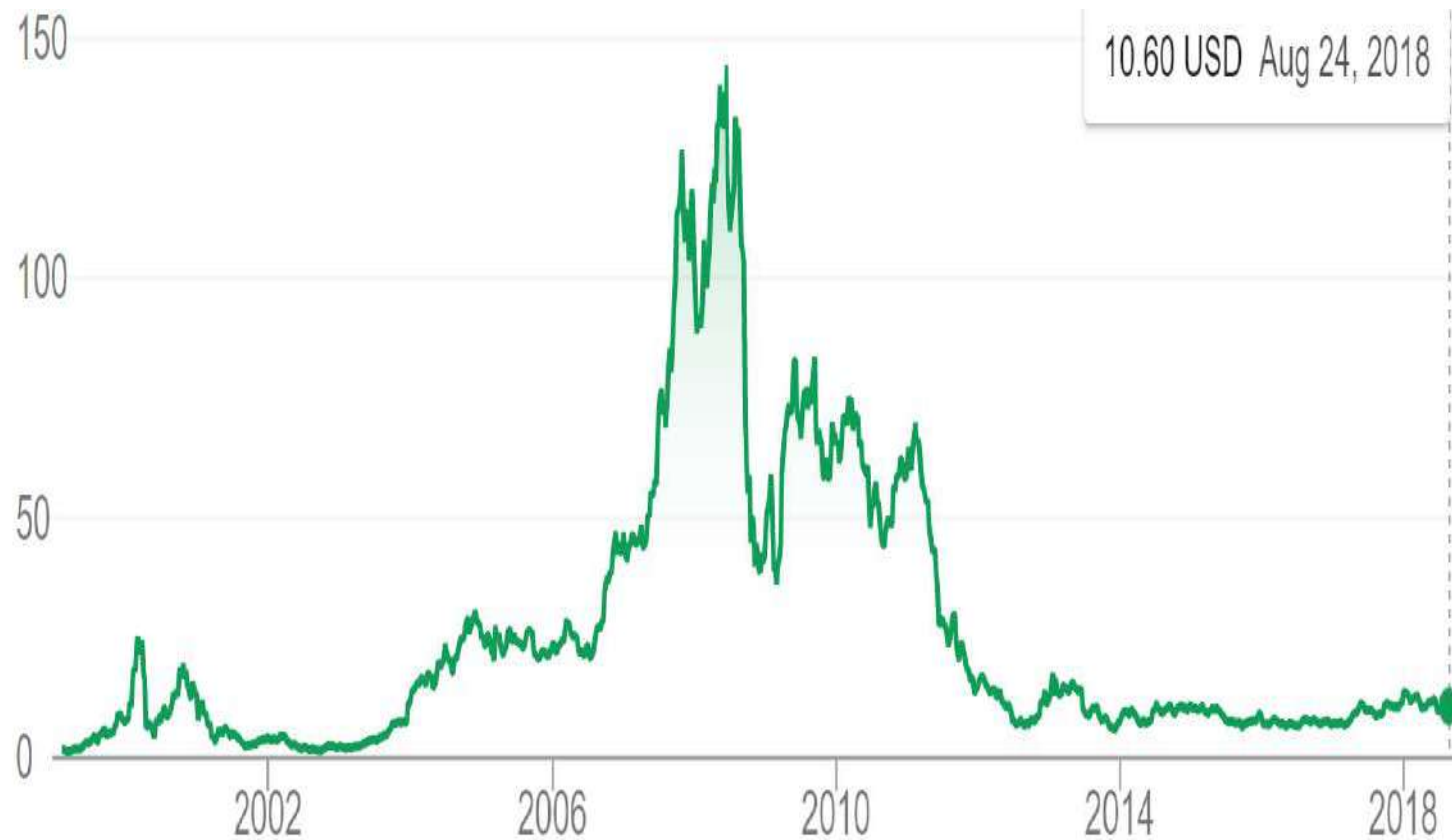


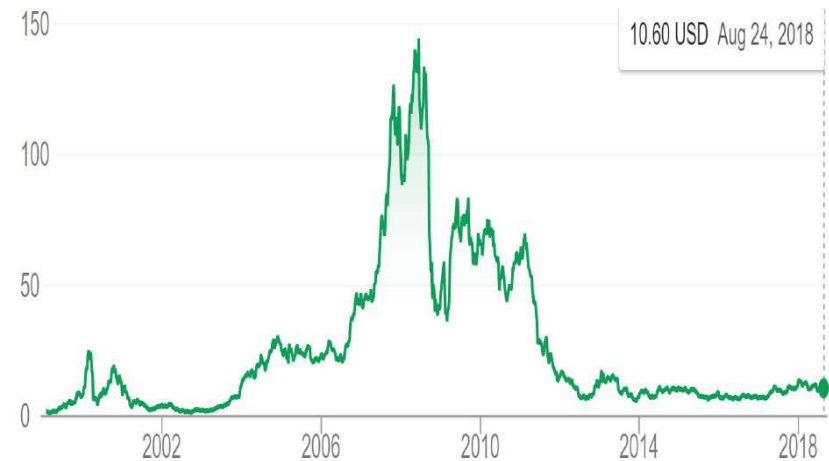
Com valorar empreses de la nova economia

Oriol Amat, UPF Barcelona School of Management
CEC-ACCID



Programa

1. Aspectes previs
2. Mètodes de valoració
3. Valor de cost
4. Múltiples comparables
5. DFC amb escenaris
6. Venture capital
7. Valoració d'una part
8. Conclusions



1. Aspectes previs

Nova economia (internet, biotecnologia, apps...), Start-ups

- No generen beneficis ni tresoreria
- 90% fracàs (Failory.com, 2019)

