pagar en el día 40 después de la compra. Compró un bien de 100 \$ y el descuento es del 4% si paga en los primeros 5 días.

Retroalimentación: vamos a calcular inicialmente cuál sería el descuento:

$$i = rac{4}{96} = 4.16\%$$

 Como en un año hay de 9 períodos de 40 días (40 x 9=360), la tasa anual simple sería del 37.5% (4.16% x 9). Si calculamos la tasa anual efectiva tenemos:

$$i_{anual} = (1 + 4.16\%)^9 - 1 = 44.39\%$$

 Si la empresa consigue un crédito bancario con un coste inferior rechazará el descuento por pronto pago.

Reflexión final de la semana 6

La empresa tiene diferentes formas de financiarse, entre ellas, los pasivos espontáneos que no tienen coste implícito. Puede optar por un descuento a corto plazo, pero debe analizar si le sale rentable o no, por lo que ha de realizar los cálculos respectivos. Podría retrasar el pago de los gastos devengados para tener más liquidez para pagar otras cuentas con un vencimiento más cercano en el tiempo.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 Vaya a la página web de la <u>Bolsa de Valores de Quito</u>, descargue un prospecto de una compañía del año 2023 y analice los indicadores de deuda a corto plazo y la cuenta de proveedores.

Esta actividad busca que desarrolle sus competencias de investigación y de síntesis de información financiera porque al final de la actividad usted tendrá un panorama claro de estos indicadores que visualizan la exigibilidad a corto plazo y cuánto se adeuda a los proveedores a lo largo del tiempo, para poder emitir una recomendación financiera.

Estrategia de trabajo: debe buscar en el buscador de Google, Bolsa de Valores de Quito y prospectos. Una vez allí, buscar el nombre de una compañía que haya emitido un instrumento financiero. Descargue el PDF en la computadora y analice la calificación de riesgos, porque allí se encuentra la información financiera. Para poder interpretar correctamente el indicador solicitado, vaya a la página web de la Supercias, sector societario y, descargue la tabla de indicadores. Con estos elementos en un Word puede realizar el análisis correspondiente.

Retroalimentación: debe determinar la evolución de los indicadores y si su valor es óptimo para la compañía a partir de <u>la tabla de indicadores</u> <u>de la Supercias.</u>

2. Estimado estudiante hemos llegado al final de esta semana, por lo que le invito a profundizar sus conocimientos realizando el siguiente quiz:

Financiamiento a corto plazo

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 7

Unidad 4. Financiamiento a corto plazo

Estimado estudiante, en la semana 7 vamos a estudiar el financiamiento a corto plazo de la empresa, pero a diferencia de la semana 6, estos activos financieros tienen un coste explícito en forma de tasa de interés, por lo que la empresa debe buscar el instrumento financiero que se adapte más a sus necesidades y genere el menor interés financiero.

Al final de la semana 7 será capaz de definir los siguientes términos:

- Pagaré.
- · Línea de crédito.
- · Papel comercial.

4.2. Deudas financieras a corto plazo

Dentro de los pasivos financieros a corto plazo tenemos los que se presentan en la figura 16 (Besley y Brigham, 2016; Gitman y Zutter, 2016; Córdoba Padilla, 2016).



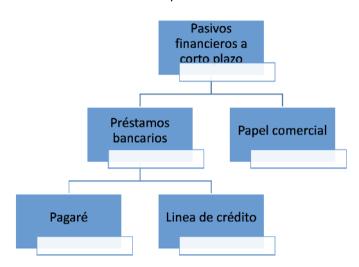








Figura 16Pasivos financieros a corto plazo



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Gestión financiera*. (2 ed.) [Ilustración], por Córdoba Padilla, M., 2016, Ecoe Ediciones, CC BY 4.0.

Los préstamos bancarios son préstamos a corto plazo que se articulan mediante pagarés, que recogen cantidad, tasa de interés, fecha de pago y garantías. Otras veces el acuerdo del banco y el prestatario se articula mediante una línea de crédito, que determina el monto máximo que el banco le prestaría. Puede ser garantizado (línea de crédito revolvente), lo que obliga al banco a suministrar los fondos. El papel comercial es una clase de pagaré que se emite para ser comprado por otras empresas u otras instituciones (Besley y Brigham, 2016). En Ecuador, se emiten en la Bolsa de Valores y puede ser comprado por inversores institucionales o particulares. Por lo general, su vencimiento es a menos de un año y se emiten con descuento.

Para profundizar sobre los pasivos de corto plazo implícitos le invito a leer en la bibliografía básica al respecto.











Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- ¿A las PYMES les sale rentable emitir papel comercial en las bolsas de valores del Ecuador?
- Respuesta: depende del monto solicitado y de la calificación crediticia, porque emitir en la bolsa tiene un coste considerable para la PYME y a peor calidad crediticia mayor rentabilidad exigida por los inversores.

Vaya a la página web de la Bolsa de Valores de Quito y hay prospectos que detallan el coste de emisión. Compare esta cantidad con el monto solicitado y determine si es rentable emitir o no, teniendo en cuenta la rentabilidad exigida al instrumento financiero, si presenta esta.

Vamos a hacer un ejemplo para ver cuál sería el coste financiero anual de la empresa AAZ si toma un crédito de 9 meses de 100\$ con una tasa nominal del 12% pagadero mensual.

• **Retroalimentación**: si la empresa tiene una tasa nominal del 12%, la tasa efectiva mensual es del 1%:

$$i=rac{12\%}{12}=1\%$$

Para calcular la tasa a 9 meses:

$$i_{anual} = (1 + 1\%)^9 - 1 = 9.36\%$$

Para calcular la tasa anual:

$$i_{anual} = (1 + 1\%)^{12} - 1 = 12.68\%$$

Hay ciertos préstamos que se emiten con garantía sobre determinados activos, como las que se presentan en la figura 17 (Besley y Brigham, 2016).





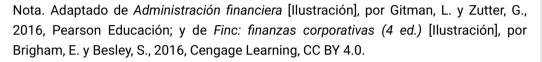






Figura 17 *Préstamos garantizados*





Dentro de los activos que un banco podría usar como garantía están los inventarios y las cuentas por cobrar. Estas se pueden convertir en efectivo mediante el factoring con el consecuente descuento. En el caso del inventario, el impago de la obligación financiera implica que el inventario pasa a manos del acreedor (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre los pasivos de corto plazo con garantía le invito a leer en la bibliografía básica al respecto.

Reflexión final de la semana 7

La empresa tiene diferentes formas de financiarse, entre ellas los pasivos con coste implícito. Debe analizar las diferentes opciones de financiamiento y elegir la que menor coste tenga en forma de intereses financieros. Hay diversos instrumentos de financiamiento que requieren de ciertas garantías, que el deudor ejercerá si no se cancela la deuda.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 Vaya a la página web del Banco Central de Ecuador y <u>analice la</u> <u>evolución de las tasas activas</u> en función del crédito solicitado:

Esta actividad busca que desarrolle sus competencias de investigación y de síntesis de información financiera porque al final de la actividad usted tendrá un panorama preciso de cómo se mueven las tasas de interés en el Ecuador

Estrategia de trabajo: una vez descargados en Excel, realice un análisis sobre la evolución temporal de las diferentes tasas activas en función del tipo de crédito. Reflexione sobre qué tasas son más altas y por qué ocurre esto. Además, relacione las tasas con el índice de morosidad de cada crédito y determine si hay una relación entre estas dos variables.

Retroalimentación: crédito productivo a partir del 10.73% y crédito consumo sobre el 16.29%. A más riesgo, mayor es la rentabilidad exigida al crédito.

Nota. Conteste la actividad en un cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

- Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad: <u>Pasivos financieros a corto plazo</u>
- La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos.













Autoevaluación 4

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

 El pasivo espontáneo nace del financiamiento de las compras de la empresa.



F()

- 2. El préstamo que supone que un bien se quede como colateral es:
 - a. Con garantía.
 - b. Sin garantía.
 - c. Garantía mixta.
- 3. El préstamo donde no hay colateral es:
 - a. Con garantía.
 - b. Sin garantía.
 - c. Garantía mixta.
- 4. Las cuentas por pagar son la principal fuente de financiamiento en el día a día de la empresa.

V()

F()

5. El descuento por pronto pago tiene un coste implícito.

V()

F()

6. Dentro de los pasivos espontáneos están los impuestos.











V()
F()
7. Dentro de los pasivos espontáneos están los salarios.
V()
F()
8. En los préstamos garantizados el colateral son las cuentas por pagar.
V()
F()
9. En los préstamos garantizados el colateral son las cuentas por cobrar.
V()
F()
 En los préstamos garantizados el colateral son los activos no corrientes.
V()
F()
Ir al solucionario











Resultados de aprendizaje 1 a 3:

- Describe e interpreta los fundamentos teóricos de la administración financiera relacionados con la gestión financiera de las empresas, promoviendo la administración eficiente de las empresas.
- Analiza, explica e interpreta los estados financieros que permitan conocer la situación y desempeño financiero de las empresas de tal manera que pueda proponer mejoras en su gestión financiera.
- Establece, determina e interpreta el financiamiento y planeación de corto plazo aplicando herramientas financieras que permitan fortalecer la administración de capital de trabajo y efectivo de las empresas.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 8

Actividades finales del bimestre



Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 En esta semana, que es de repaso para el examen bimestral, se le recomienda revisar las unidades I, II, III y IV, y leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.

Con esta actividad buscamos profundizar en el proceso de enseñanzaaprendizaje, donde usted evalúe los principales conceptos vistos en el primer bimestre. Además, ha de sintetizar lo más destacado de cada unidad y aplicar los conceptos en la práctica mediante la resolución de actividades presentes en la bibliografía básica y complementaria.











Estrategia de trabajo: para abarcar todo el material del bimestre se recomienda ir estudiando y trabajando cada componente del capital de trabajo por separado. Primero lea la teoría, comprenda los conceptos básicos y si tiene alguna duda, conéctese al CANVAS para recibir asesoría. Con este contenido teórico, realice un mapa de contenidos, un resumen y otras actividades que refuercen su aprendizaje. Esto lo puede hacer en un cuaderno o en un Word. La cuestión es poder usar estos recursos para poder repasar previo al examen.

Para que estos conceptos se asimilen se recomienda hacer los ejercicios propuestos tanto de la guía didáctica como en la bibliografía básica y complementaria. La idea es tener destreza práctica para solventar las cuestiones prácticas del examen si fuese necesario. Lo puede hacer en Excel o en cuaderno, en función de la forma que sea más interesante para usted.

Retroalimentación: el objetivo de esta actividad es que vaya al examen con la mejor preparación posible para el examen. Si realiza estas actividades con tiempo, el resultado del examen será satisfactorio.

2. Con la finalidad de reforzar sus conocimientos de una forma interactiva, le invito a desarrollar la siguiente sopa de letras.

Conceptos claves del primer bimestre

3. Realice estos ejercicios propuestos sobre los temas vistos en el primer bimestre.

Con esta actividad buscamos profundizar en el proceso de enseñanzaaprendizaje, donde usted aplique los principales conceptos vistos en el primer bimestre.

Estrategia de trabajo: para poder realizar estos ejercicios propuestos, lea el material básico y complementario. En un Word, apunte las fórmulas de las distintas temáticas. Abra un Excel y en cada pestaña del libro desarrolle cada uno de los ejercicios. Para ello, escriba en











cada hoja las variables a emplear y sus valores. Escriba la fórmula a desarrollar teniendo en cuenta las operaciones matemáticas propuestas. Tenga cuidado con el uso de los paréntesis y demás cuestiones de números, de forma que no haya errores numéricos. Una vez realizados los cálculos, interprete los resultados obtenidos y vea si hay coherencias en estos.

