

# Clase Practica 5

Sabado 20/8 – 09.00hs – 10.50hs

## Repaso Finales Anteriores

**Profesor: Andres Vacarezza**

### **Ayudantes:**

- Nicolas Minniti - [nminniti@gmail.com](mailto:nminniti@gmail.com)
- Julián Emiliozzi - [jemiliozzi@columbuszuma.com](mailto:jemiliozzi@columbuszuma.com)

*Importante: dudas o consultas por email, por favor poner en el asunto “MFIN”, de esta forma nos aseguramos de responder el 100% para el final del día.*

La compañía A realizó un IPO lanzando al mercado 1.000.000 de acciones 90% mediante una colocación primaria y 10% mediante una colocación secundaria. Asumiendo un IPO discount de 5% y sabiendo que la cantidad de acciones pre-money era de 2.000.000 acciones, las cuales la compañía y el Banco contratado habían valuado en \$ 100.000.000. Determine el producido de la emisión:

- a) 45.000.000
- b) 42.750.000
- c) 47.500.000
- d) 50.000.000

**Valuación Pre-money = \$ 100.000.000 / 2.000.000 acciones = 50 \$/acción**

**IPO Discount = 5% → (1 - 5%) = Precio Salida IPO / 50 \$/acc**

**Precio Salida IPO = 95% x 50 \$/acc = 47,5 \$/acc**

**Producido emisión = 1.000.000 x 90% x 47,5 \$/acc. = \$ 42.750.000**

**Respuesta B**

Usted desea realizar una valuación rápida del Equity Value de la compañía Alfa, de la cual sabe que tiene un EBITDA de \$ 2.000.000, una posición de caja de \$ 500.000 y Deuda Financiera Nula

Realizando un *screening* de compañías públicas similares, se encuentra con Romeo. Revisando sus Estados Contables, encuentra los siguientes datos

- Ventas: \$ 10.000.000
- Margen EBITDA 15%
- Posición de Caja \$ 1.500.000
- Deuda Financiera \$ 4.000.000
- La existencia total de acciones de Romeo es de 1.000.000, con un float del 25% en el Merval cotizando a 4 \$/acción
- Posee la titularidad de un terreno de 1.000 m<sup>2</sup> en un parque industrial, valuado en \$ 2.000.000, que se encuentra en desuso y no está afectado a las actividades productivas de la empresa

Estime el Equity Value de Alfa:

- a) 750.000
- b) 3.750.000
- c) 6.500.000
- d) 5.500.000

# Ejercicios Exámenes Anteriores P2

## Compañía Romeo

Cash: \$ 1.500.000	Debt: \$ 4.000.000
Inversiones: \$ 2.000.000	
Company Value: \$ 4.000.000 + \$ 4.000.000 - \$1.500.000 - \$ 2.000.000 = \$ 4.500.000	Equity: 1.000.000 acc x 4 \$/acc = \$ 4.000.000

**EBITDA Romeo = \$ 10.000.000  
x 15% = \$ 1.500.000**

**Company Value / EBITDA  
Romeo = \$ 4.500.000 / \$  
1.500.000 = 3**

## Compañía Alfa

Cash: \$ 500.000	Debt: \$ 0
Company Value: \$ 2.000.000 x 3 = \$ 6.00.000	Equity: \$ 6.000.000 + \$ 500.000 = \$ 6.500.000

**Respuesta C**

# Ejercicios Exámenes Anteriores P3

En 2020, una compañía se encuentra en un proceso de reestructuración de un Bono Internacional de \$ 600 millones con vencimiento en el actual año. A quienes acepten la oferta, la compañía ofrece por cada \$ 100 de Valor Nominal de Deuda Elegible: \$ 10 de pago en efectivo en 2020 y \$ 90 de un nuevo Bono Bullet con vencimiento 2025 con un cupón anual de 5% (primer pago de cupón en 2021).

Los acreedores consideran que una tasa razonable para instrumentos de deuda de la compañía a 5 años es de 9 %.

Determine la tasa de recupero que obtendrían los acreedores que acepte la oferta.