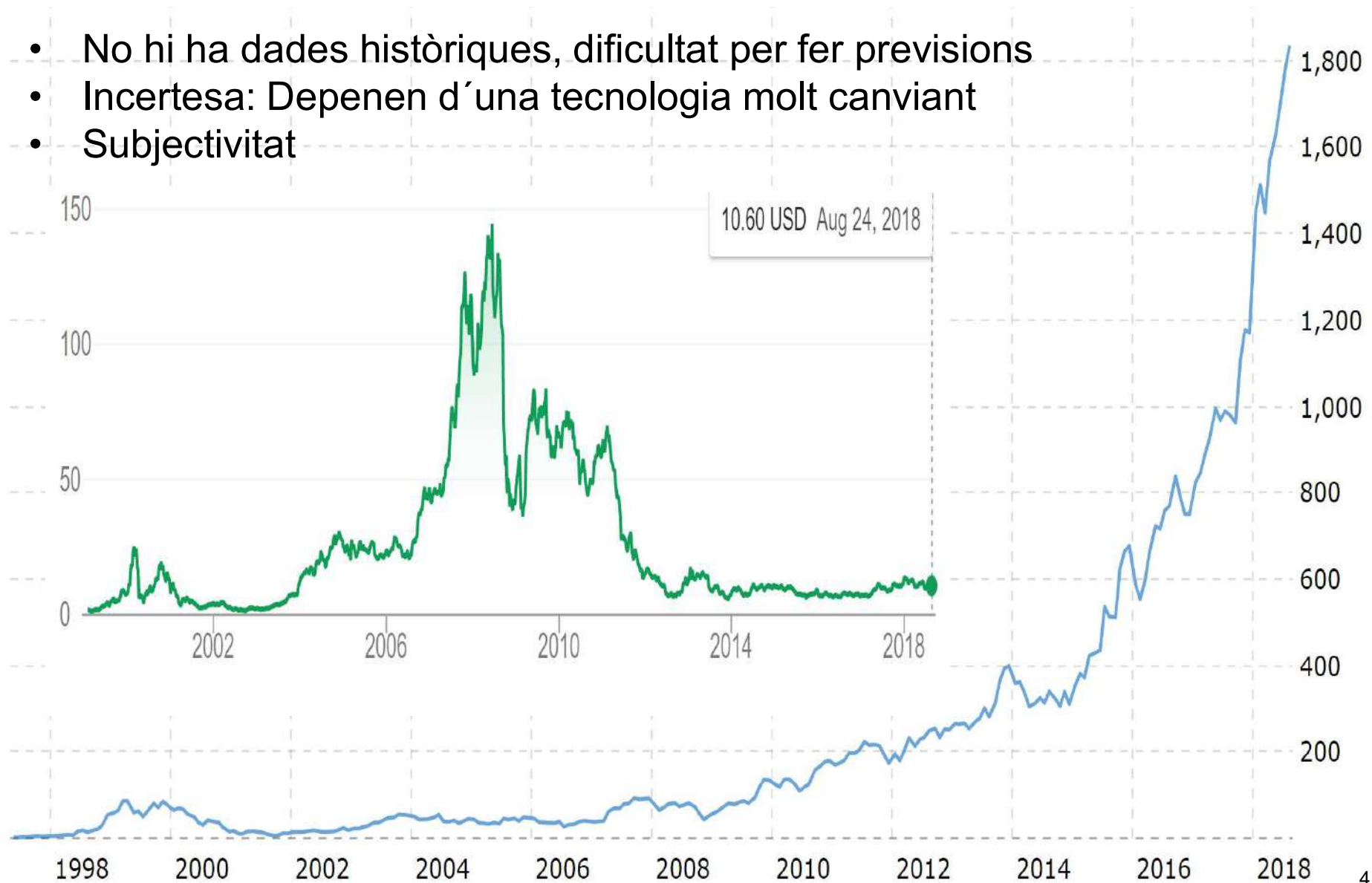


Font: Expansión, 4-6-2019

1. Aspectes previs

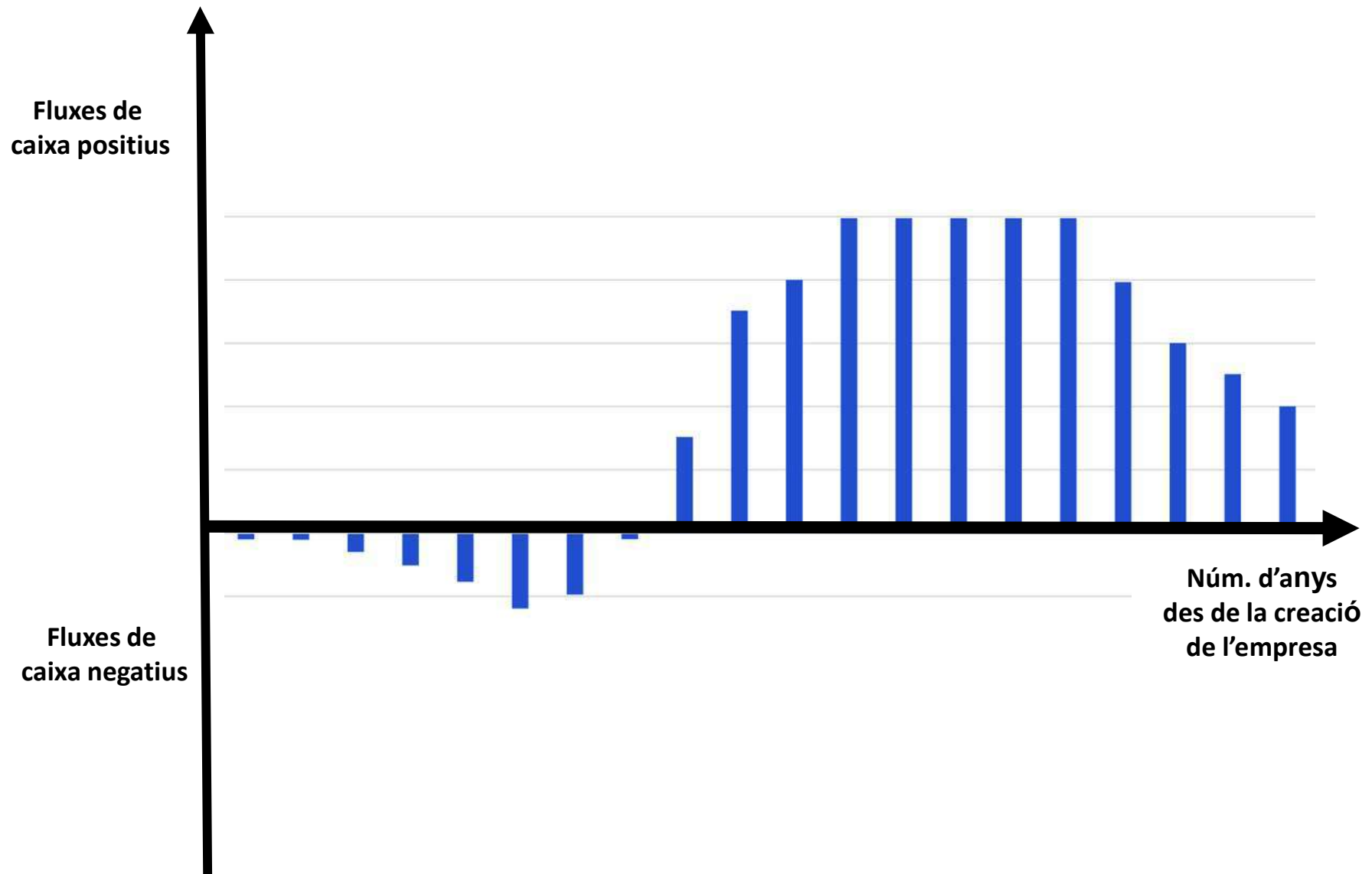
Nova economia (internet, biotecnologia, apps...), Start-ups