Los ejercicios a realizar son los siguientes:

- a. Si el PMC es de 30 días, el PMI de 40 y el PMP de 25 días, ¿cuál es el ciclo de conversión de efectivo? ¿Y el ciclo operativo?
- b. Si una empresa tiene una salida de efectivo de la empresa por 72000 \$ anuales, la tasa de interés es del 10% y el coste de reposición es de 15\$, ¿Cuál es el saldo inicial óptimo según el modelo BAT?
- c. ¿Cuál es la diferencia entre el modelo BAT y el Miller-Orr? Realice un mapa conceptual de similitudes y diferencias.
- d. Suponga que una empresa necesita, 500000 unidades de materia prima cada año, siendo el coste del 5 % del precio por unidad (2 \$) y el coste de pedido de 300 \$, ¿cuál es el inventario óptimo mediante el método CEP?
- e. Suponga que la empresa AAZ tiene una política de crédito de pago a 30 días y se plantea cambiar su política de crédito para tener más ventas. Actualmente, vende 100000 unidades a crédito con un precio de venta de 10 \$, el coste de venta es del 5 \$, mientras que los costes fijos son de 50000 \$. Se espera que con el cambio de política el periodo medio de cobro pase de 30 a 45 días, las ventas aumenten un 10% y las cuentas por cobrar incobrables pasen del 2% al 2.5%, mientras que el coste de oportunidad de los fondos es del 10%. ¿Es rentable cambiar de política?
- f. A partir del ejercicio anterior (ejercicio 5), ¿cambiaría la política si las deudas incobrables suben al 4%?
- g. A partir del ejercicio anterior (ejercicio 5), ¿cambiaría la política si el coste de oportunidad es del 15%?











- h. ¿Cuál sería el coste financiero anual de la empresa AAZ si toma un crédito de 8 meses de 100\$ con una tasa nominal del 12% pagadero mensual?
- i. ¿Cuál sería el coste financiero anual de la empresa AAZ si toma un crédito de 9 meses de 100\$ con una tasa nominal del 12% pagadero semestral?
- j. Suponga que este le ofrece pagar con descuento en los primeros 5 días, pasado ese tiempo tiene que pagar en el día 30 después de la compra. Compró un bien de 100 \$ y el descuento es del 5% si paga en los primeros 5 días.

Retroalimentación: una vez realizados estos, conéctese al CANVAS para validar los resultados obtenidos con otros estudiantes y el tutor.













Segundo bimestre



Resultado de aprendizaje 4:



Determina y evalúa la planeación financiera a través de las herramientas financieras, de tal manera que permita generar un crecimiento sostenible de las empresas.



La planeación financiera permite llevar a la empresa a un escenario ideal y estudiar los distintos elementos que pueden influir en esta, ya que el fin último del administrador financiero es maximizar la riqueza del accionista. Este resultado de aprendizaje está orientado a la comprensión de las herramientas que se pueden emplear para llevar los estados financieros al futuro a partir de unos supuestos iniciales. La planeación es capital en las empresas, ya que se pueden tomar decisiones de inversión y financiamiento que garanticen la sostenibilidad de la empresa a largo plazo con un crecimiento armónico.



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

<u>A</u>=

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.

Semana 9

Estimado estudiante, en la semana 9 vamos a estudiar el presupuesto de capital y cómo valorar los proyectos mediante diversas técnicas como el Valor Presente Neto (VPN) o la Tasa Interna de Retorno (TIR). Estas técnicas tienen sus ventajas e inconvenientes, pero son las más utilizadas en la valoración de proyectos de inversión a lo largo del mundo.

Al final de la semana 9 será capaz de definir los siguientes términos:

- VPN.
- TIR.

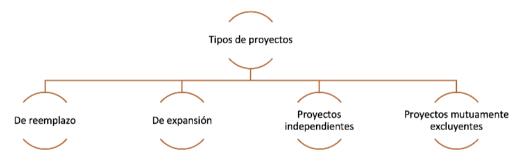
Presupuesto de capital.

Unidad 5. Análisis de la rentabilidad

5.1. Fundamentos del presupuesto de capital

Besley y Brigham (2016) definen el capital como los activos no corrientes para la actividad ordinaria de la empresa. Su planificación ha de tener en cuenta los orígenes y aplicaciones de efectivo a largo plazo, debe ser pertinente y oportuna, y abarcar los recursos para acometer las inversiones (Besley y Brigham, 2016). Los proyectos de inversión se pueden clasificar en diversas categorías, como se presenta en la figura 18.

Figura 18 *Tipos de proyectos*



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas (4 ed.)* [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

En los proyectos de reemplazo se cambia un activo no corriente por otros, en los de expansión se añaden nuevos activos no corrientes. En los proyectos independientes el capital que se dedique a una inversión no afecta a otro, mientras que los proyectos mutuamente excluyentes implica que si se acepta uno se debe rechazar otro (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre los proyectos de capital le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.











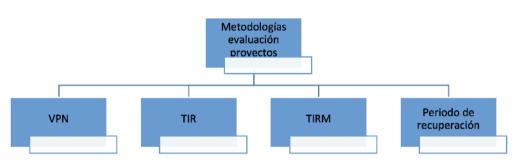
Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- · ¿Si usted tiene recursos de capital limitados, qué tipo de proyecto sería?
- Respuesta: serían proyectos mutuamente excluyentes porque no hay recursos financieros para realizarlos todos.

5.2. Metodologías para evaluar proyectos

Dentro de las técnicas para evaluar proyectos hay diversas metodologías, como las que se presentan en la figura 19:

Figura 19 *Metodología de evaluación*



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Gestión financiera*. (2 ed.) [Ilustración], por Córdoba Padilla, M., 2016, Ecoe Ediciones, CC BY 4.0.

El Valor Presente Neto (VPN) trae a valor presente todos los flujos de la inversión descontados a la tasa del capital ponderado y se compara con la inversión inicial. La Tasa de Interna de Retorno (TIR) compara la tasa de retorno del proyecto con la tasa de descuento que es el WACC (coste promedio ponderado de capital). TIRM es la Tasa Interna de Retorno Modificado y lleva todos los flujos al último año y a partir de ahí los compara con el coste inicial. El periodo de recuperación es el tiempo en años en que se espera recuperar la inversión inicial. La inversión es rentable si el VPN es mayor a cero, si la tasa interna de retorno es superior al coste de descuento,











en el TIRM, el criterio es el mismo que en el TIR y en el periodo de recuperación, el proyecto se realiza si este es inferior al periodo máximo establecido en el proyecto (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre las técnicas para valorar proyectos le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.



Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.



 ¿En las técnicas de valoración de proyectos, los resultados son más realistas si se descuentan los flujos o no?



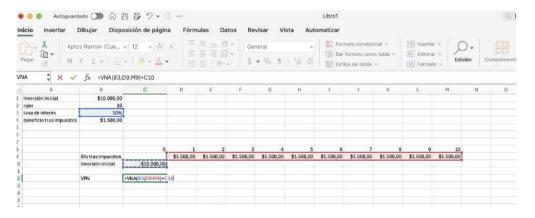
 Respuesta: mejor usar técnicas que traigan a valor presente los flujos de efectivo futuro para poder comparar estos en un mismo momento del tiempo.



Vamos a hacer un ejemplo con los datos de una inversión de la empresa AAZ que piensa comprar un tractor para sus obras. Para ello, valoraremos esta mediante VPN, TIR y periodo de recuperación.

- Supongamos que el tractor cuesta 10000 \$, la tasa de descuento es del 10%, la vida útil del proyecto es de 10 años y se espera que genere un beneficio de 1500 \$ después de impuestos.
- · ¿Saldría rentable comprar el tractor?
- Esta actividad pretende aplicar los conceptos del VPN, TIR y periodo de recuperación en la práctica, construyendo el modelo financiero correspondiente y aplicando fórmulas en Excel, para decidir si se hace o no el proyecto o la inversión, según el caso.
- Retroalimentación: vamos a pasar los datos a Excel para hacer los cálculos respectivos.
- La figura 20 recoge los cálculos con los datos iniciales usando la función de Excel VNA para traer a valor presente los flujos de efectivo futuro y se le resta la inversión inicial. Si sale positivo se realiza el proyecto, si es negativo no.

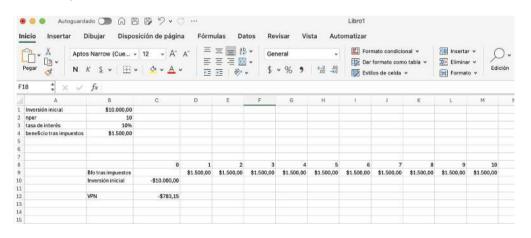
Figura 20 Metodología de evaluación VPN



Nota. Armas, R., 2025.

Como sale negativo se observa que en la figura 21 que no se haría el proyecto, pero qué pasaría si los beneficios anuales son de 2000 \$ en vez de 1500 \$, este caso se presenta en la figura 22.

Figura 21 *Metodología de evaluación VPN 2*



Nota. Armas, R., 2025.



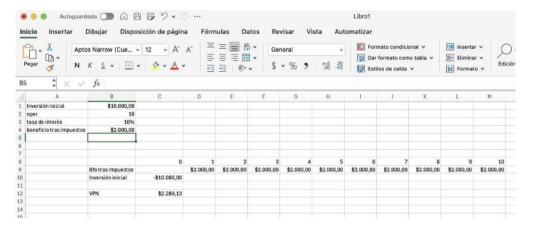








Figura 22 *Metodología de evaluación VPN 3*



En el caso de 2000 \$ de flujo de efectivo saldría positivo el proyecto. Sobre este caso, vamos a calcular la TIR para ver si es superior a la tasa de descuento. El criterio de realización del proyecto es que si se hace si el VPN es mayor a cero, si es menor a cero no se hace y en el caso de que sea igual a cero sería indiferente su realización o no.

Si se analiza la TIR, el proyecto se hace si esta es superior a la tasa de descuento, no se hace en caso contrario y sería indiferente si estas dos magnitudes son iguales, dicho análisis se observa en la figura 23.



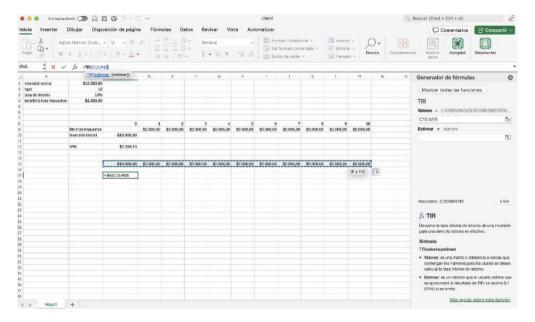








Figura 23 *Metodología de evaluación TIR*



Para llevar a cabo la TIR solo hay que seleccionar todos los flujos incluidos la inversión inicial. El resultado se encuentra en la figura 24.



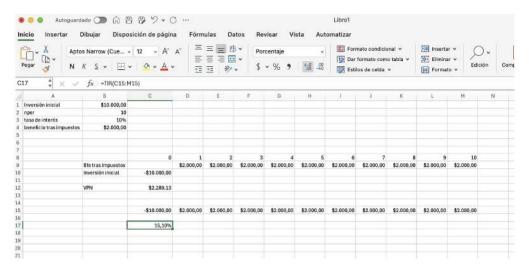








Figura 24 *Metodología de evaluación TIR*



La TIR es del 15% mientras que la tasa de descuento es del 10%, por lo que se realizaría el proyecto. La figura 25 recoge el periodo de recuperación, que es el tiempo en que se recupera la inversión inicial. En este método no hay descuento de flujos (figura 25). La figura 26 recoge el resultado del periodo de recuperación.











Figura 25 *Metodología de evaluación del periodo de recuperación*

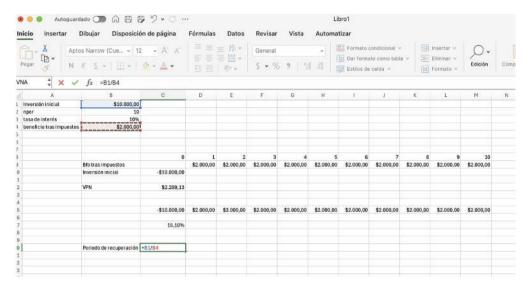
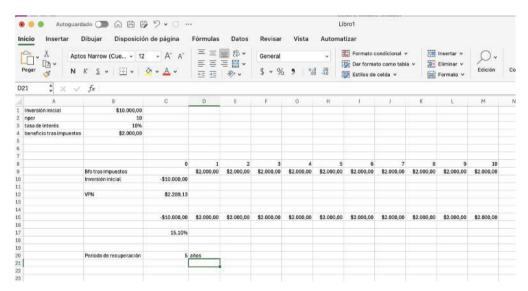


Figura 26 *Metodología de evaluación del periodo de recuperación*



Nota. Armas, R., 2025.











La empresa recupera la inversión del tractor en cinco años. En este método no se tiene en cuenta la dimensión temporal del proyecto, ya que, solo medimos en cuanto tiempo se recupera la inversión en función del flujo de ingresos.