Nota: Considere para sus cálculos al año 2020 como “año 0” y al año 2025 como “año 5”

**Respuesta:**

a) 82,00 %

b) 95,15 %

c) 86,00 %

d) 100 %

Bono 2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Período	0	1	2	3	4	5
Amortización						90
Intereses		4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Total	0	4,5	4,5	4,5	4,5	94,5
Flujo Descontado 9%	0	4,13	3,79	3,47	3,19	61,42
Valor Presente @ 9%		\$ 76,00				
Pago Cash		\$ 10,00				
Total		\$ 86,00				
Recupero		86,00%				

**Respuesta C**

*Book-Building (Modified Dutch Auction):* Determine las asignaciones para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las asignaciones que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una asignación pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Asignación (%)
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%		
Mayorista 2	30.000.000	91%	9%		
Mayorista 3	5.000.000	92%	8%		
Mayorista 4	12.000.000	86%	14%		
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%		
Minorista 1	8.000.000				
Minorista 2	8.000.000				
Minorista 3	6.000.000				
Minorista 4	4.000.000				
Minorista 5	4.000.000				
Total	132.000.000				

# Ejercicios Exámenes Anteriores P4

*Book-Building (Modified Dutch Auction)*: Determine las alocações para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las alocações que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una alocação pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Alocação (%)
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%		
Mayorista 2	30.000.000	91%	9%		
<del>Mayorista 3</del>	<del>5.000.000</del>	<del>92%</del>	<del>8%</del>	-	-
Mayorista 4	12.000.000	86%	14%		
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%		
Minorista 1	8.000.000				
Minorista 2	8.000.000				
Minorista 3	6.000.000				
Minorista 4	4.000.000				
Minorista 5	4.000.000				
Total	132.000.000				

# Ejercicios Exámenes Anteriores P4

*Book-Building (Modified Dutch Auction)*: Determine las alocações para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las alocações que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una alocação pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Alocação (%)
Mayorista 2	30.000.000	91%	9%		
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%		
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%	-	-
Mayorista 4	12.000.000	86%	14%		
Minorista 1	8.000.000				
Minorista 2	8.000.000				
Minorista 3	6.000.000				
Minorista 4	4.000.000				
Minorista 5	4.000.000				
Total	132.000.000				



*Book-Building (Modified Dutch Auction)*: Determine las alocaiones para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las alocaiones que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una alocación pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Alocación (%)
Mayorista 2	30.000.000	91%	9%	30.000.000	
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%	40.000.000	
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%	10.000.000	
Mayorista 4	12.000.000	86%	14%		
Minorista 1	8.000.000				
Minorista 2	8.000.000				
Minorista 3	6.000.000				
Minorista 4	4.000.000				
Minorista 5	4.000.000				
Total	132.000.000				

# Ejercicios Exámenes Anteriores P4

*Book-Building (Modified Dutch Auction)*: Determine las alocaiones para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las alocaiones que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una alocación pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Alocación (%)
Mayorista 2	30.000.000	90%	10%	30.000.000	
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%	40.000.000	
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%	10.000.000	
Mayorista 4	12.000.000	90%	10%	0	
Minorista 1	8.000.000	90%	10%		
Minorista 2	8.000.000	90%	10%		
Minorista 3	6.000.000	90%	10%		
Minorista 4	4.000.000	90%	10%		
Minorista 5	4.000.000	90%	10%		
Total	132.000.000				

# Ejercicios Exámenes Anteriores P4

*Book-Building (Modified Dutch Auction)*: Determine las alocaiones para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las alocaiones que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una alocación pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Alocación (%)
Mayorista 2	30.000.000	90%	10%	30.000.000	
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%	40.000.000	
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%	10.000.000	
Mayorista 4	12.000.000	90%	10%	0	
Minorista 1	8.000.000	90%	10%	5.333.333	
Minorista 2	8.000.000	90%	10%	5.333.333	
Minorista 3	6.000.000	90%	10%	4.000.000	
Minorista 4	4.000.000	90%	10%	2.666.667	
Minorista 5	4.000.000	90%	10%	2.666.667	
Total	132.000.000			100.000.0000	

# Ejercicios Exámenes Anteriores P4

*Book-Building (Modified Dutch Auction)*: Determine las asignaciones para un bono a emitirse por US\$100 millones y un rendimiento no mayor al 10% asumiendo que:

- (i) el tramo mayorista fija precio, recibe un 80% de la emisión, no acepta órdenes menores a los US\$10 millones y prioriza las asignaciones que se reciben tempranamente (las órdenes ya se encuentran ordenadas temporalmente), y
- (ii) el tramo minorista no fija precio, recibe el 20% de la emisión restante y se basa en una asignación pro-rata.