- No hi ha dades històriques, dificultat per fer previsions
- Incertesa: Depenen d'una tecnologia molt canviant
- Subjectivitat



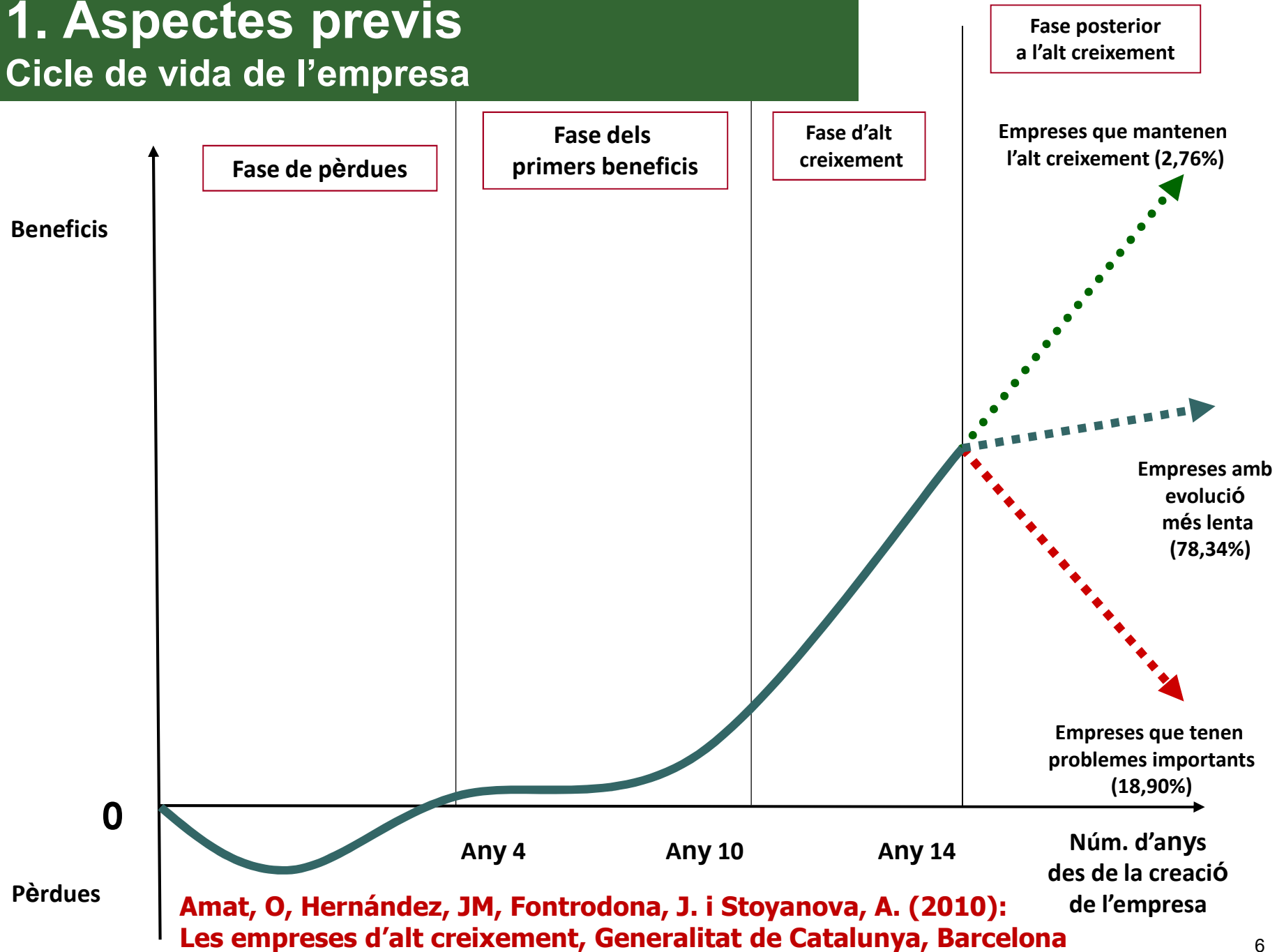
1. Aspectes previs

Cicle de vida de l'empresa



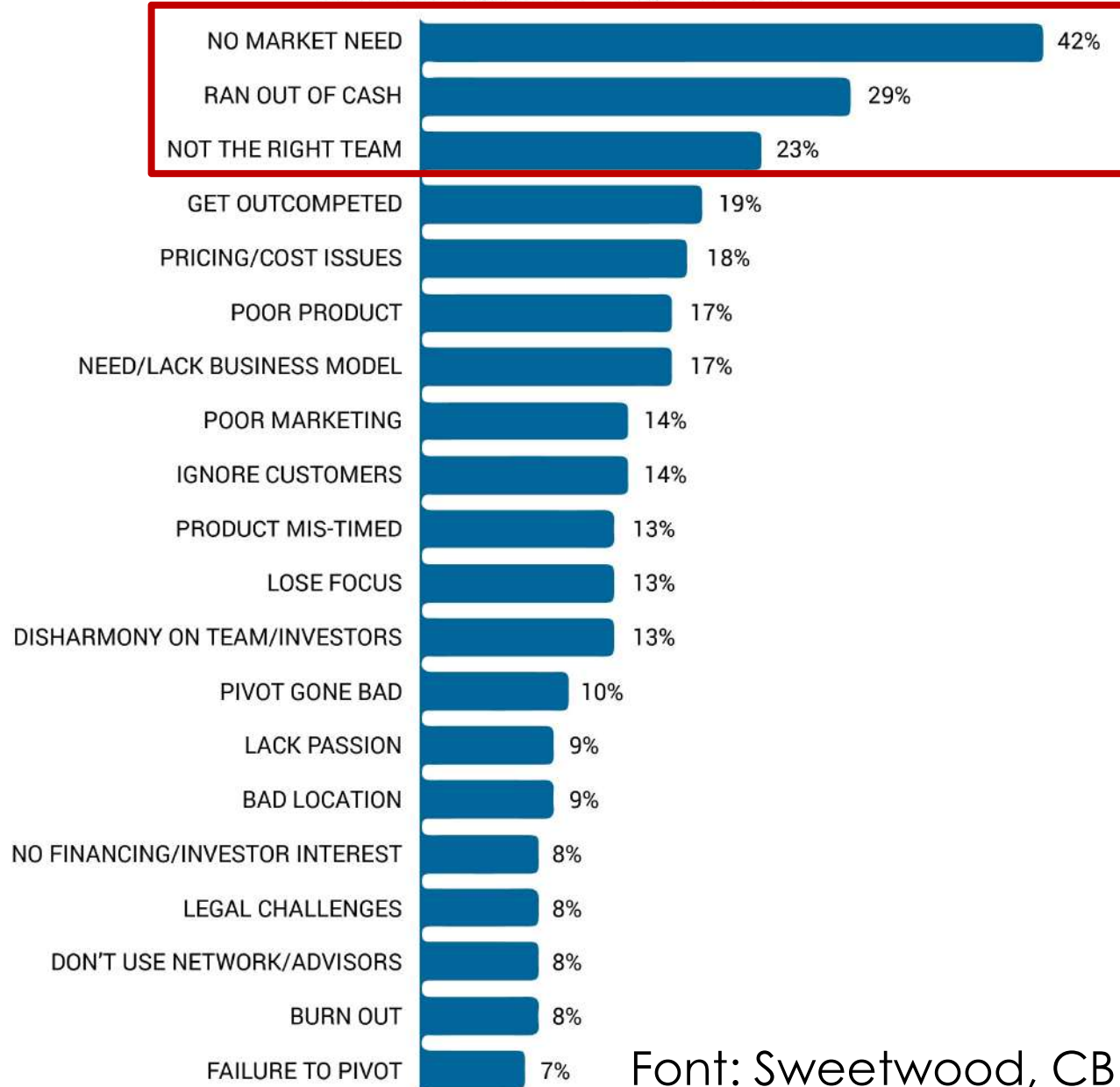
1. Aspectes previs

Cicle de vida de l'empresa



THE TOP 20 REASONS STARTUPS FAIL

Based on an Analysis of 101 Startup Post-Mortems



Font: Sweetwood, CB Insights, 2018.

1. Aspectes previs

Cicle de vida de l'empresa

Objecte de la valoració:

- **Valor del patrimoni net:** Valor de les accions
- **Valor de l'empresa (EV o *Enterprise Value*):**
$$EV = \text{Valor accions} + \text{Deute}$$
