



UADE – DEPARTAMENTO DE ECONOMIA Y FINANZAS

Finanzas Corporativas I

Guía Práctica para la unidad 5: Valuación

Los ejercicios que indican (RS) fueron extraídos del libro: ROSS, Stephen y Otros, FINANZAS CORPORATIVAS, 9na edición, Irwin McGraw-Hill, México. 2012. Los que indican (BM) fueron extraídos del libro: BREALEY, R. y MYERS, S., PRINCIPIOS DE FINANZAS CORPORATIVAS 9na Edición, Irwin McGraw-Hill, 2010. Los demás ejercicios fueron preparados por los profesores de la Cátedra de Finanzas Corporativas I de UADE, exclusivamente para esta guía o exámenes anteriores de la materia.

CONSIDERACIONES GENERALES Y CONVENCIONES

- Si bien para calcular el **ROE** puede tomarse como base el **Patrimonio Neto Inicial**, el **Final** o un promedio en esta guía se utilizó siempre el **P.N. INICIAL**.
- Si bien es un tema controvertido cuando se debe utilizar el **FCFE** y cuándo los dividendos a la hora de **valuar el equity o una acción**, la resolución de los ejercicios de esta guía se hizo con el **FCFE**, excepto en aquellos en los que no hay datos para calcularlo.
- A efectos de calcular el **WACC** se deben tomar **valores de mercado de la deuda y el equity** y no los datos contables. En la **estructura de capital** solo debe considerarse la **deuda financiera final** (aquella que tiene costo).
- Si no hay aclaración alguna se asume que todo el **pasivo no corriente es financiero y el corriente no**.
- Cuando la **tasa de interés** no se encuentre entre los datos recuerde que la misma se calcula relacionando los **intereses pagados con la Deuda Financiera Final**.
- Cualquier nomenclatura que se le dé a la tasa de interés (**costo de la deuda, rentabilidad de la deuda, TIR de los bonos, etc.**) siempre se refiere al **costo antes de impuestos** y para aplicar el efecto fiscal **debe multiplicarse por el escudo fiscal (1-tx)**.

EJERCICIOS

1. La empresa Córdoba no reinvierte ningún beneficio y se espera que genere una corriente regular de dividendos de \$5 por acción. Si el precio actual de la acción es \$40, ¿cuál es la tasa de capitalización del mercado?
Rta.: $r_E = 12,5\%$
2. ¿Cuál será la tasa de crecimiento constante de una acción que vale \$32 si el dividendo del próximo año se ha pronosticado en \$2 y la tasa de descuento del mercado es 13%? (BM)
Rta.: $g = 6,75\%$
3. ¿Cuál debería ser el precio de una acción cuyo dividendo se estima en \$5 con una tasa de crecimiento constante de 4%, siendo la tasa de descuento 16% anual? (BM)
Rta.: $P = \$41,67$
4. Se espera que la acción American Bay tenga un crecimiento extraordinario del 20% anual por dos años y luego un crecimiento constante anual del 6%. Si la tasa de descuento es del 15% anual y el dividendo presente es de \$2,50 por acción, ¿cuál debería ser el precio actual de la acción? (BM)
Rta.: $P = \$37,39$
5. Una firma que espera ganar el próximo año \$10 por acción, tiene un coeficiente de retención de utilidades del 35% y un retorno sobre el capital (ROE) del 20%. Si la tasa de rendimiento que esperan obtener los accionistas es el 15% anual, determine el precio actual de la acción y el precio esperado el próximo año, asumiendo que el crecimiento será constante. (BM)
Rta.: $P_0 = \$81,25$; $P_1 = \$86,94$

6. Usted está analizando una decisión de compra de acciones. Encuentra una compañía que ha emitido 100.000 acciones y está atravesando un período de crecimiento extraordinario que se extenderá por los próximos 5 años. La tasa de crecimiento esperada para ese período es del 10% anual. La empresa obtuvo resultados netos que ascendieron a \$150.000. Su tasa de retención de utilidades es 40%. El crecimiento presupuestado de la economía donde la empresa desarrolla sus actividades es del 4% anual. Los accionistas esperan obtener por su inversión una rentabilidad del 14,25% anual. Si le ofrecen este papel a un precio de \$8,25, ¿es conveniente comprarlo? Responda y justifique.