Reflexión final de la semana 9

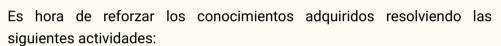


La empresa tiene diversos proyectos de inversión en los que puede emplear sus recursos. Valorar la rentabilidad de estos se puede realizar con diversos métodos como el VPN o la TIR, entre otros. Estos métodos deben decidir claramente si realizar el proyecto o no según el valor de los flujos de efectivos futuros del proyecto.





Actividades de aprendizaje recomendadas





1. Revise el siguiente artículo científico: <u>Ordenamiento y selección óptima</u> <u>de inversiones con la tasa interna de retorno y la relación beneficiocosto: una revisión y conteste:</u>

¿Qué nuevas medidas de valoración de inversiones se proponen?

Esta actividad busca analizar los métodos para valorar proyectos de inversión. Hay métodos nuevos de valoración de proyectos de capital que usted ha de entender y ver cuáles son las ventajas e inconvenientes con respecto a los más tradicionales. Esto le permitirá tener más herramientas para tomar mejores decisiones a la hora de realizar o no proyectos de inversión.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en las distintas medidas para valorar proyectos de capital y cómo se utilizan. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez, tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine

cuáles son las nuevas medidas propuestas para valorar los proyectos de inversión, qué diferencias hay entre estas medidas y las más tradicionales, y si al aplicar estos criterios se llegan a conclusiones diferentes. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: las medidas propuestas son TIR ponderada y la relación beneficio costo ampliado. Estas medidas permiten tener más criterios a la hora de decidir si se realiza un proyecto o no. Mientras más herramientas se empleen para valorar proyectos de capital mayor es la probabilidad de acertar en la decisión tomada.

2. Estimado estudiante hemos llegado al final de esta semana, por lo que le invito a profundizar sus conocimientos realizando el siguiente quiz:

Presupuesto de capital

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 10

Unidad 5. Análisis de la rentabilidad

Estimado estudiante, en la semana 10 vamos a ver los flujos de efectivo y cómo construir estos en un proyecto de inversión, teniendo en cuenta que hay flujos iniciales, incrementales y finales. Además, los proyectos de inversión soportan una variabilidad en las cifras propuestas, lo que indica que el resultado final puede estar sujeto a cambios en las variables elementales y acabar haciendo un proyecto que no era rentable. Por eso hay que valorar como pueden cambiar las cifras fundamentales del proyecto para ver si las variaciones de estas afectan al valor de la variable clave (VPN o TIR) para evaluar el proyecto.

Al final de la semana 10 será capaz de definir los siguientes términos:

- Simulación Monte Carlo.
- Análisis de sensibilidad.











Análisis de escenarios.

5.3. Flujo de efectivo del proyecto

En los proyectos de inversión hay que estimar los flujos de efectivo, porque hay que poner en valor numerosas variables. Hay que tener en cuenta que en los proyectos la variable clave es el flujo de efectivo después de impuestos y que lo importante es determinar qué aporta el hacer o no hacer la inversión al flujo de efectivo de la empresa, teniendo en cuenta que hay costes hundidos, coste de oportunidad, externalidades, coste de logística e inflación (Besley y Brigham, 2016). La figura 27 recoge los flujos de efectivo en función del tiempo en la inversión (Besley y Brigham, 2016).

Figura 27Flujos de efectivo en función del tiempo



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Illustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas (4 ed.)* [Illustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

En el flujo de efectivo inicial se compra y se instala el bien objeto de la inversión. Hay que tener en cuenta que si es una nueva inversión o reemplaza a un activo que ya está en la empresa. Los flujos de efectivo operativos incrementales se dan a lo largo de la vida útil del proyecto, mientras que en el flujo de efectivo terminal se produce al final del tiempo del proyecto cuando se cierra el mismo (Besley y Brigham, 2016).











Para profundizar sobre los flujos de los proyectos le invito a leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.

Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- ¿Los costes de instalación de una máquina en qué flujo irían en el proyecto?
- Respuesta: estarían en el flujo inicial porque todos los gastos de instalación son parte de este flujo.

5.4. Riesgo en las inversiones de capital

Entre los diferentes tipos de riesgo que afrontan los proyectos de inversión están los que se presentan en la figura 28 (Besley y Brigham, 2016):

Figura 28Tipos de riesgos en proyectos de inversión



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Gestión financiera*. (2 ed.) [Ilustración], por Córdoba Padilla, M., 2016, Ecoe Ediciones, CC BY 4.0.

El riesgo global simplifica la inversión al considerar que el activo es el único activo en la empresa. La incertidumbre en los flujos operativos se puede modelar a través del análisis de sensibilidad, que cambia las variables más sensibles y cómo afecta a las variables de salida del proyecto, usando el











análisis de escenarios, donde se crean situaciones particulares de un conjunto de variables y cómo afectan a la variable de salida, y la simulación Monte Carlo, donde se simulan valores de las variables de entrada con una función de distribución y cómo afectan estas a las variables de salida.



El riesgo corporativo hace referencia a cómo el proyecto afecta a las variaciones de la utilidad de la empresa, mientras que el riesgo beta de mercado mide el riesgo que no desaparece por la diversificación y se calcula a partir de la beta del proyecto (Besley y Brigham, 2016).



Para profundizar sobre los riesgos en los proyectos de inversión le invito a leer al respecto en la bibliografía básica y complementaria.



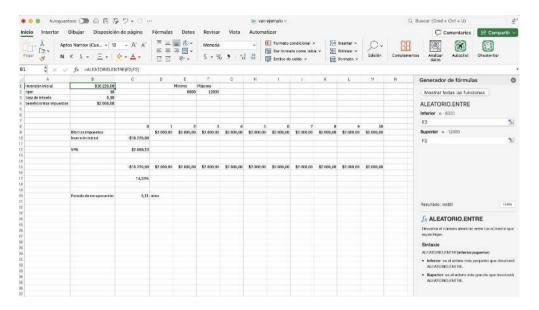
Vamos a seguir con el ejemplo anterior y vamos a calcular una simulación Monte Carlo, suponiendo que la inversión inicial tiene una distribución uniforme entre 8000 y 12000 y hay que hacer 1000 simulaciones.

• En esta actividad, vamos a desarrollar más complejo de lo que suele aparecer en los textos clásicos de Finanzas, ya que vamos a hacer un análisis de sensibilidad de los resultados mediante la simulación Monte Carlo. Este método le permite ver que pasaría con los resultados, cuando la variable de entrada tiene una función de distribución. Lo más común es que sea normal, triangular o uniforme, que son distribuciones continuas.



• **Retroalimentación**: para ello, emplearemos la función de Excel aleatorio.entre como vemos en la figura 29:

Figura 29 Simulación Monte Carlo I



Una vez calculado este valor aleatorio hay que construir una tabla de datos con las mil repeticiones de la simulación, como se ve en la figura 30, teniendo en cuenta que la variable de salida es VPN, se selecciona valor en columna y se marca una celda vacía para que genere los resultados.



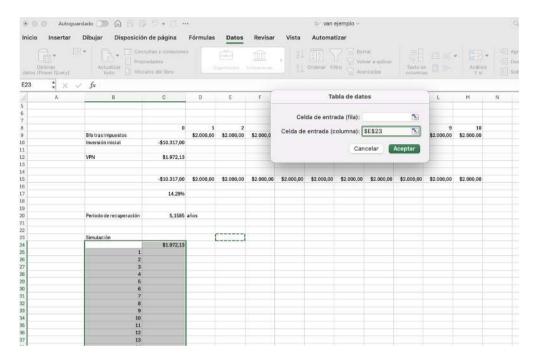








Figura 30Simulación Monte Carlo II



La figura 31 recoge las 1000 simulaciones realizadas.



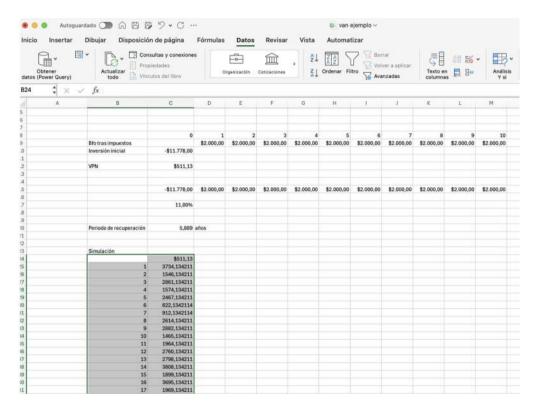








Figura 31 Simulación Monte Carlo III



Una vez hechas las simulaciones, se realiza la estadística descriptiva y el histograma de frecuencia con la herramienta datos, análisis de datos, como se puede observar en las figuras 32 y 33.











Figura 32Simulación Monte Carlo IV

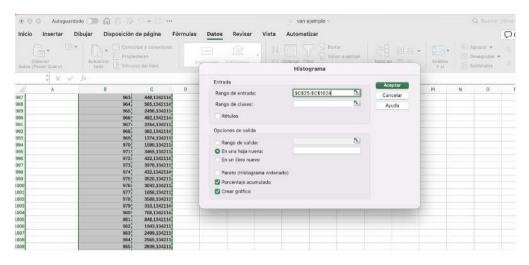
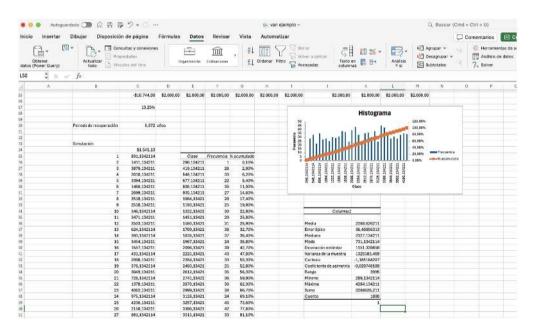


Figura 33Simulación Monte Carlo V



Nota. Armas, R., 2025.











En todos los resultados posibles el VPN es positivo, por lo que realizaría el proyecto.

Reflexión final de la semana 10

La realización de proyectos de inversión implica que se corren riesgos por la incertidumbre de las variables implicadas en estos. Para no rechazar o aceptar proyectos de forma errónea es necesario un análisis de riesgos donde con diferentes técnicas fluctúan las variables más importantes del proyecto para determinar si la valoración inicial del proyecto se mantiene o no.







Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:



 Revise el siguiente artículo científico: <u>Genetically improved tilapia</u> <u>strains in Africa: Potential benefits and negative impacts.</u> Y conteste: ¿Es rentable introducir la tilapia genéticamente modificada en África?

Esta actividad pretende analizar el proyecto de introducir la tilapia genéticamente modificada en África. Para valorar esta actividad se debe comprender cómo se ha construido el modelo financiero y se han aplicado los métodos de valoración de proyectos. Una vez entendido el procedimiento, usted sería capaz de valorar proyectos propios con su correspondiente análisis de sensibilidad, para que la decisión tomada sea robusta.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en la valoración del proyecto de la tilapia en África. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine si el proyecto es rentable o no. Además, ha de analizar las medidas de sensibilidad del proyecto para

determinar si el proyecto es robusto ante cambios en las variables más relevantes. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: si es rentable introducir la tilapia porque el VPN del proyecto es positivo.

- Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad:
 Sensibilidad de proyectos de inversión
- 3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios revise el material docente y vuelva a intentar otra vez.



Autoevaluación 5

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

1. Todo proyecto de inversión tiene una inversión inicial.

V()

F()

- 2. Al final de la vida útil de un proyecto está el flujo:
 - a. Terminal.
 - b. Inicial.
 - c. Operativo.
- 3. Dentro de las técnicas para medir el riesgo global de un proyecto está la simulación:
 - a. Monte Carlo.











- b. Estocástica.
- c. Determinista.
- 4. Si el VPN es mayor a cero, decimos que se:
 - a. Realiza el proyecto.
 - b. Se rechaza el proyecto.
 - c. Se es indiferente a hacer o no el proyecto.
- 5. Si la tasa de descuento es del 15% y la TIR del 14%, entonces realizamos el proyecto.