- **Valor d'un projecte o d'una part:** determinats actius o parts de l'empresa

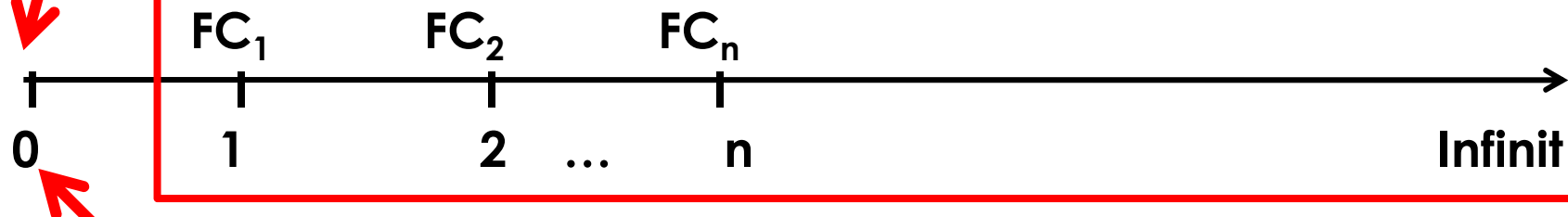
2. Mètodes de valoració

Basats en el patrimoni: Estàtics

Actiu	PN+ Passiu

TIPO	CABEZAS	PRECIOS (PESOS)		
VACA GORDA.	71	22.00	32.00	25.97
VACA CARNUDA	80	20.00	30.00	24.77
VACA DELGADA	65	19.00	29.00	22.52
VACAS CON CRIA.	6	30.00	32.50	31.30
VAQUILLAS	29	27.50	35.00	31.33

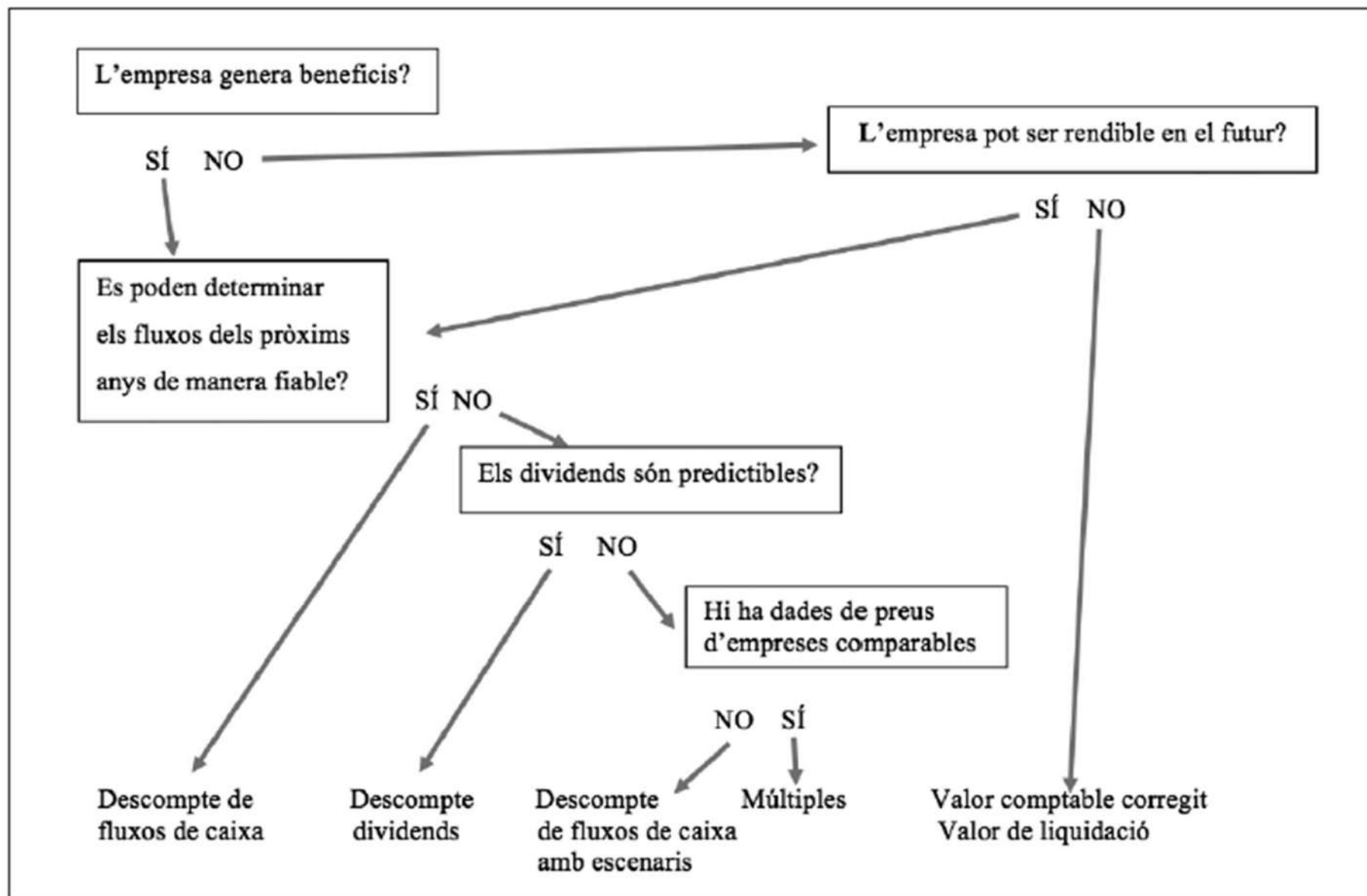
Basats en la capacitat de generar riquesa: Dinàmics



Basats en el mercat. Múltiples

- Dades de balanç: Patrimoni net
- Dades d'ingressos: Beneficis, Vendes...
- Dades operatives: Visites, mW, Tm...

