

MFIN Modalidad Tradicional & Ejecutiva

Estructura de Capital

- *Repaso Conceptual*
- *Ejercicios*

Profesor: Andres Vacarezza

Ayudantes:

- Nicolas Minniti - nminniti@gmail.com
- Julián Emiliozzi - jemiliozzi@columbusmb.com

Agenda

- I. Repaso Estructura de Capital
- II. Repaso EBITDA
- III. Caso Práctico # 1: M&A - Ajuste de Precio
- IV. Repaso Valuación Relativa
- V. Ejercicios



Estado de Situación Patrimonial (perspectiva contable):

ACTIVO	PASIVO
	CAPITAL

$$\text{ACTIVO} = \text{PASIVO} + \text{PN}$$

Estado de Situación Patrimonial (perspectiva de mercado):

VALOR COMPAÑÍA	DEUDA
	EQUITY

$$\text{VALOR COMPAÑÍA} = \text{DEUDA} + \text{EQUITY}$$

Introducción a las Finanzas Corporativas

Ejemplo: Pablo Picasso arma una empresa

1. Aporta 0,5 \$ de su bolsillo
2. Pide prestado 0,5\$ a Julio
3. Compra por 1\$ una birome y una servilleta
4. Hace un dibujo en la servilleta

Perspectiva Contable

Contador analiza los asientos
contables efectuados

ACTIVO	PASIVO
1 \$	0,5 \$
(birome usada + servilleta dibujada)	CAPITAL 0,5 \$

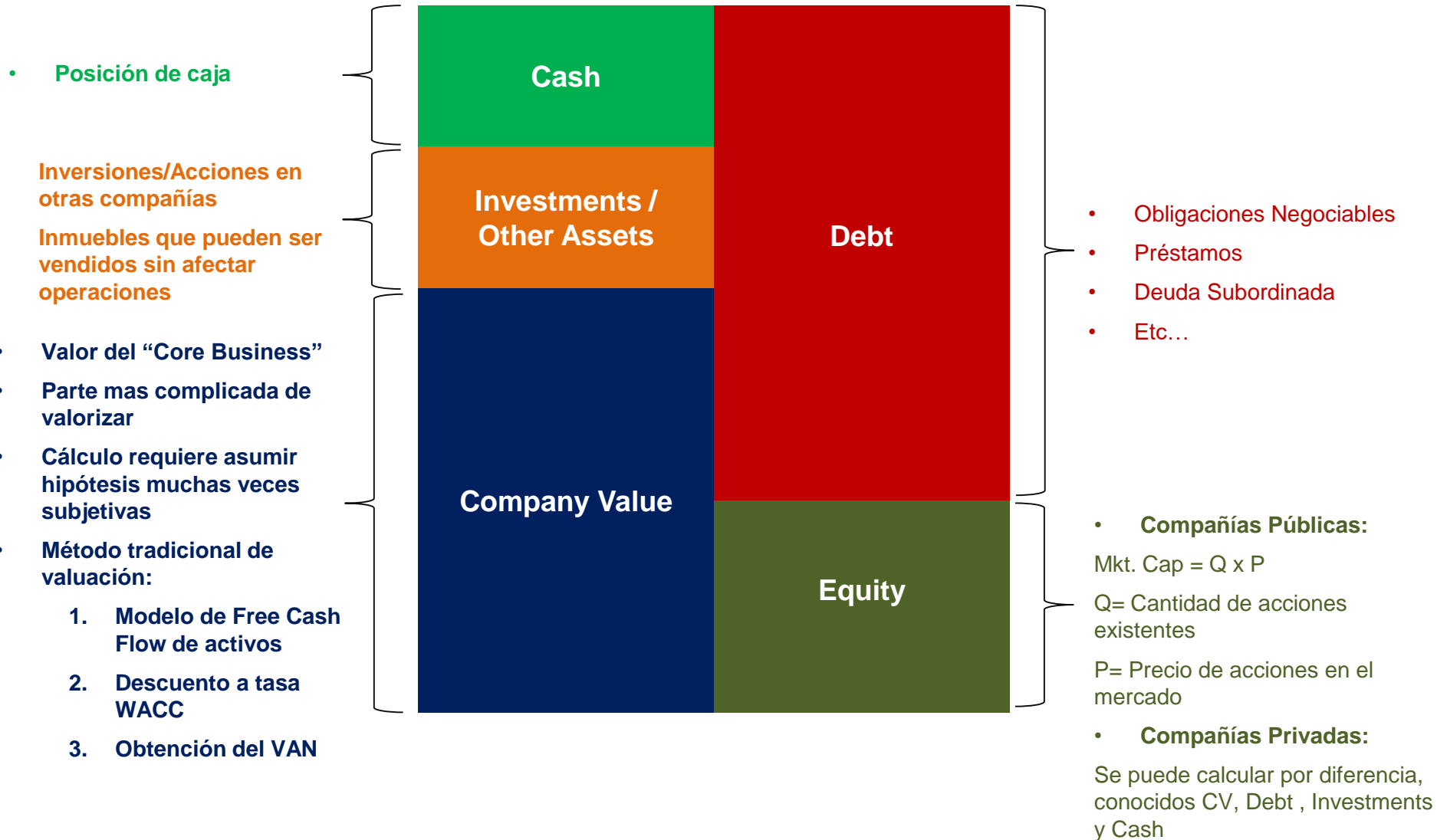
Valuación basada en los hechos pasados

Perspectiva de Mercado

Estudiante de Finanzas corporativas
estima el valor de mercado del dibujo

VALOR COMPAÑÍA	DEUDA
1.000.000 \$	0,5 \$
(birome usada + obra de arte)	EQUITY 999.999,5 \$