V()

F()

- 6. El precio de compra de un activo en una inversión es un flujo:
 - a. Terminal.
 - b. Inicial.
 - c. Operativo.
- 7. La venta de un activo en una inversión al final de su vida útil es un flujo:
 - a. Terminal.
 - b. Inicial.
 - c. Operativo.
- 8. Dentro de las metodologías para evaluar proyectos de inversión está:
 - a. VPP.
 - b. TER.
 - c. Periodo de recuperación.
- 9. Si varío las variables más importantes de un proyecto para medir su efecto sobre el VPN estoy haciendo un análisis de:
 - a. Sensibilidad.











- b. Sensitividad.
- c. Prospectiva.
- 10. Si la tasa de descuento es del 10% y la TIR es del 10%, entonces no realizo el proyecto.

V()

F()

Ir al solucionario











Resultado de aprendizaje 5:

Evalúa e interpreta las herramientas de análisis financiero que permiten determinar la situación financiera de las empresas para que a través de la toma de decisiones generar una adecuada gestión financiera de las empresas en general.

En este resultado de aprendizaje vamos a estudiar la estructura de capital de la empresa, que determina, de donde la empresa obtiene su financiamiento y a qué coste. Además, vamos a analizar las fuentes de financiamiento y cómo combinar estas para maximizar el valor de la empresa. Este resultado está orientado a la comprensión de los elementos claves de la estructura de capital y de su coste asociado, como la empresa reparte las utilidades excedentes y cómo emplea el apalancamiento. Estos elementos permiten determinar la política de financiamiento de la empresa.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 11

Estimado estudiante, en la semana 11 vamos a ver el coste de capital, que es lo que paga en promedio la empresa por sus recursos financieros tanto propios (accionistas) como de terceros. Los porcentajes de estos dos grandes grupos de fuentes de financiamiento conforman la estructura de capital.

Al final de la semana 11 será capaz de definir los siguientes términos:

- Estructura de capital.
- Coste promedio ponderado de recursos (CCPP o WACC).
- Teorías de estructura de capital.











Unidad 6. Análisis del endeudamiento

6.1. Coste de capital

El coste de capital es el promedio de las fuentes de financiamiento que emplea la empresa para financiar sus actividades. Es decir, es lo que debe pagar a sus proveedores de capital, tanto a sus accionistas como a terceros (Besley y Brigham, 2016). Dentro de las fuentes de financiamiento de la empresa se encuentran las que se presentan en la figura 34 (Besley y Brigham, 2016).

Figura 34Fuentes de financiamiento



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning; y de *Gestión financiera*. (2 ed.) [Ilustración], por Córdoba Padilla, M., 2016, Ecoe Ediciones, CC BY 4.0.

La deuda a largo plazo recoge las deudas a más de un año con terceros externos a la empresa. Cuando se calcula el coste de capital, la tasa efectiva del instrumento financiero es tras impuestos debido al escudo fiscal. Las acciones preferentes son acciones con derechos económicos, pero sin derechos políticos, y su coste se calcula en el ratio de dividendos preferentes entre el precio neto de las acciones preferentes. Las utilidades retenidas son parte de la utilidad neta que la empresa no distribuye en forma de rendimientos y su coste se calcula por diversos métodos como el CAPM a partir de la beta de la empresa, a través del flujo de efectivo descontado o a partir del rendimiento de los bonos más una prima de riesgo. El coste de las acciones ordinarias se asemeja al de las utilidades retenidas más los costes de emisión de las nuevas acciones (flotación) (Besley y Brigham, 2016).











Una vez calculado el coste de cada fuente de financiamiento, se procede a calcular el WACC o CCPP, **coste de capital promedio ponderado**. Para ello, se calcula la proporción de cada fuente de capital con respecto al total del capital y esa ponderación se multiplica por el coste respectivo de cada fuente para obtener el coste ponderado. (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre el coste de capital le invito a leer al respecto en la bibliografía básica y complementaria.

Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- · ¿Si la empresa emite acciones, estas forman parte del CCPP?
- Respuesta: si porque la empresa tendría estas acciones como una nueva fuente de financiamiento.

Vamos a hacer un ejemplo para calcular el coste de capital de la empresa AAZ suponiendo que la tasa de interés de la deuda es del 10%, el impuesto de sociedades es el 25%, la empresa tiene 1000\$ de deuda a largo plazo y 2000\$ de acciones y utilidades retenidas, y el coste de los recursos propios es del 12%.

- · ¿Cuál es el coste promedio ponderado de capital?
- Esta actividad tiene como finalidad que reconozca dentro de las partidas de un balance que forman la estructura de capital, que calcule las proporciones de recursos propios y ajenos y que aplique la fórmula del coste promedio ponderado de capital (CCPP) o WACC por su acrónimo en inglés
- Retroalimentación: primero hay que determinar la proporción de cada fuente de capital. Después se calcula el coste de capital teniendo en cuenta que en el coste de la deuda es deducible los impuestos (escudo fiscal).

Deuda =1000/3000=33% Utilidades retenidas y acciones=1-33%=66%

CCPP=0.33*0.1*(1-0.25) +0.66*0.12= 0.02475+0.0792=0.10395=10.935%











El coste de financiamiento es del 10.935%. Esta es la tasa a la que se financia la organización con sus múltiples fuentes. Al ser los intereses deducibles por el escudo fiscal, a la entidad le interesa más la deuda con terceros que los recursos propios, pero esta genera intereses que acaban disminuyendo la utilidad neta de la empresa. Las utilidades retenidas y las acciones son más caras, pero son los más accesibles para la empresa.

6.2. Estructura de capital

La estructura de capital se puede definir como la mezcla de fuentes de financiamiento que se emplea para financiar las actividades de la empresa. Las distintas fuentes de financiamiento están sujetas a riesgos inherentes. Por ejemplo, una subida de tasas de interés va a hacer que la empresa pague más intereses y disminuya la utilidad neta. La estructura óptima de capital es aquella que maximiza el valor de la empresa. Existen múltiples estructuras de capital en las empresas, por ello, vamos a hacer un ejercicio donde analicemos la estructura de capital si las distintas fuentes de financiamiento cambian (Besley y Brigham, 2016).

Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa AAZ para ver cómo el cambio de su estructura de capital se ve afectado por las distintas fuentes de financiamiento, datos que se presentan en la tabla 4.

 Esta actividad tiene como finalidad que reconozca dentro de las partidas de un balance que forman la estructura de capital, que calcule las proporciones de recursos propios y ajenos y que aplique la fórmula del coste promedio ponderado de capital (CCPP). Además, se busca que analice los cambios en el CCPP ante variaciones en los costes de las fuentes de financiamiento.











Tabla 4Datos de estructura de capital

Cuentas	2022	2023	2024
Balance	\$ 2.022,00	\$ 2.023,00	\$ 2.024,00
Efectivo	\$ 8.000,00	\$ 9.000,00	\$ 10.000,00
Cuentas por cobrar	\$ 35.000,00	\$ 37.000,00	\$ 40.000,00
Inventario	\$ 60.000,00	\$ 65.000,00	\$ 70.000,00
Total activo corriente	\$ 103.000,00	\$ 111.000,00	\$ 120.000,00
Propiedad planta y equipo	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
Depreciación acumulada	\$ 150.000,00	\$ 130.000,00	\$ 90.000,00
Activo no corriente	\$ 350.000,00	\$ 370.000,00	\$ 410.000,00
Activo total	\$ 453.000,00	\$ 481.000,00	\$ 530.000,00
Cuentas por pagar	\$ 150.000,00	\$ 140.000,00	\$ 130.000,00
Documentos por pagar a corto plazo	\$ 200.000,00	\$ 175.000,00	\$ 150.000,00
Otros pasivos a corto plazo	\$ 2.000,00	\$ 3.000,00	\$ 4.000,00
Total pasivo corriente	\$ 352.000,00	\$ 318.000,00	\$ 284.000,00
Deuda a largo plazo	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00	\$ 30.000,00
Total pasivo no corriente	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00	\$ 30.000,00
Pasivo total	\$ 402.000,00	\$ 358.000,00	\$ 314.000,00
Capital social	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Utilidades retenidas	\$ 41.000,00	\$ 113.000,00	\$ 206.000,00
Total patrimonio	\$ 51.000,00	\$ 123.000,00	\$ 216.000,00
Pasivo y patrimonio	\$ 453.000,00	\$ 481.000,00	\$ 530.000,00











 Retroalimentación: si calculamos la estructura de capital como deuda a largo plazo más patrimonio, tenemos que los siguientes porcentajes suman
 El término estructura recoge los costes de la deuda, tras impuestos, y del patrimonio. El coste de capital cambia si varía el coste de las fuentes de financiamiento, como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5Datos de coste de capital

	Años			Estructura 1	
	2022	2023	2024	kd*	8%
Deuda	0,495	0,245	0,121	ke	12%
Patrimonio	0,504	0,754	0,878		
				Estructura 2	
CCPP 1	0,097	0,108	0,114	kd*	10%
CCPP2	0,120	0,130	0,135	ke	14%

Nota. Armas, R., 2025.

• **Retroalimentación**: cuanto mayor sea el coste de las fuentes, mayor es el coste de capital promedio ponderado.

Hay distintas teorías sobre la estructura de capital, estas se presentan en la figura 35 (Besley y Brigham, 2016; Gitman y Zutter; 2016).



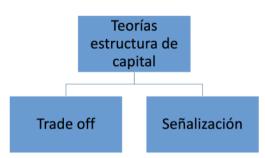


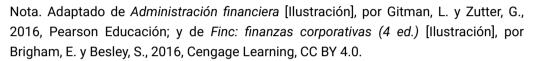






Figura 35 Teorías de estructura de capital





La teoría del *trade off* parte del artículo de Modigliani y Miller, donde establecen que hay un equilibrio entre los beneficios de tomar deuda y el aumento del riesgo de bancarrota. Partieron de unas restricciones muy fuertes que se han ido liberando a medida que se desarrolló dicha teoría. La teoría de la señalización, parte de la información asimétrica, donde la emisión de deuda la ven los accionistas como algo positivo y la emisión de acciones como algo negativo, lo que se refleja en el precio de las acciones de la compañía. La teoría de jerarquía financiera supone que hay un orden de preferencia a la hora de usar los recursos financieros.

Para profundizar sobre las teorías de estructura de capital le invito a leer al respecto en la bibliografía básica.

Reflexión final semana 11

En esta semana hemos visto que el coste de capital recoge diversas fuentes de financiamiento con su coste respectivo, conformando la estructura de capital de las empresas, cuyo objetivo es obtener un coste de financiamiento que maximice el valor de la empresa. Hay diversas teorías sobre cómo la empresa forma su estructura de capital, aunque es un tema que se sigue investigando.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

Revise el siguiente artículo científico: Estructura de capital y
rentabilidad de las empresas ecuatorianas amigables con el medio
ambiente en el período 2015–2021 y conteste: ¿Influye la estructura de
capital en la rentabilidad ROA y ROE?

En esta actividad se busca que analice cómo está conformada la estructura de capital de las empresas amigables con el medioambiente y determine si esta influye sobre la rentabilidad. Una vez entendido estos conceptos (estructura de capital y rentabilidad) ha de relacionarlos entre sí y determinar si esta relación existe o no y cuál es su fortaleza.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en la estructura de capital en las empresas amigables con el medioambiente. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine si la estructura de capital afecta al ROA y ROE. Puede determinar dentro de las variables de estructura de capital, cuales afectan más al ROA y al ROE, y qué estrategias tendrían que hacer los gestores de estas empresas para maximizar la rentabilidad. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: la estructura de capital influye en la rentabilidad de las empresas amigables con el medioambiente. Este tipo de empresas pueden tener estrategias financieras que maximicen su rentabilidad, además de ser amigables con el medioambiente.











2. Estimado estudiante hemos llegado al final de esta semana, por lo que le invito a profundizar sus conocimientos realizando el siguiente quiz:

Coste de capital

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 12

Unidad 6. Análisis del endeudamiento

Estimado estudiante, en la semana 12 vamos a estudiar cuál es la política de pago de dividendos de las empresas. Este es el pago que recibe el accionista por ser poseedor de las acciones de la empresa.

Al final de la semana 12 será capaz de definir los siguientes términos:

- Teoría de los dividendos relevantes.
- Teoría de los dividendos irrelevantes.
- Recompra de acciones.