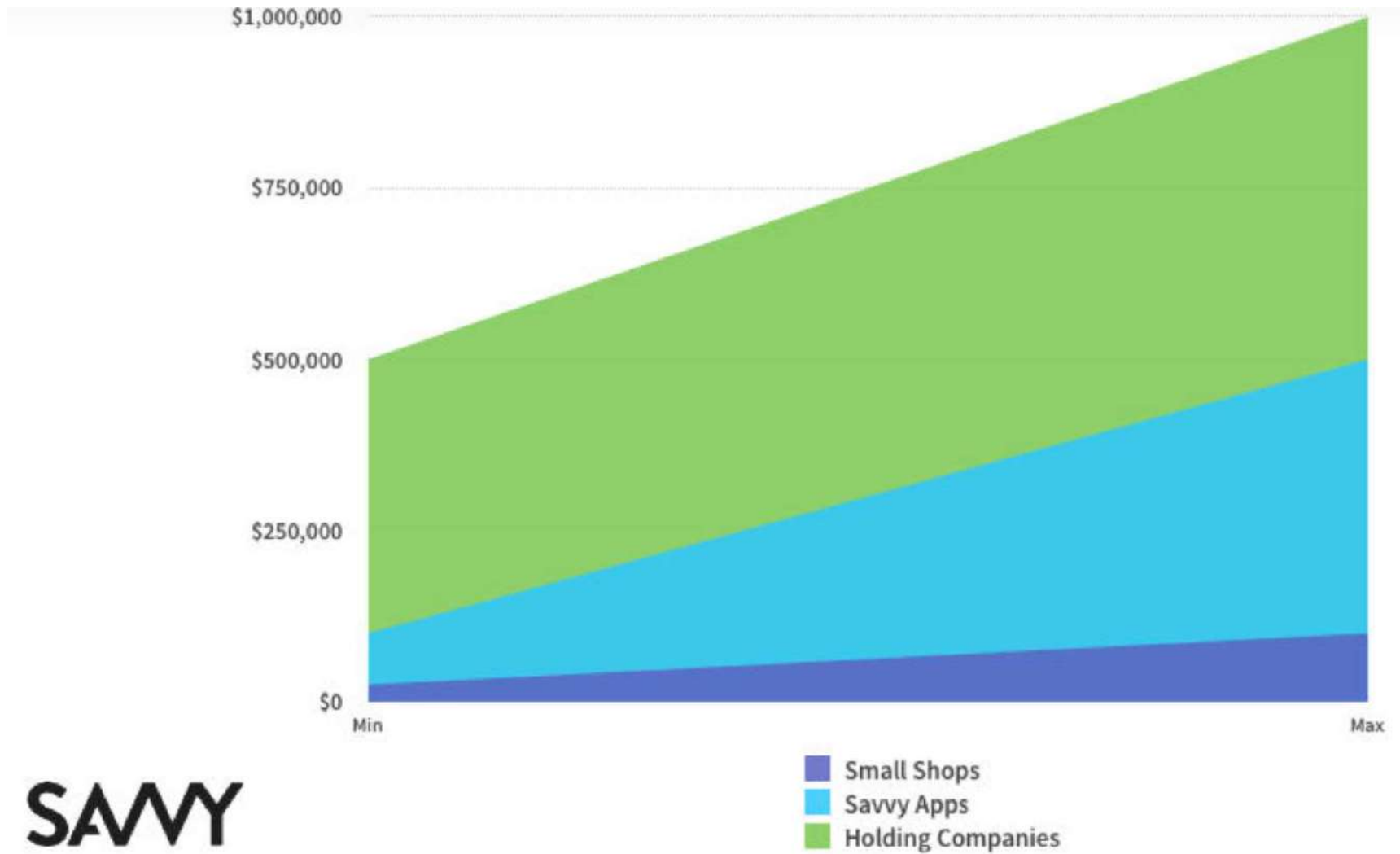
2. Mètodes de valoració



3. Valor de cost

Mètode	Forma de càlcul	Limitacions
Valor comptable	Actiu – Deutes	<ul style="list-style-type: none">• Preu d'adquisició• Intangibles• Maquillatges• Partides fora del balanç

3. Valor de cost



SAVVY

<http://bit.ly/howmuchappcost>

4. Múltiples comparables

Mètode	Forma de càlcul	Consideracions
Basat en dades d'ingrés	Valor empresa / Vendes Valor empresa / EBITDA Valor accions / Benefici	
Basat en indicadors d'activitat	Valor empresa / Visites web Valor empresa / Pàgines vistes Valor empresa / Oients o lectors Valor empresa / Kwh de capacitat Valor empresa / Abonats telèfon	Precaució amb els múltiples no relacionats amb la riquesa creada

Valor accions = Capitalització = Valor acció x Núm. d'accions
EV (Valor empresa) = Valor accions + Deute

In our valuation methodology, we also have tried to look at comparable group of companies and estimate their EV/Revenue multiple. We believe that adjusting for risk, the EV/Revenue multiple is a function of growth rate (over the subsequent 2 – 3 years from our reference year) and EBITDA margins. We may attribute a higher or lower multiple than peer group based on these two variables as outlined in **Exhibit A3**.