Valuación basada en potenciales hechos futuros



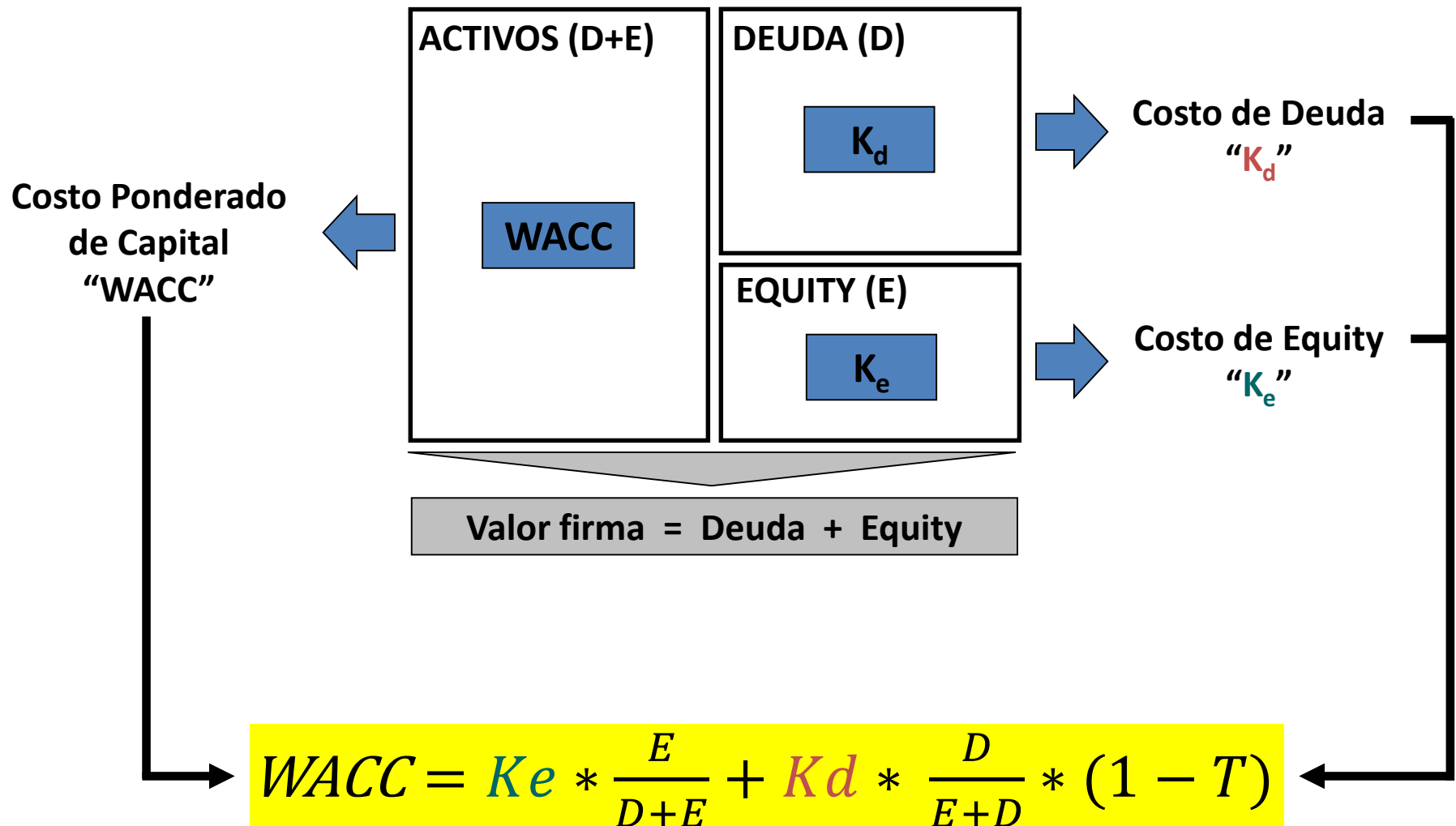
Valuación del Company Value

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Caramelos vendido	100	150	150	200	250	300
Precio venta	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 3	\$ 2	\$ 3
Ventas \$ (PxQ)	100	300	450	600	500	900
Costos Fijos	-50	-50	-50	-50	-50	-50
Costos Variables	-100	-150	-150	-200	-250	-300
Total Costos	-150	-200	-200	-250	-300	-350
Administración	-10	-10	-10	-10	-10	-10
EBITDA	-60	90	240	340	190	540
CAPEX	-100		-100		-100	
IG 30%	0	-21	-60	-90	-39	-150
Flujo de Caja Libre (FCF)	-160	69	80	250	51	390
Amortizaciones CAPEX (5 años)						
	-20	-20	-20	-20	-20	
			-20	-20	-20	-20
					-20	-20
Amortizaciones Total	-20	-20	-40	-40	-60	-40

Armo Flujo de
Fonos para
Fábrica de
caramelos.

Ahora debo
buscar una tasa
de descuento
para calcular el
Valor Presente del
FCF

Weighted Average Cost of Capital = WACC UNIVERSIDAD TORCUATO DI TELLA



$$K_e = R_f + B_l * (R_m - R_f) + R_p \quad B_l = B_u * \left[1 + \left(\frac{D}{E} \right) * (1 - T) \right]$$

Capital Asset Pricing Model (CAPM):

$$Ke = Rf + Bl * (Rm - Rf) + Rp$$

$$B = \frac{Cov(Re;Rm)}{Var(rm)}$$

- **Cuando su beta = 1** la acción se mueve en la misma proporción que el índice o posee el mismo riesgo sistemático
- **Cuando su beta >1** la acción registra una mayor variabilidad que el índice, lo que muestra que la acción tiene un mayor riesgo que el mercado
- **Cuando su beta < 1** la acción registra una menor variabilidad que su índice de referencia o posee para el mercado un menor riesgo

$$BL = Bu * \left[1 + \left(\frac{D}{E} \right) * (1 - T) \right]$$

- **BL = B con deuda**
- **Bu = B sin deuda**
- **Sirve para apalancar o desapalancar B de distintas compañías y comparar**

Repaso EBITDA

- **EBITDA** = *Earnings Before Interest Taxes Depreciations and Amortizations*
- Indicador financiero sobre funcionamiento de las actividades núcleo del negocio
- No hay normas contables que reglen en forma estricta forma de cálculo
- Cada empresa/analista puede definirlo como mejor considere, o inclusive calcular varios y diferentes tipos de EBITDA (EBITDAx o EBITDA Ajustado)