6.3. Reparto de dividendos en la empresa

La empresa cuando realiza sus cuentas anuales ha de decidir qué hace con la utilidad neta. Las alternativas son dos, quedarse con las utilidades retenidas para tener financiamiento para futuras inversiones o devolver este dinero mediante vía dividendo a los accionistas. Hay varias teorías sobre los dividendos, pero no hay un criterio uniforme, dichas teorías se presentan en la figura 36 (Besley y Brigham, 2016):



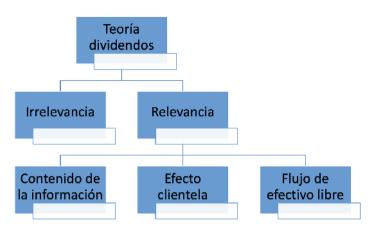








Figura 36Teorías de dividendos



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas* (4 ed.) [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Entre las distintas teorías que explican el dividendo se encuentra la teoría de la irrelevancia, que indica que la política de estos no influye en el valor de la empresa, mientras que la teoría de la relevancia indica que esta es importante para los inversores. Dentro de esta se encuentra la hipótesis del contenido de la información, donde se vincula los dividendos a la evolución futura de la empresa.

El efecto clientela supone que la política de dividendos atrae a un determinado tipo de inversores, mientras la hipótesis del flujo de efectivo libre implica que si la empresa reparte dividendo porque no encuentra proyectos atractivos en término de rentabilidad tiene una mayor valoración en el mercado (Besley y Brigham, 2016).

En la práctica, hay políticas para pagar el dividendo como desarrollar una política de dividendo residual, o una tasa de dividendo constante, entre otras. La empresa puede no pagar en efectivo, sino recomprar sus acciones, lo que conlleva dar efectivo a sus accionistas (Besley y Brigham, 2016).











Para profundizar sobre las teorías de los dividendos le invito a al respecto en la bibliografía básica.

Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa AAZ (tabla 6) para ver que se reparte como dividendo. Los accionistas exigen una tasa de dividendo del 40% y la empresa en 2024 tiene una nueva inversión de 10000, \$. ¿Podrá la empresa realizar el proyecto con las utilidades retenidas?

 Esta actividad busca analizar los estados financieros de la empresa AAZ, identificar las partidas solicitadas y calcular las utilidades retenidas, evaluando la capacidad de usarlas como fuente de financiamiento del nuevo proyecto.







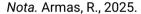




Tabla 6

Estado de resultados: empresa AAZ

Estado de resultados	2022	2023	2024
Ventas	\$ 180.000,00	\$200.000,00	\$250.000,00
Coste de ventas	\$ 117.000,00	\$132.000,00	\$167.500,00
Utilidad bruta	\$ 63.000,00	\$ 68.000,00	\$ 82.500,00
Gastos de administración	\$ 3.000,00	\$ 3.500,00	\$ 3.650,00
Otros gastos fijos	\$ 15.000,00	\$ 16.000,00	\$ 17.000,00
Depreciación	\$ 30.000,00	\$ 25.000,00	\$ 22.000,00
Utilidad antes de impuestos e intereses (UAII)	\$ 15.000,00	\$ 23.500,00	\$ 39.850,00
Intereses	\$ 6.000,00	\$ 5.000,00	\$ 4.000,00
Utilidad antes de impuestos (UAI)	\$ 9.000,00	\$ 18.500,00	\$ 35.850,00
Impuestos (35%)	\$ 3.150,00	\$ 6.475,00	\$ 12.547,50
Utilidad neta	\$ 5.850,00	\$ 12.025,00	\$ 23.302,50



- **Retroalimentación**: en 2024 la empresa pagará de dividendos (40%x 23302), es decir, 9302,8 \$, por lo que queda como utilidad retenida, 13981.7 \$. La empresa puede realizar su proyecto.
- · ¿A la empresa le interesa repartir toda la utilidad neta en dividendos?
- Respuesta: depende de los proyectos futuros de la empresa. Si hay proyectos atractivos, la empresa guardará recursos en forma de utilidades retenidas.











Reflexión final semana 12

En esta semana hemos visto la política de dividendos de la empresa. Hay diversas teorías al respecto sobre estos y su impacto en el valor de la empresa. La empresa fijará una tasa de dividendos de acuerdo con su política de inversiones, ya que, si la empresa reparte dividendo, no hay recursos para futuras inversiones y la empresa tendrá que pedir estos a terceros.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

1. Revise el siguiente artículo científico: <u>La controversia sobre la política</u> <u>de dividendos: revisión y síntesis</u> y conteste la siguiente pregunta: ¿Es claro y concluyente el efecto del dividendo sobre el valor de la empresa?

En esta actividad se busca que se defina el concepto de dividendo y de valor de la empresa. Una vez entendido estos conceptos (dividendo y valor de la empresa) ha de relacionarlos entre sí y determinar si esta relación existe o no y cuál es su fortaleza.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en las teorías de los dividendos. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine si los dividendos afectan al valor de la empresa. Puede determinar qué teoría se ajusta mejor a las empresas ecuatorianas, y qué estrategias de dividendos tendrían que hacer los gestores de estas empresas para maximizar el valor de la empresa. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: en un mercado de capitales perfecto, la política de dividendos es irrelevante en el valor de la empresa. Diseñar estrategias que maximicen el valor de la empresa es una función clave dentro de la dirección financiera de la empresa.

- Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad: Dividendos
- 3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios, revise el material docente y vuelva a intentar otra vez.



Autoevaluación 6

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

 Dentro de las teorías de la estructura de capital se encuentra la teoría de la jerarquía.

V()

F()

2. En las teorías de los dividendos está la de irrelevancia.

V()

F()

3. El método ATP se puede emplear para valorar acciones comunes.

V()

F()











proveedores.
V()
F()
5. La acción preferente es igual que la acción ordinaria.
V()
F()
6. En el cálculo del coste de la deuda, son deducibles:
a. El capital.b. La cuota.c. Los intereses.
7. La teoría del <i>trade off</i> parte de los trabajos de:
a. Miller y Modigliani. b. Modigliani y Saab. c. Saab y Miller.
8. Los recursos propios de la empresa tienen coste en el CCPP.
V()
F()
9. La decisión de la tasa de dividendos en la empresa, la toma:
a. Los directivos.b. Los empleados.c. La Junta General de Accionistas.

4. Dentro de las fuentes de financiamiento a largo plazo están los











- 10. Este efecto supone que la política de dividendos atrae a un determinado tipo de inversores. Estamos hablando de:
 - a. Efecto clientela.
 - b. Efecto inversor.
 - c. Efecto acreedor.

Ir al solucionario

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 13

Estimado estudiante, en la semana 13 vamos a estudiar cuáles son los mecanismos que emplea la empresa para conseguir financiamiento a medio y largo plazo. Para ello, debe acudir mayormente al mercado de capitales, porque a pesar de que en el mercado monetario puede obtener recursos a largo plazo, en el de capitales puede obtener mayor monto.

Al final de la semana 13 será capaz de definir los siguientes términos:

- Valoración de acciones
- Modelo de Gordon.
- Valor económico agregado (EVA).

Unidad 7. Financiamiento a medio y largo plazo

7.1. Mercado de capitales

El mercado de capitales está diseñado para captar grandes volúmenes de efectivo a plazos mayores de un año, mientras que el mercado de dinero ofrece menor cuantía y a plazos temporales menores. En Ecuador, el mercado de capitales está constituido por las Bolsas de Valores de Quito y Guayaquil y los productos en los que se pueden invertir son las acciones, las obligaciones y el papel comercial. Estos activos financieros suponen los instrumentos más











usados por las empresas para captar financiamiento en el mercado de capitales. Las figuras 37 y 38 recogen la Bolsa de Valores de Quito y la de Guayaquil respectivamente.

Figura 37 *Bolsa de Valores de Quito*



Nota. Tomado de *Bolsa de Valores de Quito* [Captura de pantalla], por BVQ, 2024, <u>BVQ</u>, CC BY 4.0.











Figura 38 *Bolsa de Valores de Guayaquil*



Nota. Tomado de *Bolsa de Valores de Guayaquil* [Captura de pantalla], por BVG, 2024, BVG, CC BY 4.0.

Dentro de la emisión de acciones, se puede distinguir entre las acciones ordinarias y las preferentes. Las primeras tienen derechos políticos y económicos, mientras que las segundas tienen solo derechos económicos. Al solo tener derechos económicos tienen preferencia a la hora de cobrar dividendos. Las acciones comunes dan la propiedad de la empresa a su poseedor, no tienen vencimiento y dan el voto en la Junta de Accionistas (Besley y Brigham, 2016). Hay diversos métodos para valorar las acciones, como los que se presentan en la figura 39 (Besley y Brigham, 2016).



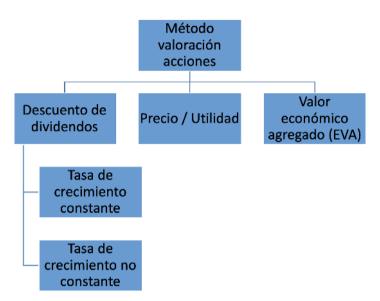


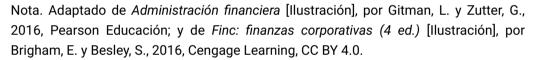






Figura 39 *Métodos de valoración de acciones*





El método de descuento trae a valor presente la corriente futura de dividendos que recibirá el accionista para valorar la empresa en término de precio de la acción. Este método depende de un parámetro denominado g que recoge la tasa de crecimiento del dividendo. Si la tasa de crecimiento es constante se conoce como modelo de Gordon. Si la tasa de crecimiento no es constante, se supone que a largo plazo confluirá en una constante. El método precio – utilidad divide ambas variables y determina el tiempo en que un accionista recuperaría la inversión en la empresa. El EVA mide el valor económico creado por la empresa y se usa para determinar si puede recompensar al capital de terceros y al propio (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre la valoración de acciones le invito a leer al respecto en la bibliografía básica.











Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- ¿Cuál de los métodos le parece más aplicable a las empresas ecuatorianas?
- Respuesta: el método del EVA se puede calcular a todas las empresas sean cotizadas o no.

Reflexión final semana 13

Hay diversos métodos para evaluar las acciones. En la empresa estará perpetuamente capital. Es interesante saber el valor de la empresa para saber si está subvalorada o sobrevalorada y poder comprar una participación o vender nuestra parte de la compañía.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Continuemos con el aprendizaje mediante su participación en las actividades que se describen a continuación:

 Revise el siguiente artículo científico: Los determinantes del EVA en las empresas de comunicación ecuatorianas: periodo 2012-2018 y conteste: ¿Cuál es el efecto del ROIC, CCPP y NOPAT sobre el EVA?

En esta actividad se busca que se defina el concepto de ROIC, CCPP, NOPAT y EVA. Una vez entendido estos conceptos ha de relacionarlos entre sí y determinar si esta relación existe o no y cuál es su fortaleza. La finalidad de esta actividad es establecer relaciones causales e interpretar estas de manera que se puedan tomar decisiones financieras.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva de cómo el ROIC, el NOPAT y el CCPP afectan al valor económico creado por la empresa (EVA). Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados











estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine si el ROIC, el NOPAT y el CCPP afectan al EVA de la empresa. Con los resultados obtenidos, los gestores pueden ajustar las variables relevantes de manera que se maximice el valor de la empresa y la riqueza de los accionistas. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: el ROIC y el NOPAT impactan positivamente, mientras que el CCPP tiene una influencia negativa. Los resultados indican por donde se han de ajustar las estrategias financieras de las empresas para maximizar el valor económico de las organizaciones.

2. Estimado estudiante hemos llegado al final de esta semana, por lo que le invito a profundizar sus conocimientos realizando el siguiente guiz:

Mercado de capitales

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 14

Estimado estudiante, en la semana 14 vamos a estudiar los instrumentos de renta fija tanto de corto plazo (inferior a un año) como de largo plazo (superior a un año), si bien nos centraremos en esta última. Ser instrumento de renta fija implica que el rendimiento, si el instrumento financiero se conserva toda su vida, es conocido desde el principio, cosa que no ocurre si se compra en fechas posteriores.

Al final de la semana 14 será capaz de definir los siguientes términos:

- · Bono.
- Repo.
- Papel comercial.











