



Cámaras
Andalucía

Cámara
de Comercio de España

Fondo Europeo de Desarrollo Regional - FEDER
Una manera de hacer Europa

InnoCámaras

**STARTUP
ANDALUCÍA
ROADSHOW**

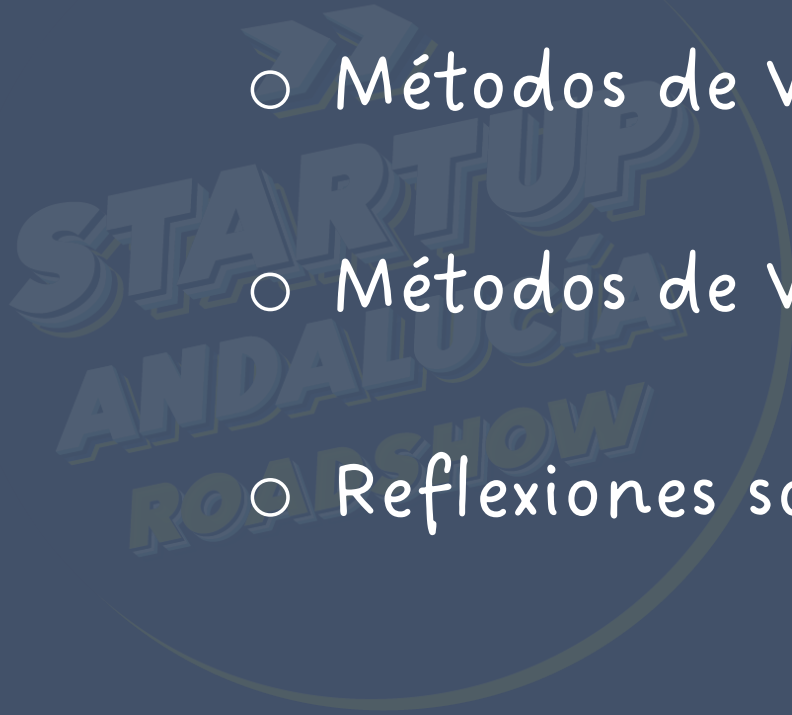
¿Cuánto vale una empresa Innovadora?

Carlos J. Rísquez Aguilar

Objetivo del Taller

*Base para preparar un diálogo sólido
con futuros inversores*

- 6 Conceptos Relevantes
 - Métodos de Valoración de Empresas
 - Métodos de Valoración de Startups
 - Reflexiones sobre el proceso de valoración