Rta.: Compro, $P_0 = \$11,58$

7. Se estima que los flujos de caja de la empresa Mint tendrán un crecimiento del 19% anual en los próximos tres años. Luego crecerán constantemente al 7% anual. Sabiendo que el rendimiento esperado por los accionistas es del 12% anual y el dividendo (D_0) es de \$3,10 por acción.
- Determine el precio actual del papel.
 - Si el crecimiento proyectado de los flujos de caja en realidad fuera del 14% el primer año, 8% el segundo y luego estable al 3% a perpetuidad, ¿Cuál sería entonces el precio de la acción?
 - Suponga que en la situación original (la del punto a) el único cambio fuera que la rentabilidad pretendida por los accionistas es del 14% para los dos primeros años, 13% para el tercero y 12% para todos los demás. ¿Cuál hubiera sido el precio?

Rta.: a) $P_0 = \$90,08$; b) $P_0 = \$40,02$; c) $P_0 = \$86,30$

8. Una firma que se financia sólo con capital propio pagó el último ejercicio un dividendo de 2 millones de dólares. El rendimiento contable del capital propio (ROE) durante ese ejercicio fue del 15% anual y se espera que continúe en ese nivel por los próximos 5 años. La política de la empresa es retener el 50% de las utilidades. A partir del 6° año se proyecta una tasa de crecimiento del 4% anual. El capital está representado por 1.000.000 de acciones. Información correspondiente al mercado de capitales: $\beta = 0,80$; $r_f = 2\%$ y $E(r_m) = 17,5\%$
- ¿Cuál es la tasa esperada de crecimiento de la empresa para los próximos cinco años?
 - Determine el valor del equity. ¿Cuál debería ser el precio de la acción en el mercado?

Rtas.: a) $g = 7,5\%$; b) $E = \$22.983.176,48$; $P_0 = \$22,98$

9. Se cuenta con la información contable de la firma **TRITON INC.** (continuación del ejercicio 8 de la guía de flujos y el ejercicio 5 de la de estructura de capital), aparte se conoce que el rendimiento anual de los bonos del tesoro es del 2%, la prima de riesgo de mercado 8% y el beta de la firma es 1,1. El valor de mercado de la deuda financiera de **TRITON INC.** no difiere sustancialmente de lo reflejado en el balance. La empresa se encuentra en crecimiento estable.

En miles de USD	2018	2017		2018	
Caja y Bancos	20.000	20.000	Ventas	540.000	
Cuentas por Cobrar	40.000	40.000	Costos	216.000	40,00%
Bienes de Cambio	190.000	130.000	R. Bruto	324.000	
Activo Corriente	250.000	190.000	Amortización	95.000	
Activo No Corriente	1.400.000	1.495.000	EBIT	229.000	
TOTAL ACTIVO	1.650.000	1.685.000	Intereses	60.000	8,26446%
Cuentas por Pagar	20.000	20.000	EBT	169.000	
Deuda Financiera	166.000	280.000	Impuestos	59.150	35,00%
Pasivo Corriente	186.000	300.000	R. Neto	109.850	
Pasivo No Corriente	560.000	430.000			
TOTAL PASIVO	746.000	730.000	Dividendos	90.000	81,93%
PATRIMONIO NETO	904.000	955.000	Ut. Retenida	19.850	18,07%

- a. Determine el valor del Equity de **TRITON INC.** y el precio de cada una de las 20 millones de acciones que tiene emitidas (tenga en cuenta que los importes están expresados en miles de USD).
- b. Calcule el valor de **TRITON INC.** utilizando el método de los flujos de fondos descontados (FCFF).

Rta: a) $E = 1.882.626,47$ miles de USD (con excel 1.882.634); $P_0 = \text{USD } 94,13$; b) $WACC = 9,2893\%$; $V = \text{USD } 2.602.642,18$ miles de USD (con excel 2.602.646)

10. La empresa Recipes S.A. proyecta que durante los próximos 3 años los flujos de caja tendrán un crecimiento extraordinario y a partir de ahí el ingreso de la competencia estabilizará el negocio a perpetuidad con un crecimiento del 2%; la empresa tiene 500.000 acciones emitidas. La tasa libre de riesgo es del 2,5% el rendimiento promedio del mercado 15% y el beta de la firma 1,6. El valor de mercado de la deuda no difiere sustancialmente del reflejado en el balance. Ud. cuenta con los siguientes datos correspondientes al último ejercicio de la empresa Recipes S.A.