Exhibit A3: EV/Revenue Multiple as a Function of EBITDA Margins and Revenue Growth

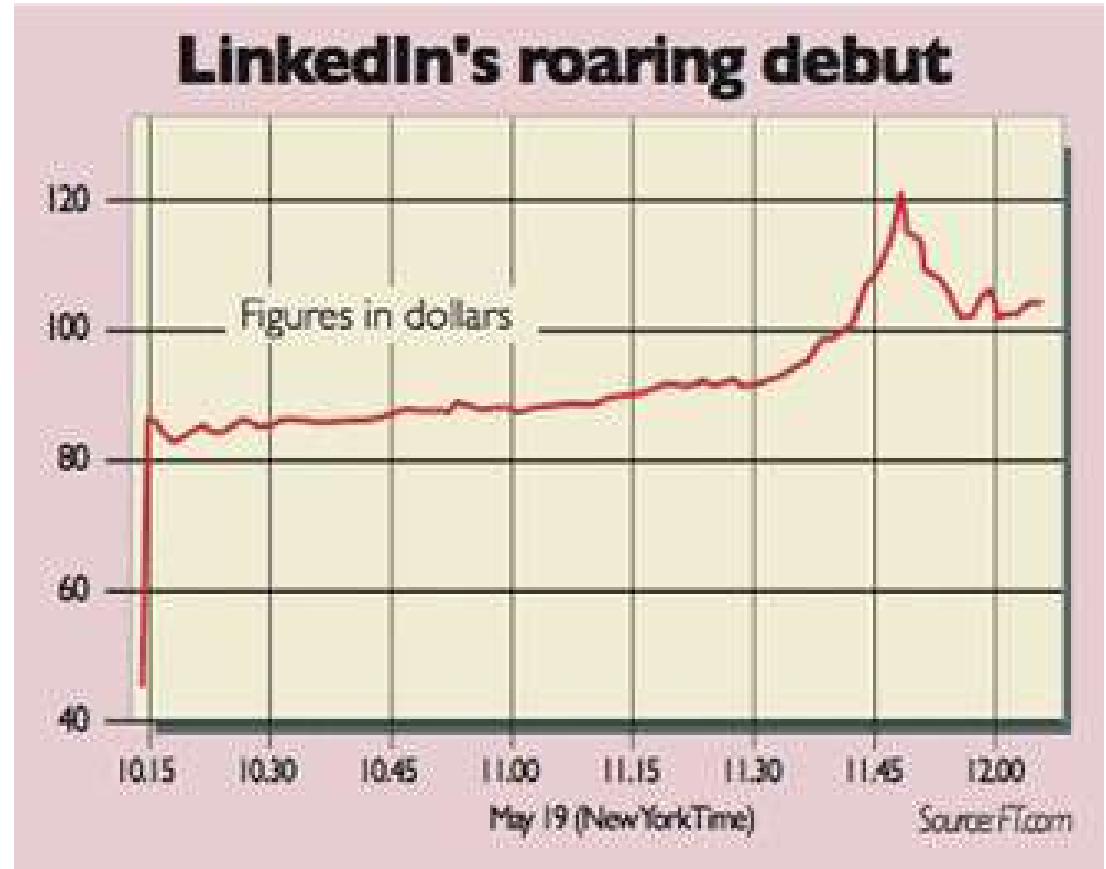
EBITDA Margin	Revenue Growth										
	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
50%	2.5x	3.3x	4.0x	4.8x	5.6x	6.3x	7.1x	7.9x	8.7x	9.4x	10.2x
45%	2.3x	2.9x	3.6x	4.3x	5.0x	5.7x	6.4x	7.1x	7.8x	8.5x	9.0x
40%	2.0x	2.6x	3.2x	3.8x	4.5x	5.1x	5.7x	6.3x	6.9x	7.5x	8.2x
35%	1.8x	2.3x	2.8x	3.4x	3.9x	4.4x	5.0x	5.5x	6.1x	6.6x	7.1x
30%	1.5x	2.0x	2.4x	2.9x	3.3x	3.8x	4.3x	4.7x	5.2x	5.7x	6.1x
25%	1.3x	1.6x	2.0x	2.4x	2.8x	3.2x	3.6x	3.9x	4.3x	4.7x	5.1x
20%	1.0x	1.3x	1.6x	1.9x	2.2x	2.5x	2.8x	3.2x	3.5x	3.8x	3.1x
15%	0.8x	1.0x	1.2x	1.4x	1.7x	1.9x	2.1x	2.4x	2.6x	2.8x	3.1x
10%	0.5x	0.7x	0.8x	1.0x	1.1x	1.3x	1.4x	1.6x	1.7x	1.9x	2.0x
5%	0.3x	0.3x	0.4x	0.5x	0.6x	0.6x	0.7x	0.8x	0.9x	0.9x	1.0x ₁₄

We believe that LinkedIn can achieve a growth rate of 18% - 20% over the next three to four years from 2011 and normalized EBITDA margins of 50%, higher than the companies in the comparable group (**Exhibit 29 a, b and c**). Hence we are using an EV/Revenue multiple of 5x to 2012 revenues (**Appendix A3**). Using the 5x multiple and our 2012 estimated revenues of \$409M, we estimate EV of \$2.05B.

Target EV = 5.0x * 409M

Target Price = \$2.14B / 98.6M

Target Price = \$21.65



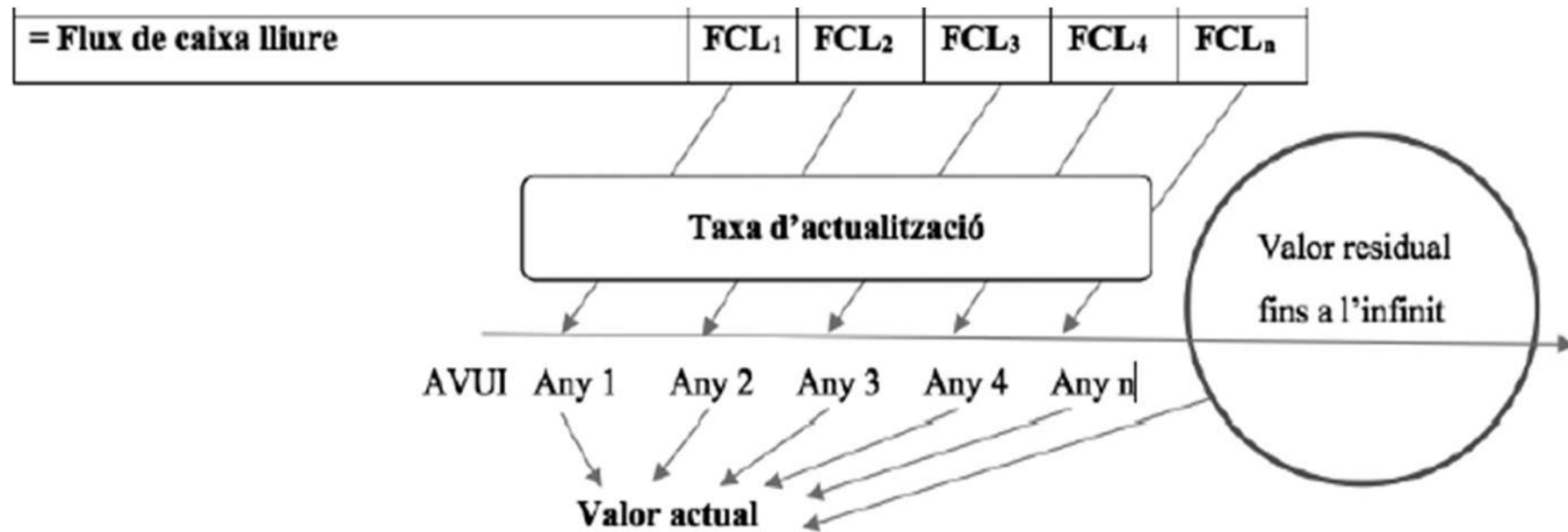
Initial offering price: 20----32---35---40----45