Unidad 7. Financiamiento a medio y largo plazo

7.2. Deuda a largo plazo

La deuda a largo plazo es la que tiene una vida útil superior a un año. En esta se engloban los préstamos bancarios y las emisiones de deuda en el mercado de valores en forma de obligaciones. Como instrumento de renta fija, tiene una vida útil y un rendimiento determinado si el instrumento se mantiene hasta el vencimiento, salvo que sea un bono de tasa flotante (Besley y Brigham, 2016). La deuda puede ser como se muestra en la figura 40 (Besley y Brigham, 2016):

Figura 40
Instrumentos de deuda



Nota. Adaptado de *Administración financiera* [Ilustración], por Gitman, L. y Zutter, G., 2016, Pearson Educación; y de *Finc: finanzas corporativas (4 ed.)* [Ilustración], por Brigham, E. y Besley, S., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Los instrumentos de deuda se pueden clasificar de corto plazo, si su vencimiento es inferior a un año, o de largo plazo, si su vencimiento es superior al año. Dentro de los de corto plazo, están los bonos de los gobiernos (deuda pública), los activos repos que son ventas de activos financieros con











una promesa de recompra y el papel comercial, que en Ecuador se emite al descuento, y es una letra de cambio o pagaré que se suele negociar en el mercado de valores en Ecuador (Besley y Brigham, 2016).

Las deudas a largo plazo son a más de un año. Dentro de estas se encuentran los préstamos a largo plazo que se firman con entidades financieras y los bonos que se emiten en los mercados de capitales y son instrumentos de renta fija que pagan una tasa cupón como interés. Dentro de los emisores están los Estados y las compañías privadas. Para emitir bonos, hay que realizar un prospecto de emisión aprobado por la Supercias y emitido en la Bolsa de Valores de Quito o de Guayaguil.





Para valorar un bono, se trae a valor presente todos los ingresos futuros (tasa cupón por el nominal) y el capital que se devuelve al final de la vida útil del instrumento. Si la tasa de descuento es superior a la tasa del cupón, el bono cotiza con descuento, si la tasa de descuento es igual a la tasa cupón, el bono cotiza a la par, y si la tasa de cupón es superior a la tasa de descuento cotiza con prima.

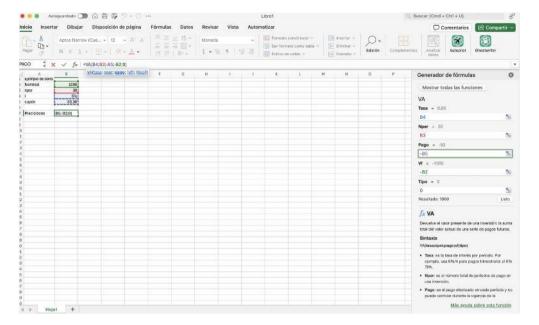
Para profundizar sobre los instrumentos de renta fija le invito a leer al respecto en la bibliografía básica y complementaria.

Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

- · Si quiere construir una central eléctrica, ¿qué financiamiento emplearía?
- Respuesta: depende de las tasas de interés, pero un financiamiento a largo plazo porque la vida útil del bien es más de 10 años.

La figura 41 recoge la valoración de un bono con los parámetros recogidos en esta.

Figura 41 *Valoración de un bono*



Nota. Adaptado de *Análisis financiero con Microsoft Excel (7 ed.)* [Captura de pantalla], por Shank, T. M. y Mayes, T. R., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Las figuras 42 y 43 recogen la valoración de un bono con descuento (tasa descuento > tasa cupón) y con prima (tasa descuento < tasa cupón).



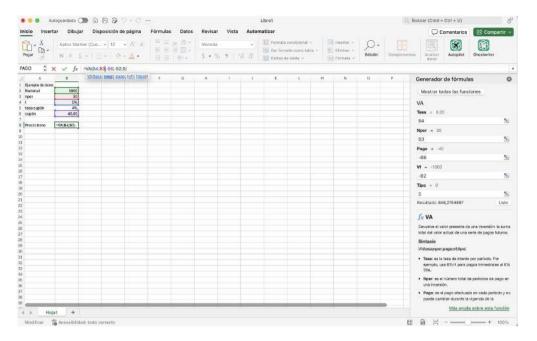








Figura 42
Valoración de un bono con descuento



Nota. Adaptado de *Análisis financiero con Microsoft Excel (7 ed.)* [Captura de pantalla], por Shank, T. M. y Mayes, T. R., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.



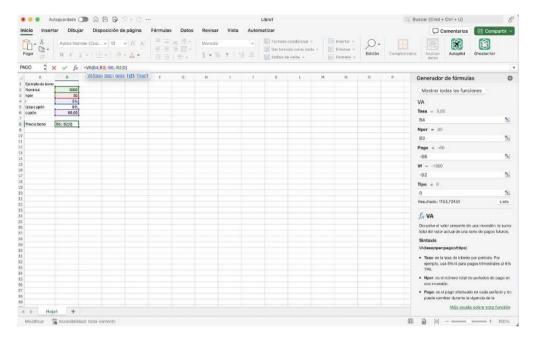


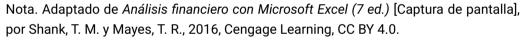






Figura 43Valoración de un bono con prima





Para saber el rendimiento del bono se emplea en Excel la función TIR o tasa, observe la figura 44:



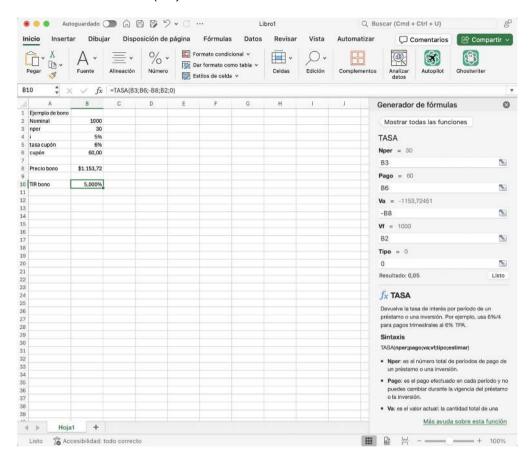








Figura 44Tasa interna de retorno (TIR) de un bono



Nota. Adaptado de *Análisis financiero con Microsoft Excel (7 ed.)* [Captura de pantalla], por Shank, T. M. y Mayes, T. R., 2016, Cengage Learning, CC BY 4.0.

Reflexión final semana 14

Hay diversos instrumentos de renta fija tanto de corto plazo como de largo plazo. La vida útil determina el uso del instrumento, la deuda a corto plazo es para financiar activos corrientes, mientras que la deuda a largo plazo financia activos no corrientes, para equilibrar los flujos de efectivo de la empresa.













Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 En la Bolsa de Guayaquil, determine la rentabilidad de los instrumentos de renta variable y fija.

El objetivo de esta actividad de aprendizaje es determinar las características de los instrumentos de renta fija y renta variable. Además, ha de clasificar a los distintos tipos de activos financieros en función de su categoría y su rentabilidad. Esto le dará un panorama completo de las distintas alternativas de inversión y financiamiento presentes en el mercado de valores y tomar decisiones al respecto.

Estrategia de trabajo: busque en Google la dirección de la Bolsa de Guayaquil. Pinche en el enlace correspondiente, vaya a la sección estadísticas, boletines y haga clic en cierre virtual. Copie los valores de los diferentes instrumentos en un Excel y puede realizar la comparación del promedio en la rentabilidad de los diferentes instrumentos financieros cotizados en la Bolsa de Guayaquil.

Retroalimentación: hay diversos instrumentos financieros tanto de renta variable como de renta fija, cuya rentabilidad se relaciona con el riesgo en el que se incurre, es decir, a mayor rentabilidad mayor riesgo. Todos los días fluctúa el precio de los activos y con ello su rentabilidad, por lo que hay que estar atento al mercado en busca de oportunidades de inversión.

 Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad:
 Deuda empresarial











3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios, revise el material docente y vuelva a intentar otra vez.











Autoevaluación 7

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

- 1. La función en Excel que permite saber el valor actual de un bono es:
 - a. Valor actual.
 - b. TIR.
 - c. Tasa.
- 2. Si el bono tiene que su tasa de descuento es superior a la tasa cupón, entonces cotiza con prima.

V()

F()

3. Si el bono tiene que su tasa de descuento es igual a la tasa cupón, entonces cotiza con prima.

V()

F()

4. Las acciones preferentes tienen derechos políticos.

V()

F()

Ir al solucionario
a. Utilidad. b. Rentabilidad. c. Coste.
0. Uno de los métodos de valoración de acciones es el precio:
F()
V()
9. El papel comercial es un instrumento de deuda de largo plazo.
F()
V()
8. Las acciones son instrumentos de deuda de corto plazo.
F()
V()
7. Los bonos son instrumentos de deuda de corto plazo.
F()
V()
6. Las acciones ordinarias solo tienen derechos políticos.
a. Gordon.b. Shapiro.c. Sharpe.
5. El método de valoración con tasa de crecimiento constante se denomina modelo de:









Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 15



Estimado estudiante, en la semana 15 vamos a estudiar el apalancamiento operativo y financiero de la empresa. El término apalancamiento hace referencia a cómo la empresa usa los costes que no dependen de la producción. Además, veremos cómo determinar la estructura óptima de capital de la empresa, que es aquella que maximiza el valor de esta.



Al final de la semana 15 será capaz de definir los siguientes términos:

2

· Apalancamiento operativo.

· Apalancamiento financiero.

A=

Apalancamiento total.

Unidad 8. Apalancamiento y estructura de capital

8.1. Apalancamiento total, financiero y operativo

El apalancamiento hace referencia al uso de los costes fijos de la empresa en función de su producción (operativo) o sus fuentes de financiamiento (financiero) (Besley y Brigham, 2016). El apalancamiento operativo mide el cambio en la utilidad operacional (EBIT) ante cambios en las ventas de la empresa. El apalancamiento financiero mide la variación del beneficio por acción ante cambios en la utilidad antes de intereses e impuestos (UAII). El apalancamiento total es el cambio en la utilidad por acción ante cambios en las ventas, es decir, el producto del apalancamiento operativo por el financiero.

Para profundizar sobre el apalancamiento en la empresa le invito a leer al respecto en la bibliografía básica y complementaria.

Estimado estudiante le invito a responder la siguiente interrogante, para el desarrollo puede usar su cuaderno de apuntes o un documento de Word.

· ¿Le beneficia a la empresa tener un gran apalancamiento total?

 Respuesta: depende porque si aumentan las ventas es positivo, pero si descienden es negativo en términos de utilidad por acción.

Vamos a hacer un ejemplo con los datos de la empresa AAZ para calcular su apalancamiento operativo, financiero y total para el año 2024, utilizando los datos de la tabla 7.

• El objetivo de esta actividad es que sepa identificar las partidas relevantes de los estados financieros para poder calcular el apalancamiento financiero, operativo y total. Una vez determinadas las cifras relevantes, ha de aplicar las fórmulas de cálculo e interpretar los resultados y las implicaciones que tiene para la empresa.







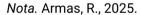




Tabla 7

Estado de resultados: empresa AAZ

Estado de resultados	2024		
Ventas	\$ 250.000,00		
Coste de ventas	\$ 167.500,00		
Utilidad bruta	\$ 82.500,00		
Gastos de administración	\$ 3.650,00		
Otros gastos fijos	\$ 17.000,00		
Depreciación	\$ 22.000,00		
Utilidad antes de impuestos e intereses (UAII)	\$ 39.850,00		
Intereses	\$ 4.000,00		
Utilidad antes de impuestos (UAI)	\$ 35.850,00		
Impuestos (35%)	\$ 12.547,50		
Utilidad neta	\$ 23.302,50		



• **Retroalimentación**: para esto supongamos que hay 5000 acciones y que la proporción del coste de ventas se mantiene constante, estando el resto de los gastos en el mismo valor. Si las ventas aumentan un 10%, tenemos los siguientes datos, presentados en la tabla 8:











Tabla 8Estado de resultados empresa: AAZ real y proyectado

Estado de resultados	2024	2024*
Ventas	\$250.000,00	\$275.000,00
Coste de ventas	\$167.500,00	\$184.250,00
Utilidad bruta	\$82.500,00	\$90.750,00
Gastos de administración	\$3.650,00	\$3.650,00
Otros gastos fijos	\$17.000,00	\$17.000,00
Depreciación	\$22.000,00	\$22.000,00
Utilidad antes de impuestos e intereses (UAII)	\$39.850,00	\$48.100,00
Intereses	\$4.000,00	\$4.400,00
Utilidad antes de impuestos (UAI)	\$35.850,00	\$43.700,00
Impuestos (35%)	\$12.547,50	\$15.295,00
Utilidad neta	\$23.302,50	\$28.405,00

Nota. Armas, R., 2025.

$$ext{Crecimiento en ventas} = rac{(275000-250000)}{250000} = 10\%$$
 $ext{Crecimiento en EBIT (UAII)} = rac{(48100-39850)}{39850} = 20.7\%$ $ext{}$ $ext{$

La ganancia por acción en el caso de 2024 es, $23302.5/5000 = 4.66 \,$ \$, mientras que para 2024* es, $28405/5000 = 5.681 \,$ \$.