Inversor	Oferta (V\$N)	Precio (%)	TIR (%)	Book (V\$N)	Asignación (%)
Mayorista 2	30.000.000	90%	10%	30.000.000	30%
Mayorista 1	40.000.000	90%	10%	40.000.000	40%
Mayorista 5	15.000.000	90%	10%	10.000.000	10%
Mayorista 4	12.000.000	90%	10%	0	0%
Minorista 1	8.000.000	90%	10%	5.333.333	5,3%
Minorista 2	8.000.000	90%	10%	5.333.333	5,3%
Minorista 3	6.000.000	90%	10%	4.000.000	4,0%
Minorista 4	4.000.000	90%	10%	2.666.667	2,7%
Minorista 5	4.000.000	90%	10%	2.666.667	2,7%
Total	132.000.000			100.000.000	

Una empresa Farmacéutica Junior, posee la siguiente estructura accionaria:

- Socios Fundadores: 120.000 Acciones Ordinarias
- Fondo Venture Capital A: 60.000 Acciones Preferentes Serie A, Ratio conversión: 1 Acción ordinaria / acción preferente.

El Fondo VC. A Adquirió su participación 1 años atrás, a cambio de un aporte de capital de \$ 120.000. Sus acciones Preferentes Serie A poseen una clausula anti dilución *full ratchet* en caso de un *down round* en los siguientes 3 años.

Actualmente acaba de aceptar la siguiente oferta de ampliación de Capital del fondo B:

Aporte de Capital: \$ 60.000

Suscripción de 30.000 Acciones Preferentes Serie B

Ratio de Conversión 2 Acciones Ordinarias / Acción Preferente

En caso de aplicarse (si corresponde) la cláusula Full Ratchet de las Acciones Preferentes Serie A

**Determine su nuevo ratio de conversión de las Acciones Preferentes Serie A:**

- a) 2
- b) 4
- c) 1
- d) 3

# Ejercicios Exámenes Anteriores P5

	<b>Friends &amp; Family</b>	<b>Fondo A</b>	<b>Fondo B</b>	<b>Total</b>
# Acciones Fully Diluted	120.000	0	0	<b>120.000</b>
% Accionario	100%	0%	0%	<b>100%</b>
# Acciones Fully Diluted	120.000	60.000	0	<b>180.000</b>
% Accionario	67%	33%	0%	<b>100%</b>
\$/acción	\$ 2	\$ 2	\$ 0	<b>\$ 2</b>
Inversión	\$ 240.000	\$ 120.000	\$ 0	<b>\$ 360.000</b>
# Acciones Fully Diluted	120.000	60.000	60.000	<b>240.000</b>
% Accionario	50,0%	25,0%	25,0%	<b>100%</b>
\$/acción	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 1,0	<b>\$ 1,0</b>
Inversión	\$ 120.000	\$ 60.000	\$ 60.000	<b>\$ 240.000</b>
# Acciones Fully Diluted	120.000	240.000	120.000	<b>480.000</b>
% Accionario	25,00%	50,00%	25,0%	<b>100%</b>
\$/acción	\$ 0,500	\$ 0,500	\$ 0,500	<b>\$ 0,500</b>
Inversión	\$ 60.000	\$ 120.000	\$ 60.000	<b>\$ 240.000</b>

#Acciones Preferentes A 60.000

Ratio Conversión 4,0

## Respuesta B

Los activos operativos de la compañía AA –*on a stand alone basis*- generan un flujo de caja anual constante en perpetuidad de \$ 1.000.000.-. Además se sabe que la WACC de AA es del 10%. De los balances de AA se desprende también una Deuda Financiera de \$ 500.000, una posición de caja de \$ 750.000 y 2.000 acciones de la compañía BB, las cuales cotizan con mucha liquidez en la bolsa de Buenos Aires.

Determine la cotización de mercado de las acciones de BB, sabiendo que el *equity value* de AA es de \$ 10.270.000.-.

**Información complementaria:** El valor presente de una perpetuidad constante es igual al cociente entre (i) flujo constante y (ii) la tasa WACC.

(a) \$ 10;

$$\text{Company Value} = \$ 1.000.000 / 10\% = \$ 10.000.000$$

(b) \$ 100;

$$\text{Equity Value} = \text{Company Value} + \text{Caja} - \text{Deuda} + \text{Acciones BB}$$

(c) \$ 1;

$$\$ 10.270.000 = \$ 10.000.000 + \$ 750.000 - \$ 500.000 + ( 2.000 \times \text{Precio acc. BB} )$$

(d) ninguna de las anteriores;

$$\$ 20.000 = 2.000 \times \text{Precio acciones BB}$$

$$\text{Precio Acciones BB} = \$ 10$$

**Respuesta A**