First day maximum share price: 120 \$ (36 x Revenues - 600 x Profit)

5.Descompte de fluxos amb escenaris


	Any 1	Any 2	Any 3	Any 4	Any 5
Vendes					
-Despeses operacionals (excepte amortització)					
EBITDA					
-Inversions actiu no corrent (CAPEX)					
-Inversions capital circulant (NOF)					
-Impost sobre beneficis					
= Flux de caixa lliure	FCL₁	FCL₂	FCL₃	FCL₄	FCL_n

5.Descompte de fluxos amb escenaris



5.Descompte de fluxos amb escenaris

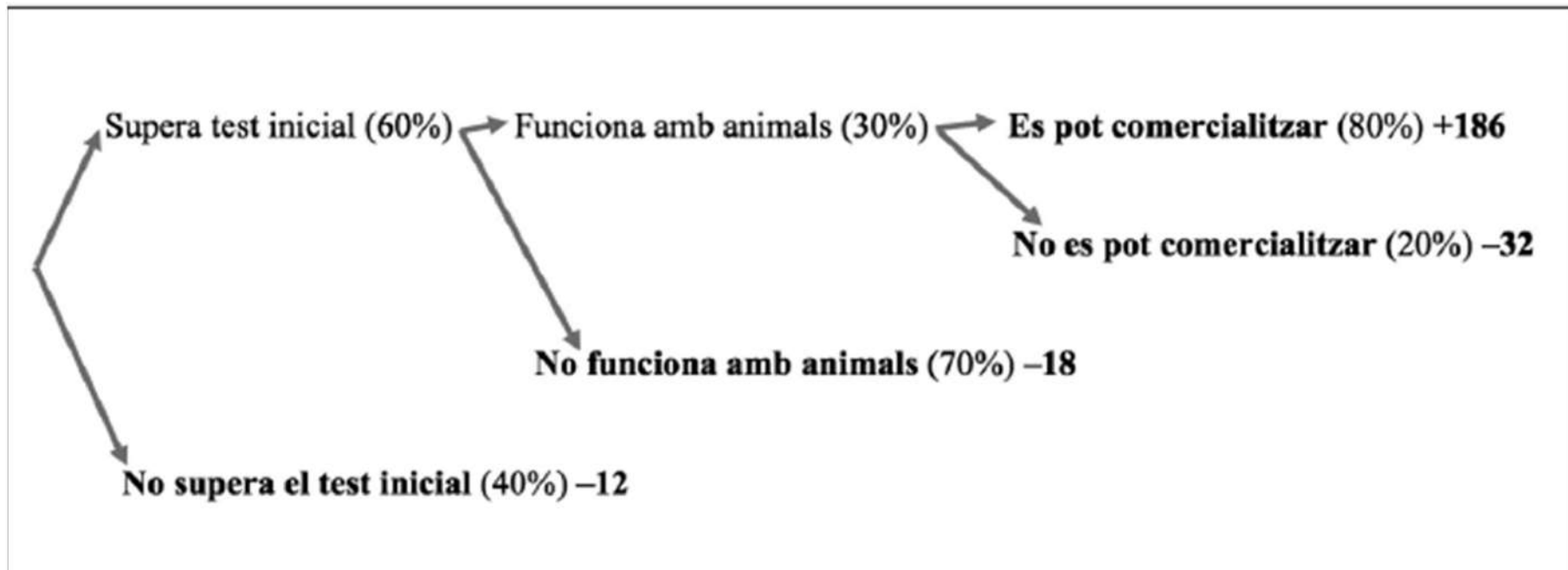
Valor actual



Valor actual dels fluxos de caixa lliure més el valor residual	
+ Actius no operacionals	
- Contingències	
= Valor de l'empresa (<i>Enterprise value</i>)	
- Posició financera neta	
= Valor de les accions	
Dividit pel nombre d'accions	
= Valor de l'acció	

5.Descompte de fluxos amb escenaris

Exemple: Empresa biotecnològica



5.Descompte de fluxos amb escenaris

Escenari	Probabilitat (1) (Es multipliquen les probabilitats de cada etapa)	Valor (2) (Milions €)	Valor Milions € (1x2)
Supera test, funciona amb animals i es pot comercialitzar	14,4% $0,60 \times 0,30 \times 0,80 = 0,144$	+186	+26,784
No supera el test	40% 0,40	-12	-4,2
No funciona amb animals	42% $0,60 \times 0,70 = 0,42$	-18	-7,56
No es pot comercialitzar	3,6% $0,60 \times 0,30 \times 0,20 = 0,036$	-32	-1,152
Total	100%		+13,272

6.Venture Capital

- Valorar accions dels promotors de start-ups que no generen beneficis, i potser, ni ingressos.
- Dades necessàries: **Sabem cap on es dirigeix l'empresa? Hi confiem?**

Exemple:

- Valor final: 5.000.000€
 - Rendibilitat objectiu: 5 vegades
 - Ronda de finançament: 600.000 euros
-
- Valor post-money = Valor final / Rendibilitat objectiu
 $5.000.000 / 5 = 1.000.000$ euros
 - Valor pre-money = Valor post-money – Ronda de finançament
 $1.000.000 - 600.000 = 400.000$ euros

7. Valoració d'una part

Valor total empresa (1)	Valor empresa sense la part (2)	Valor de la part (3) = 1 - 2
45	28	17

7. Valoració d'una part

Valoració d'un % de participació:

Prima de control

Situació:

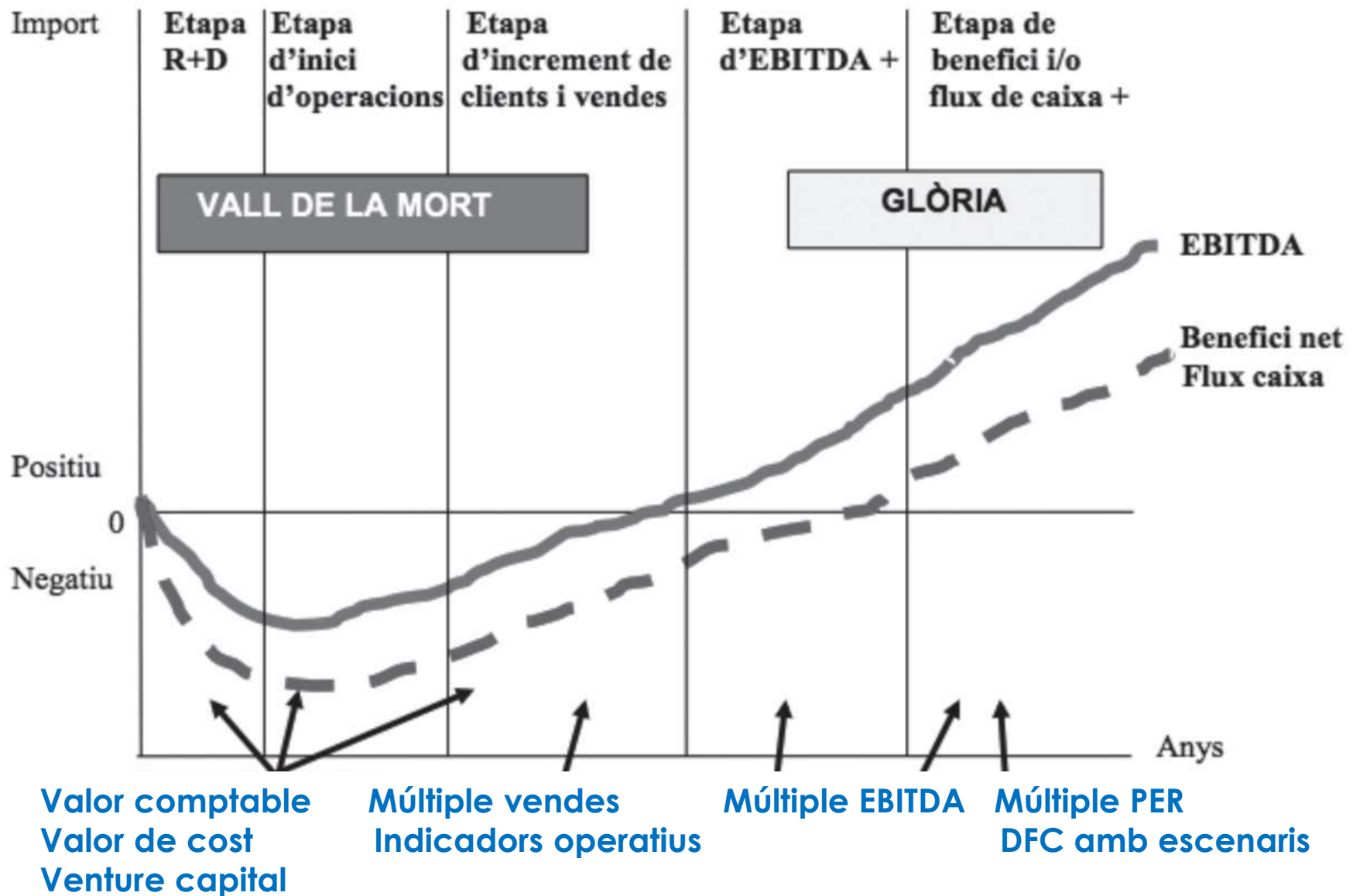
Dos socis al 50% i empresa bloquejada.

Valor situació actual DFC: 5 milions (50% = 2,5 milions)

Valor DFC amb un soci amb 51%: 6,47 milions (51% = 3,3 milions)

Quan es pot pagar per l'1%?

8. Conclusions



8. Conclusions

Rang de valors

	Valor accions
Valor de cost	350
Valor descompte fluxos caixa	750
Valor múltiple EV / Vendes	660
Valor múltiple EV / EBITDA	630
Valor Venture Capital	400

Rang de valors: 350 - 790



World

Tiny Tweeter stock surges as traders mistake it for Twitter

DPA | New York | Updated on November 23, 2017 | Published on October 05, 2013

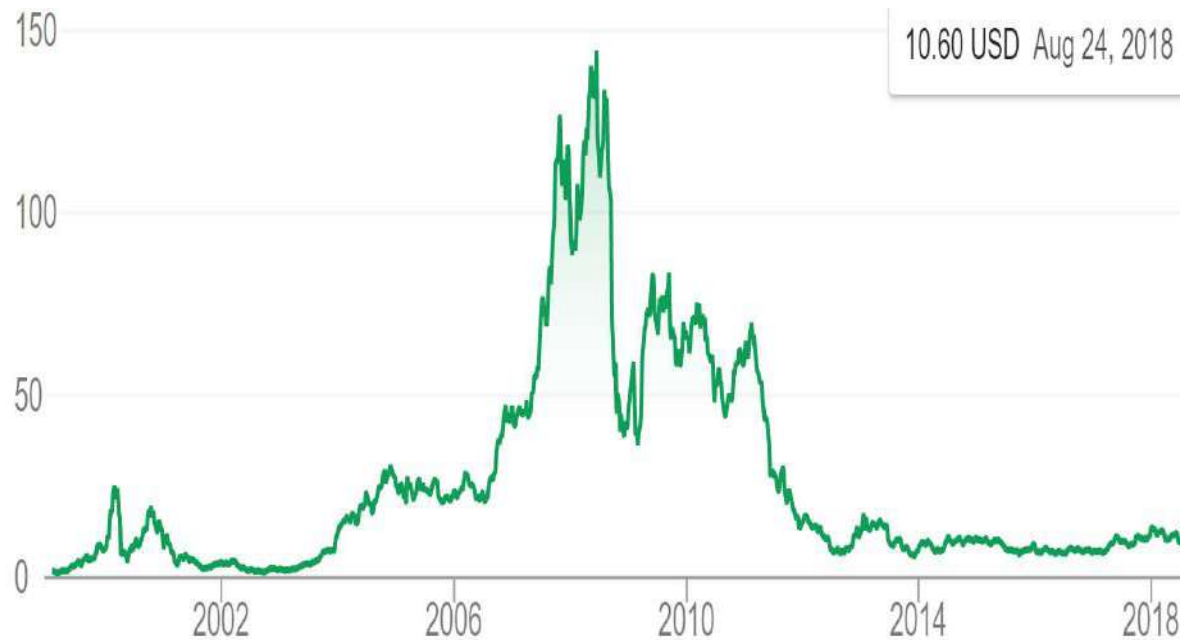


The share price of Tweeter, a formerly insolvent home-electronics retailer, rallied an eye-popping 2,200 per cent on Friday after traders apparently mistook it for Twitter.

Tweeter's stock, which was below 1 penny, peaked at 15 cents after social-media phenomenon Twitter released its prospectus in advance of a much-anticipated initial public offering (IPO) of its stock.

Com valorar empreses de la nova economia

Oriol Amat, UPF Barcelona School of Management
CEC-ACCID



Referència: Amat, O. (2019): Valoració i compravenda d'empreses, ACCID, Profit, Barcelona