Crecimiento en ganancia por acción
$$=\frac{(5.681-4.66)}{4.66}=21.90\%$$

Crecimiento en EBIT (UAII) $=\frac{(48100-39850)}{39850}=20.7\%$











$$GAF = \frac{21.9\%}{20.7\%} = 1.058$$

El grado de apalancamiento total se calcula como el crecimiento en la ganancia por acción entre el crecimiento de las ventas. Otra forma de calcularlo es multiplicar el GAO por el GAF. Siguiendo con nuestro ejemplo tenemos:

$$GAF = rac{21.9\%}{10\%} = 2.19$$

El apalancamiento total es de 2.19. La interpretación del GAO implica que, si las ventas crecen en un 1%, el EBIT aumentará en un 2.07%. En el caso del GAF, si el EBIT se incrementa en un 1%, la ganancia por acción se acentuará en un 1.05%. Finalmente, un crecimiento del 1 % en las ventas resulta en una ampliación del 2,19 % en la ganancia por acción.

8.2. Estructura de capital óptima

La estructura de capital que eligen las empresas es aquella que maximiza la ganancia por acción (Besley y Brigham, 2016). Si cambia su estructura de capital, se modifica el apalancamiento financiero y la utilidad por acción. Esto es porque se modifican los intereses que paga la empresa por sus deudas y su utilidad neta. Esta se endeudará siempre que haya un aumento de la ganancia por acción hasta que se llegue al máximo. Tener en cuenta que esa mayor rentabilidad por acción conlleva mayor riesgo, como se recoge en el ejemplo de la tabla 12.3 de Besley y Brigham (2016), (Besley y Brigham, 2016).

Para profundizar sobre la estructura de capital óptima de la empresa le invito a leer al respecto en la bibliografía básica.











Reflexión final semana 15

El grado de apalancamiento mide como la empresa usa los gastos fijos, operativos y financieros para impulsar sus utilidades. La estructura de capital se puede modificar de manera que se maximice el valor de la empresa. Su aporte como financiero es conseguir esta combinación que permita optimizar la estructura financiera.











Actividades de aprendizaje recomendadas

 Revise el siguiente artículo: Rentabilidad y estructura de capital en empresas ecuatorianas de turismo: Un enfoque PLS-SEM y conteste la pregunta: ¿La estructura de capital influye en la rentabilidad de las empresas turísticas?

En esta actividad se busca analizar cómo está conformada la estructura de capital de las empresas turísticas y determinar si esta influye sobre la rentabilidad. Una vez entendido estos conceptos (estructura de capital y rentabilidad) ha de relacionarlos entre sí y determinar si esta relación existe o no y cuál es su fortaleza.

Estrategia de trabajo: para poder responder a esta pregunta, primero hay que hacer una lectura comprensiva del texto fijándose en la estructura de capital en las empresas turísticas ecuatorianas. Para ello, preste especial atención al resumen y las conclusiones, donde se sintetiza lo más relevante del artículo. Una vez que tenga apuntados estos datos en un Word, vaya a los resultados y determine si la estructura de capital afecta al ROA y ROE. Puede determinar, dentro de las variables de estructura de capital, cuáles afectan más al ROA y al ROE, y qué estrategias tendrían que hacer los gestores de estas empresas para maximizar la rentabilidad. Esta estrategia es de elaboración propia asistida con la IA de Microsoft, Copilot (Microsoft, 2025).

Retroalimentación: la estructura de capital influye en la rentabilidad de las empresas turísticas ecuatorianas. Este tipo de empresas pueden tener estrategias financieras que maximicen su rentabilidad y sean sostenibles en el mercado.

- Continuando con su aprendizaje le invito a realizar el siguiente quiz para comprobar lo aprendido durante la unidad:
 Apalancamiento
- 3. La autoevaluación es una herramienta que permite verificar el progreso en el proceso de enseñanza aprendizaje. Realice la autoevaluación para comprobar sus conocimientos. Si los resultados no son satisfactorios, revise el material docente y vuelva a intentar otra vez.



Autoevaluación 8

Si la pregunta es tipo test, señale la respuesta correcta. Si es pregunta de verdadero o falso, marque con un círculo la respuesta correcta.

1. El apalancamiento operativo se basa en el coste ponderado medio de las fuentes de financiamiento.

V()

F()

2. El apalancamiento depende de los costes variables.

V()

F()

3. El apalancamiento es la suma del operativo y el financiero.

V()

F()











4. La estructura de capital tiene en cuenta los activos de la empresa.
V()
F()
5. El apalancamiento total es el cambio en la utilidad por acción ante cambios en
6. Este apalancamiento mide la variación del beneficio por acción ante cambios en la utilidad antes de intereses e impuestos. Estamos hablando de:
a. Financiero. b. Operativo. c. Mixto.
7. A la empresa siempre le interesa tener cero deudas con terceros.
V()
F()
8. El apalancamiento financiero se calcula a partir de los costes de los bienes vendidos.
V()
F()
9. El apalancamiento operativo se calcula a partir de los costes de los bienes vendidos.
V()
F()
10. Los costes operativos fijos varían con los cambios en las ventas de la empresa.











V()

F()













Resultados de aprendizaje 4 y 5:

- Determina y evalúa la planeación financiera a través de las herramientas financieras, de tal manera que permita generar un crecimiento sostenible de las empresas.
- Evalúa e interpreta las herramientas de análisis financiero que permiten determinar la situación financiera de las empresas para que a través de la toma de decisiones generar una adecuada gestión financiera de las empresas en general.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 16

Actividades finales del bimestre



Actividades de aprendizaje recomendadas

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo las siguientes actividades:

 En esta semana que es de repaso para el examen bimestral, se le recomienda revisar las unidades V, VI, VII y VIII, y leer la bibliografía básica y complementaria al respecto.

Estrategia de trabajo: para abarcar todo el material del bimestre se recomienda ir estudiando y trabajando cada componente de las finanzas estructurales por separado. Primero lea la teoría, comprenda los conceptos básicos y si tiene alguna duda, conéctese al CANVAS para recibir asesoría. Con este contenido teórico, realice un mapa de contenidos, un resumen y otras actividades que refuercen su aprendizaje. Esto lo puede hacer en un cuaderno o en un Word. La cuestión es poder usar estos recursos para poder repasar previo al examen.











Para que estos conceptos se asimilen se recomienda hacer los ejercicios propuestos tanto de la guía didáctica como en la bibliografía básica y complementaria. La idea es tener destreza práctica para solventar las cuestiones prácticas del examen, si fuese necesario. Lo puede hacer en Excel o en cuaderno, en función de la forma que sea más interesante para usted.

Retroalimentación: el objetivo de esta actividad es que vaya al examen con la mejor preparación posible para el examen. Si realiza estas actividades con tiempo, el resultado del examen será satisfactorio.

2. Con la finalidad de reforzar sus conocimientos de una forma interactiva, le invito a desarrollar la siguiente sopa de letras.

Conceptos clave segundo bimestre

3. Realice estos ejercicios propuestos sobre los temas vistos en el segundo bimestre.

Con esta actividad buscamos profundizar en el proceso de enseñanzaaprendizaje, donde usted aplique los principales conceptos vistos en el segundo bimestre.

Estrategia de trabajo: para poder realizar estos ejercicios propuestos, lea el material básico y complementario. En un Word, apunte las fórmulas de las distintas temáticas. Abra un Excel y en cada pestaña del libro desarrolle cada uno de los ejercicios. Para ello, escriba en cada hoja las variables a emplear y sus valores. Escriba la fórmula a desarrollar teniendo en cuenta las operaciones matemáticas propuestas. Tenga cuidado con el uso de los paréntesis y demás cuestiones de números de forma que no haya errores numéricos. Una vez realizados los cálculos, interprete los resultados obtenidos y vea si hay coherencias en estos.











Los ejercicios a realizar son los siguientes:

- i. Suponga que usted ha sido designado para evaluar un proyecto de inversión. Sabe que es para 10 años que el flujo de efectivo es de 50000\$ con una inversión inicial de 100000\$ y un valor de rescate de 20000\$. La tasa de descuento, según el WACC es del 10%.
 - a. ¿ Es rentable el proyecto según VPN?
 - b. ¿ Es rentable el proyecto según TIR?
 - c. ¿Cuál es el periodo de recuperación?
 - d. ¿Qué pasaría si la vida útil sube a 15 años?
 - e. ¿ Qué pasaría si la inversión sube a 150000 \$?
 - f. Si la inversión inicial fuese uniforme entre 80000 y 120000 \$, ¿cuál sería el resultado promedio en una simulación Monte Carlo?
 - g. Si el flujo de efectivo fuese uniforme entre 30000 y 70000 \$, ¿cuál sería el resultado promedio en una simulación Monte Carlo?
- ii. Suponiendo que la tasa de interés de la deuda es del 12%, el impuesto de sociedades es el 20%, la empresa tiene 1000\$ de deuda a largo plazo y 2000\$ de acciones y utilidades retenidas, y el coste de los recursos propios es del 15%.
 - a. ¿Cuál es el coste promedio ponderado de capital?
 - b. Si el coste de la deuda bajase al 8%, ¿cuál es el coste promedio ponderado de capital?
 - c. Si los impuestos suben al 25%, ¿cuál es el coste promedio ponderado de capital?
 - d. Si el coste de los recursos propios bajase al 10%, ¿cuál es el coste promedio ponderado de capital?
- iii. Si una empresa tiene una tasa de dividendos del 30%, una utilidad neta de 1000 y un proyecto para el año que viene de 400\$, ¿tendrá suficientes recursos propios para poder hacer el proyecto?











iv. A partir del siguiente estado de resultados, calcule el apalancamiento total, financiero y operativo, suponiendo que la empresa tiene 10000 acciones.

Tabla 9Estados de resultados empresa AAZ

Estado de resultados	2024	2025
Ventas	\$300.000,00	\$375.000,00
Coste de ventas	\$167.500,00	\$184.250,00
Utilidad bruta	\$132.500,00	\$190.750,00
Gastos de administración	\$5.000,00	\$7.500,00
Otros gastos fijos	\$22.000,00	\$22.000,00
Depreciación	\$25.000,00	\$25.000,00
Utilidad antes de impuestos e intereses (UAII)	\$80.500,00	\$136.250,00
Intereses	\$10.000,00	\$12.000,00
Utilidad antes de impuestos (UAI)	\$70.500,00	\$124.250,00
Impuestos (35%)	\$24.675,00	\$43.487,50
Utilidad neta	\$45.825,00	\$80.762,50

Nota. Armas, R., 2025.

Retroalimentación: una vez realizados estos, conéctese al CANVAS para validar los resultados obtenidos con otros estudiantes y el tutor.













4. Autoevaluaciones

Autoevaluación 1		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	а	El capital de trabajo pertenece al corto plazo, ya que se enfoca en la administración de los recursos que una empresa necesita para operar en el día a día.
2	a	El capital de trabajo se compone de activos corrientes, como efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, que pueden convertirse en efectivo en menos de un año.
3	V	Las cuentas por cobrar forman parte de los activos corrientes, pues representan el dinero que la empresa espera recibir en un corto período.
4	F	Las cuentas por pagar forman parte de los pasivos corrientes, ya que representan deudas a corto plazo que la empresa tiene con proveedores. No son activos, sino compromisos financieros que deben pagarse en un período corto.
5	а	El capital de trabajo bruto considera solo los activos corrientes, sin restar los pasivos corrientes, lo que permite ver la liquidez total sin considerar obligaciones inmediatas.
6	а	El capital de trabajo neto se obtiene restando pasivos corrientes a activos corrientes, mostrando si la empresa tiene recursos suficientes para cubrir sus deudas de corto plazo.
7	a	El ciclo de conversión de efectivo se calcula sumando el Periodo Medio de Cobro (PMC) y el Periodo Medio de Inventario (PMI), restando el Periodo Medio de Pago (PMP), para medir cuánto tiempo tarda la empresa en recuperar su inversión en operaciones.
8	а	Si el pasivo corriente supera al activo corriente, el capital de trabajo neto es negativo, lo que indica dificultades de liquidez y posible riesgo financiero.
9	a	Pagar más tarde las cuentas por pagar implica que disminuye el ciclo de conversión del efectivo, ya que la empresa retiene efectivo más tiempo, pero esto puede afectar su reputación y relaciones con proveedores.