	2016	2015		2016
Activo Corriente	\$ 150.000	\$ 150.000	Ventas	\$ 2.200.000
Activo No Corriente	\$ 3.241.000	\$ 3.175.000	Costos	\$ 1.300.000
TOTAL ACTIVO	\$ 3.391.000	\$ 3.325.000	Amortización	\$ 250.000
Pasivo Corriente	\$ 309.730	\$ 350.000	Intereses	\$ 180.000
Pasivo No Corriente	\$ 1.809.000	\$ 1.754.000	Impuestos	30%
TOTAL PASIVO	\$ 2.118.730	\$ 2.104.000	Dividendos	\$ 220.000
PATRIMONIO NETO	\$ 1.272.270	\$ 1.221.000		

- a. Calcule el valor de equity y de la acción de Recipes SA descontando los flujos de caja que considere pertinentes.
- b. Calcule el valor de la firma descontando los flujos de caja que correspondan.

Rta: a) $E = \$1.633.375$; $P_0 = \$3,267$; b) $WACC = 14,3363\%$; $V = \$3.443.501$

11. Durante el último ejercicio una empresa ha emitido deuda por \$66.000, compró activos fijos por \$2.000.000 y vendió maquinaria usada por \$850.000, pagó intereses por \$198.000 y rescató acciones por \$166.800. A su vez, obtuvo un resultado bruto de \$1.600.000, un resultado neto de \$618.800, las amortizaciones \$450.000 y ha pagado dividendos por \$518.000. La tasa de impuestos es del 35%. La desinversión en capital de trabajo fue de \$700.000. Al inicio del ejercicio el patrimonio neto era de \$5.000.000; y se encuentra en crecimiento estable. La tasa libre de riesgo es 3%; la prima de riesgo 7% y el beta 1,2. El valor de mercado y contable de la deuda no difieren sustancialmente siendo éste \$3.216.000 y tiene en circulación 1 millón de acciones.

- a. Calcule el valor del equity, y el de la acción.
- b. Calcule el valor de la empresa mediante el método de los flujos de caja descontados.

Rta.: a) $E = \$7.444.645,87$; $P_0 = \$7,445$; b) $V = \$10.662.028$ ($WACC = 9,1682\%$)

12. Una firma acaba de crear un nuevo sistema de impermeabilizantes para techo y está próximo a lanzarlo al mercado. Gracias a su descubrimiento estima que podrá tener un crecimiento extraordinario del 10% durante 3 años, momento en el cual espera que la competencia desarrolle un sistema similar. La tasa de crecimiento del mercado a largo plazo es del 3,5%. El rendimiento contable del equity es del 20%.

- a. Determine el porcentaje que la empresa reinvierte y el porcentaje que distribuye como dividendos.
- b. Cuál debería ser precio de la acción sabiendo que el BPA del último ejercicio fue de \$5; no hubo variaciones del capital y el rendimiento exigido por los accionistas es de 15%.

Rta.: a) Rta.: 50% y 50%; b) $P_0 = \$26,558$

13. Una cadena de supermercados decide extenderse hacia el noroeste del país, lo cual le permitirá crecer al 12% durante tres años, retornando luego al ritmo de crecimiento estimado de la economía del 3%. Si la tasa de retención de utilidades asciende a 50%, el Resultado Neto es de \$200.000, la empresa tiene en circulación 50.000 acciones y realiza rescates ni emisiones de capital, determine:

- El retorno sobre el equity de la compañía.
- El precio de la acción si el retorno exigido por los accionistas es del 16%.

Rta.: a) Rta.: ROE=24%; b) $P_0 = \$19,859$

14. Desdoble el precio de una acción entre su valor actual “sin crecimiento” y el “valor presente de las oportunidades de crecimiento”, asumiendo ganancias esperadas el próximo año de \$5 por acción. La tasa de retorno requerida por los accionistas es del 13% anual, el retorno sobre el capital (ROE) es 17% y el ratio de retención de utilidades es 45%. (BM)

Rta.: $P_0 = \$38,46 + \$12,94 = \$51,40$

15. Calcule el precio de la acción y el valor actual de las oportunidades de crecimiento (VAOC) de una empresa en base a los siguientes datos, teniendo en cuenta que la prima de riesgo es 10,5%, los bonos del tesoro rinden 2,5% y el beta de la empresa es 1,4; tiene 500 mil acciones emitidas y se encuentra en crecimiento estable.

	2016	2015		2016
Activo Corriente	\$ 2.300.000	\$ 1.900.000	R. Bruto	\$ 2.500.000
Activo No Corriente	\$ 6.268.750	\$ 6.290.000	Amortización	\$ 750.000
Pasivo Corriente	\$ 400.000	\$ 400.000	Intereses	\$ 257.500
Pasivo No Corriente	\$ 3.308.000	\$ 3.150.000	Impuestos	\$ 447.750
PATRIMONIO NETO	\$ 4.860.750	\$ 4.640.000	Dividendos	\$ 824.000

Rta.: $P_0 = \$13,875$; VAOC = \$1,727