Estado de Resultados (31-12-2015)

Ventas	150,000,000
Costos	- 89,000,000
Resultado Bruto	61,000,000
Gastos Administración	- 15,000,000
Gastos Financiación	- 18,000,000
Gastos Comercialización	- 22,000,000
Resultado Ordinario	6,000,000
IG	- 2,100,000
Resultado final	3,900,000

Amortizaciones

Planta Industrial	3,500,000
Equipos Computación	5,000,000
Flota de Reparto	2,200,000
Total	10,700,000

Cálculo EBITDA "Up-Boottom"

Ventas	150,000,000
Costos	- 89,000,000
Amort. Planta Industrial	3,500,000
Gastos Administración	- 15,000,000
Amort. Equipos Computación	5,000,000
Gastos de Comercialización	- 22,000,000
Amort. Flota de Reparto	2,200,000
EBITDA	34,700,000

Cálculo EBITDA "Bottom-Up"

Resultado Final	3,900,000
IG	2,100,000
Amortizaciones	10,700,000
Gastos de Financiación	18,000,000
EBITDA	34,700,000

Repaso Valuación Relativa

- Método de valuación rápido para obtener rangos de valor aproximados
- Se utilizan múltiplos representativos para comparar empresas/activos de características similares a otros de los que ya conocemos su valor (generalmente empresas públicas o transacciones recientes)
- Ejemplos basados en características propias de distintos tipo de Industrias:

Real Estate	Supermercados	Cadenas Hoteleras	Proveedores de Cable	Petroleras Extractivas
\$ / m²	\$ / Metro Lineal de góndola	\$ / Habitaciones	\$ / Suscriptores	\$ / Barriles de reservas

- Ejemplos basados en variables financieras de empresas públicas:

















Company Name	Market Data			Financial Data (FY+1)			Valuation (FY+1)		
	Price (\$/share)	Market Cap (\$M)	EV (\$M)	Sales (\$M)	EBITDA (\$M)	Earnings (\$M)	EV/Sales x	EV/EBITDA x	P/E x
Micro Partners	\$9.45	\$945	\$1,070	\$268	\$76	\$47	2.5x	14.1x	22.8x
Junior Enterprises	\$5.68	\$7,100	\$9,100	\$4,136	\$778	\$412	2.2x	11.7x	22.1x
Minature Company	\$18.11	\$906	\$931	\$443	\$96	\$56	1.9x	9.7x	16.7x
Average Limited	\$12.27	\$7,730	\$8,080	\$1,949	\$528	\$294	2.6x	12.2x	22.4x
Bohemeth Industires	\$9.03	\$13,545	\$13,545	\$6,622	\$795	\$423	1.7x	17.0x	28.3x
Average							2.2x	12.9x	22.5x
Median							2.2x	12.2x	22.4x

Repaso Valuación Relativa

- Ejemplo basado en *Precedent transactions*:

Precedent Acquisition Multiples

(\$/acre)

	\$8,500	\$7,200	\$7,000	\$8,600	\$6,000	\$7,300	\$8,800	\$14,000
Buyer	 Statoil	 Schlumberger	 Shell	 PETRONAS	 Shell	 wintershall	 Dow	 Chevron
Seller	 YPF	 YPF	 YPF	 YPF	 TOTAL	 GYP	 YPF	 YPF
Area	Bajo del Toro	Bandurria Sur	Bajada de Añelo	La Amarga Chica	La Escalonada	Aguada Federal	El Orejano	Loma Campana
Buyer Acquired Operatorship	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No
Acres	19,390	27,667	27,500	23,095	49,970	14,374	5,050	48,500
Date	Jun-17	Apr-17	Feb-17	Mar-15	Apr-14	Jan-14	Sep-13	Jul-13
Medanito \$/bbl ⁽¹⁾	55.1	56.4	57.8	75.6	79.5	72.4	74.6	74.9

Ejercicio 1

La compañía automotriz A, es una empresa pública que produce un promedio de 100 autos por día en Argentina. De sus balances sabe además que posee una Deuda Neta de \$ 50.000.000 y un total de 110.000.000 acciones ordinarias cotizando en el Merval a 6,5 \$/acción con un *float* de 30%.