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
10	а	Un capital de trabajo mayor reduce el riesgo de bancarrota, ya que la empresa cuenta con suficientes activos líquidos para cumplir con sus obligaciones financieras de corto plazo.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	а	El motivo de la transacción se refiere a mantener efectivo para las operaciones diarias, como pagos a proveedores y salarios. No se trata de ahorro ni inversión, sino de cubrir gastos operativos.
2	а	El apartado postal es una técnica para acelerar los cobros, no los pagos. Permite que las empresas reciban pagos más rápido al centralizar la recepción de cheques en una ubicación específica.
3	a	Las cuentas de saldo cero ayudan a retrasar los pagos sin perder liquidez, ya que solo tienen saldo cuando es necesario realizar un desembolso, evitando que el dinero quede inmovilizado.
4	a	El exceso de liquidez debe invertirse en activos de corto plazo, como valores negociables, para generar rendimientos sin comprometer la disponibilidad del efectivo.
5	а	El débito preautorizado reduce tiempos de cobro, ya que permite que el banco cargue automáticamente los pagos a los clientes, evitando retrasos en la recepción de dinero.
6	а	El uso especulativo del efectivo se da cuando se aprovechan oportunidades de compra a buen precio, lo que puede generar beneficios en el futuro, aunque con cierto riesgo.
7	а	Las cuentas de desembolso controlado permiten pagar más tarde, ya que agrupan los pagos y los realizan en momentos estratégicos para mejorar la liquidez.
8	b	La flotación de cobro perjudica a la empresa porque es dinero que ha emitido el pagador pero no se refleja en la cuenta de la compañía.
9	а	La flotación de desembolso beneficia a la compañía porque ha emitido un instrumento de pago pero el dinero no ha salido de la cuenta bancaria.
10	а	En Ecuador, los activos negociables a corto plazo se emiten en el mercado de valores, donde empresas e instituciones colocan instrumentos como papeles comerciales.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	а	El método ABC clasifica el inventario según su valor, permitiendo una mejor gestión, priorizando los artículos más costosos o estratégicos.
2	F	El JIT no minimiza costos en todos los casos. Aunque reduce inventarios, puede aumentar riesgos si hay problemas en la cadena de suministro.
3	b	El JIT entrega el inventario en el momento exacto en que se necesita, evitando acumulación innecesaria de stock.
4	С	El PRM usa sistemas computacionales para coordinar la oferta y demanda de inventario de manera eficiente.
5	a	Relajar el estándar de crédito suele aumentar las ventas, pero a costa de un mayor riesgo de cuentas incobrables.
6	a	Al dar más crédito, las cuentas por cobrar aumentan, ya que los clientes tienen más tiempo para pagar.
7	а	Si se relaja el estándar de crédito, es probable que los incobrables aumenten, porque se otorgan facilidades a clientes con mayor riesgo.
8	F	Un cambio en la política de crédito no siempre es positivo. Puede generar más ventas, pero también aumentar los riesgos financieros.
9	F	No se debe dar crédito a todos los clientes, ya que hay que evaluar su solvencia para evitar pérdidas.
10	a	El descuento por pronto pago incentiva a los clientes a pagar antes, mejorando el flujo de caja de la empresa.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	Los pasivos espontáneos, como las cuentas por pagar, surgen de la operación normal de la empresa, sin necesidad de financiamiento externo.
2	a	Los préstamos con garantía requieren un colateral, que puede ser cuentas por cobrar o inventario.
3	b	Un préstamo sin garantía no exige un colateral específico, y su aprobación depende de la solvencia del prestatario.
4	V	Las cuentas por pagar son una de las principales fuentes de financiamiento a corto plazo, ya que permiten a las empresas diferir pagos sin incurrir en intereses.
5	V	El descuento por pronto pago tiene un costo implícito, ya que implica pagar antes al proveedor y no invertir ese dinero generando una rentabilidad extra para la empresa.
6	V	Los impuestos son pasivos espontáneos, pues se generan de manera natural por la actividad de la empresa.
7	V	Los salarios son pasivos espontáneos, pues se generan de manera natural por la actividad de la empresa.
8	F	En un préstamo garantizado, el colateral no son las cuentas por pagar, sino las cuentas por cobrar o los inventarios.
9	V	Las cuentas por cobrar pueden usarse como colateral en préstamos garantizados, mediante el <i>factoring</i> o cesión de derechos de cobro.
10	F	En los préstamos garantizados, el colateral es las cuentas por cobrar o el inventario.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	Todo proyecto de inversión requiere un desembolso inicial, que es la base para generar ingresos futuros.
2	a	El flujo terminal ocurre al final de la vida útil del proyecto, e incluye ingresos por venta de activos u otros tipos de ingresos.
3	а	La simulación de Monte Carlo es una técnica avanzada para medir el riesgo de un proyecto, ya que permite evaluar múltiples escenarios con variaciones aleatorias.
4	a	Si el VPN es mayor a cero, el proyecto se acepta, pues genera valor sobre la inversión inicial.
5	F	Si la TIR (14%) es menor que la tasa de descuento (15%), el proyecto se rechaza, ya que no supera el costo del capital.
6	b	El precio de compra de un activo es un flujo inicial, ya que representa el desembolso al inicio del proyecto.
7	a	La venta de un activo al final de su vida útil es un flujo terminal, pues representa un ingreso al cierre del proyecto.
8	С	El periodo de recuperación es una metodología válida para evaluar proyectos, que no tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo.
9	а	El análisis de sensibilidad evalúa cómo los cambios en variables clave afectan el VPN, ayudando a medir el impacto del riesgo en el proyecto.
10	F	Si la TIR y la tasa de descuento son iguales, el proyecto es indiferente, ya que no genera ni destruye valor, pero no significa que no se realice.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	La teoría de la jerarquía establece que las empresas prefieren financiarse primero con utilidades retenidas, luego con deuda y, por último, con emisión de acciones.
2	V	La teoría de irrelevancia de los dividendos (de Modigliani y Miller) plantea que los dividendos no afectan el valor de la empresa.
3	F	El método ATP no es un método utilizado para valorar acciones comunes. Se suelen emplear modelos como el de flujo de dividendos descontado o el de múltiplos de mercado.
4	F	Los proveedores no son fuente de financiamiento a largo plazo, ya que las cuentas por pagar son de corto plazo.
5	F	Las acciones preferentes no son iguales a las acciones ordinarias. Las preferentes pagan dividendos fijos y no otorgan derechos de voto, mientras que las ordinarias sí lo hacen.
6	С	En el cálculo del costo de la deuda, los intereses son deducibles del impuesto sobre la renta, lo que reduce el costo efectivo del financiamiento.
7	a	La teoría del trade-off fue desarrollada a partir de los trabajos de Modigliani y Miller, y establece un equilibrio entre los beneficios fiscales de la deuda y el riesgo de quiebra.
8	V	Los recursos propios tienen un costo en el Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP), ya que los inversionistas esperan una rentabilidad sobre su inversión.
9	С	La Junta General de Accionistas decide la política de dividendos, ya que son los dueños de la empresa y tienen la última palabra sobre la distribución de beneficios.
10	а	El efecto clientela sugiere que los inversionistas eligen empresas según su política de dividendos, buscando aquellas que se ajusten a sus necesidades financieras.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	a	La función en Excel para calcular el valor actual de un bono es "Valor Actual (VA)", ya que permite descontar los flujos futuros a su valor presente.
2	F	Si la tasa de descuento es mayor que la tasa cupón, el bono cotiza con descuento, no con prima.
3	F	Si la tasa de descuento es igual a la tasa cupón, el bono cotiza a la par, es decir, a su valor nominal, sin prima ni descuento.
4	F	Las acciones preferentes no tienen derechos políticos, ya que no permiten votar en las decisiones de la empresa, pero sí reciben dividendos antes que las acciones ordinarias.
5	a	El modelo de Gordon es un método de valoración de acciones basado en el crecimiento constante de los dividendos.
6	F	Las acciones ordinarias no solo tienen derechos políticos, sino también económicos, como la participación en los beneficios de la empresa.
7	F	Los bonos son instrumentos de deuda de largo plazo, con vencimientos superiores a un año.
8	F	Las acciones no son instrumentos de deuda, sino de capital, ya que representan propiedad en la empresa
9	F	El papel comercial es un instrumento de deuda de corto plazo, generalmente emitido por empresas con vencimientos menores a un año.
10	а	Uno de los métodos de valoración de acciones es el precio/utilidad (P/E), que compara el precio de la acción con sus ganancias por acción.
		Ir a la autoevaluación











Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	F	El apalancamiento operativo no se basa en el costo ponderado de financiamiento, sino en la estructura de costos fijos de la empresa.
2	F	El apalancamiento no depende de los costos variables, sino de los costos fijos.
3	F	El apalancamiento total es el producto del operativo y el financiero, y mide el impacto combinado de ambos en la utilidad por acción
4	F	La estructura de capital se enfoca en la combinación de deuda y capital propio, no en los activos de la empresa.
5	Las ventas	El apalancamiento total refleja el cambio en la ganancia por acción (EPS) ante variaciones en las ventas.
6	а	El apalancamiento financiero mide la variación en el beneficio por acción ante cambios en la utilidad antes de intereses e impuestos (UAII).
7	F	No siempre es conveniente para una empresa tener cero deudas, ya que el financiamiento puede ayudar a expandirse y aprovechar beneficios fiscales.
8	F	El apalancamiento financiero no se calcula con los costos de los bienes vendidos, sino a partir del UAII teniendo en cuenta los intereses, los impuestos y los dividendos preferentes.
9	F	El apalancamiento operativo no se calcula a partir de los costos de los bienes vendidos, sino que se calcula a partir de las ventas.
10	F	Los costos operativos fijos no varían con las ventas, ya que permanecen constantes independientemente del volumen de producción o ventas.
		Ir a la autoevaluación













5. Referencias bibliográficas

- Armas, R. (2021) Guía didáctica Administración Financiera. UTPL.
- Bolsa de valores de Guayaquil (2024). *Página inicial*. https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/
- Bolsa de valores de Guayaquil (2024). *Boletines al cierre*. https://www.bolsadevaloresguayaquil.com/boletines/al-cierre-virtual.asp
- Bolsa de valores de Quito (2024). *Página inicial*. https://www.bolsadequito.com/
- Bolsa de valores de Quito (2024). *Boletín diario*. https://www.bolsadequito.com/index.php/estadisticas/boletines/ boletines-al-cierre
- Brigham, E. & Besley, S. (2016). *Finc: finanzas corporativas (4 ed.)*. Cengage Learning.
- Córdoba Padilla, M. (2016). *Gestión financiera*. (2 ed.). Ecoe Ediciones, <u>h</u> ttps://elibro.net/es/ereader/bibliotecautpl/126525
- Dumrauf, G. (2013). Finanzas Corporativas. Un enfoque latinoamericano. Alfaomega editorial.
- Gitman, L. y Zutter, G. (2016) *Administración financiera*. Décimo cuarta edición. Pearson.
- Microsoft (2025). Copilot (versión 12 de febrero). [Modelo de lenguaje Big Data]. https://copilot.microsoft.com/chats/PVLvUqPRBcveqVW8uZE3Z
- Proaño Rivera, W. (2018) *Finanzas de empresas*. Universidad del Azuay. Digitalia, https://www.digitaliapublishing.com/a/133414











- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2014). Fundamentos de finanzas corporativas (5 ed.). Mc Graw Hill.
- Shank, T. M. & Mayes, T. R. (2016). *Análisis financiero con Microsoft Excel (7 ed.*). Cengage Learning.
- Unir (2020). ¿Qué es el aprendizaje basado en problemas? *Unir Revista*. https://www.unir.net/revista/educacion/aprendizaje-basado-en-problemas