Utilice estos datos para estimar el valor de una acción de la compañía automotriz privada B, de la cual sabe que posee una deuda neta de \$ 25.000.000 un total de 50.000.000 acciones ordinarias y una producción de 120 autos por día:

Respuesta:

- a. 2,95 \$/acc
- b. 7,8 \$/acc
- c. 17,86 \$/acc
- d. 21,32 \$/acc

Respuesta (**C**)

Solución:

Compañía A:

Equity Value: $110.000.000 \text{ acc} \times 6,5 \text{ \$/acc.} = \$ 715.000.000$

Company Value: $\$ 715.000.000 + \$ 50.000.000 = \$ 765.000.000$

Company Value/prod Diaria = $7.650.000 \text{ \$/auto día}$

Compañía B:

Company Value = $120 \times 7.650.000 \text{ \$/auto día} = \$ 918.000.000$

Equity Value = $\$ 918.000.000 - \$ 25.000.000 = \$ 893.000.000$

\\$/acc = $\$ 893.000.000 / 50.000.000 = \mathbf{17,86 \text{ \$/acc}}$

Ejercicio 2

Usted desea realizar la valuación rápida del Equity Value de una firma agrícola que trabaja 10.000 hectáreas propias en zona núcleo, posee una deuda financiera de \$ 1.500.000 y una posición de caja de \$ 750.000.

Como referencia, sabe que hace pocas semanas se vendió una firma similar por \$ 112.750.000 que trabajaba en 15.000 hectáreas propias, con una deuda financiera nula y una posición de caja de \$ 250.000.

Cuál podría ser un valor aproximado de referencia para su valuación:

Respuesta:

a.	\$ 76.083.333	Firma Referencia		Valuación	
b.	\$ 75.083.333	Precio Venta	\$ 112.750.000	Hectáreas	\$ 10,000
c.	\$ 112.750.000	Deuda	\$ -	Firm Value	\$ 75,000,000
d.	\$ 74.250.000	Caja	\$ 250.000	Deuda	\$ 1,500,000
Respuesta (<u>D</u>)		Firm Value	\$ 112.500.000	Caja	\$ 750,000
		Hectáreas	\$ 15.000	Equity Value	\$ 74,250,000
		\$/hectárea	\$ 7.500		

Ejercicio 3

Usted desea realizar una valuación rápida del Equity Value de la compañía AA, de la cual sabe que:

- Tiene un EBITDA de \$ 1.500.000
- Una posición de caja de \$ 400.000
- Deuda Financiera Nula

Buscando compañías similares, se encuentra con BB. Revisando sus Estados Contables e información pública, recopila los siguientes datos:

- Tiene un EBITDA de \$ 2.000.000
- Posición de Caja \$ 1.000.000
- Deuda Financiera \$ 3.000.000
- La existencia total de acciones de BB es de 500.000, con un float del 20% en el Merval cotizando a 10 \$/acción
- Posee como inversión, una participación minoritaria de 100.000 acciones de la compañía CC, cotizando actualmente en el Merval a 2 \$/acción

Realizando una valuación por múltiplos comparables, estime el Equity Value de AA::

- a. 750.000
- b. 3.750.000
- c. 5.500.000
- d. 5.000.000

Respuesta ()

Ejercicio 3

Compañía BB:

Cash: \$ 1.000.000	Debt: \$ 3.000.000
Inversiones: 100.000 acc x 2 \$/acc = \$ 200.000	
Company Value: \$ 5.000.000 + \$ 3.000.000 - \$1.000.000 - \$ 200.000 = \$ 6.800.000	Equity: 500.000 acc x 10\$/acc = \$ 5.000.000

Company Value / EBITDA BB = \$ 6.800.000 / \$ 2.000.000 = 3,4 x

Compañía AA:

Cash: \$ 400.000	Debt: \$ 0
Company Value: 3,4 X \$ 1.500.000 = \$ 5.100.000	Equity: \$ 5.100.000 + \$ 400.000 = \$ 5.500.000