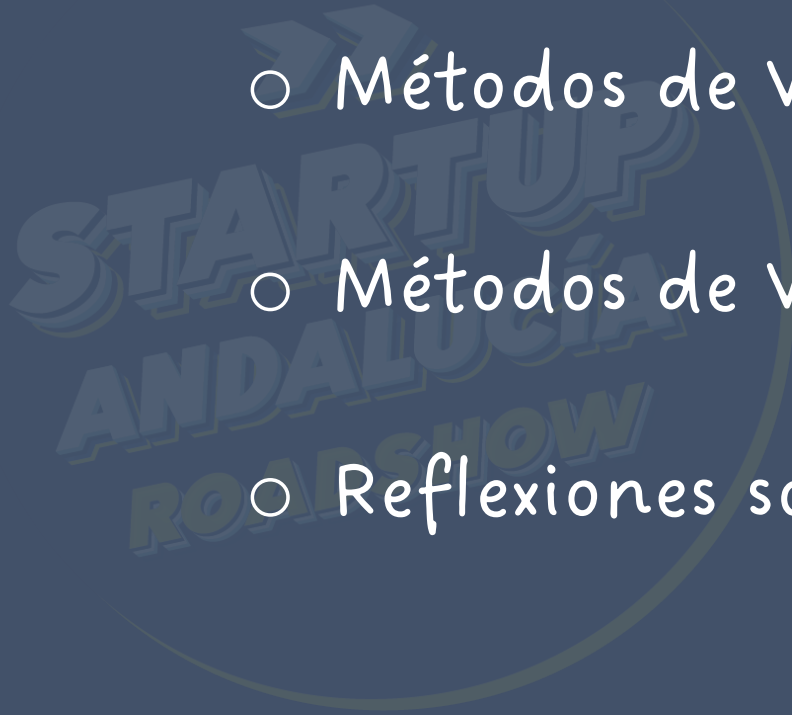


○ 6 Conceptos Relevantes

○ Métodos de Valoración de Empresas

○ Métodos de Valoración de Startups

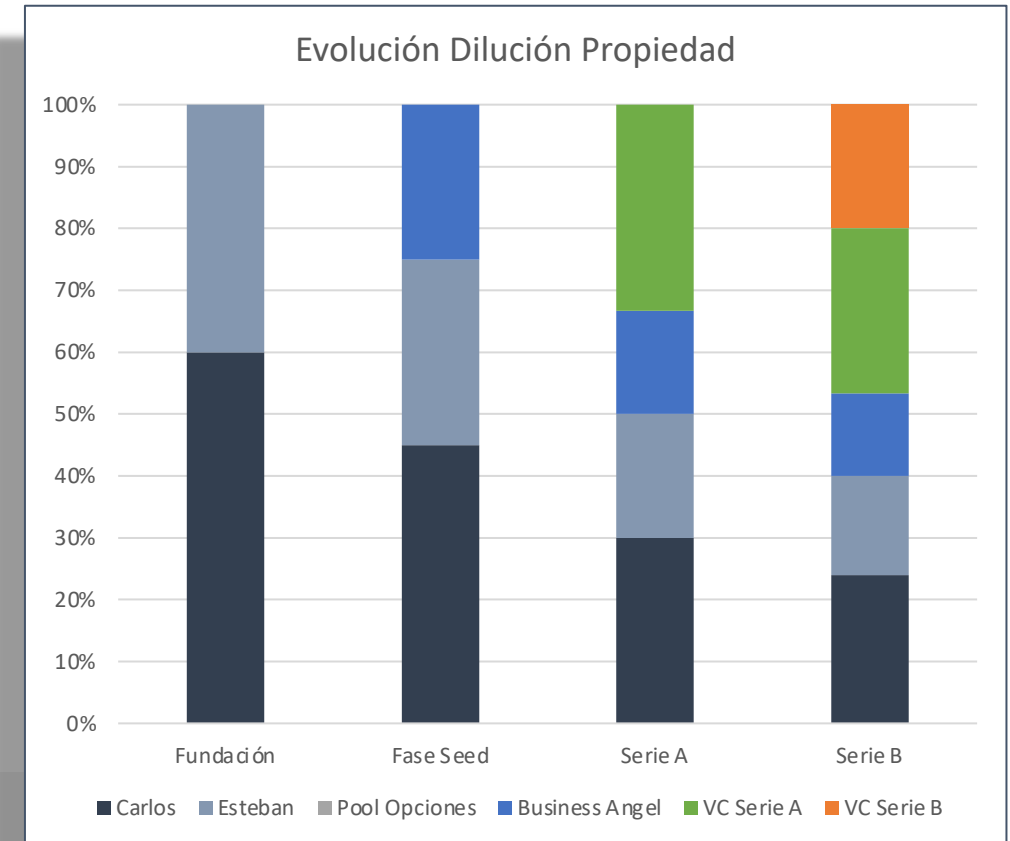
○ Reflexiones sobre el proceso de valoración



Efecto Dilución: Nuestro control se reduce

Negociamos el **% de participación** del inversor en nuestra empresa
(a costa de disminuir la nuestra).

	Aportación	%	Enterprises Value	Socios	Valor Socios
Carlos	180.000 €	60%	300.000 €	100%	300.000 €
Esteban	120.000 €	40%			
Business Angel	200.000 €	25%	800.000 €	75%	600.000 €
VC Serie A	1.000.000 €	33%	3.000.000 €	50%	1.500.000 €
VC Serie B	2.000.000 €	20%	10.000.000 €	40%	4.000.000 €



- Relevancia del **valor de la empresa** antes de la inversión.
- **Planificar** como evolucionará en el tiempo, evitará sorpresas
- No nos obsesionemos, pero vigilemos el **equilibrio** dilución / valor empresa
- Ojo a lo que los **inversores** esperan

Valor Pre-money / Post-money

Pre-money: Valor para negociar con el inversor.

Post-money: Valor para calcular el % de participación del inversor.

PRE MONEY	600.000 €
Business Angel	200.000 €
POST MONEY	800.000 €
Dilución	25,00%

*¿Qué ocurriría si el inversor piensa que 600.000€ es el valor POST MONEY?
Mayor dilución -33,33%*

*¿Qué ocurre si conseguimos mayor o menor financiación de la prevista en la ronda de inversionistas?
Efecto en la Dilución*

	Previsto	Menor Inversión	Mayor Inversión
PRE MONEY	2.000.000 €	2.000.000 €	2.000.000 €
VC Serie A	1.000.000 €	800.000 €	1.200.000 €
POST MONEY	3.000.000 €	2.800.000 €	3.200.000 €
Dilución	33,33%	28,57%	37,50%

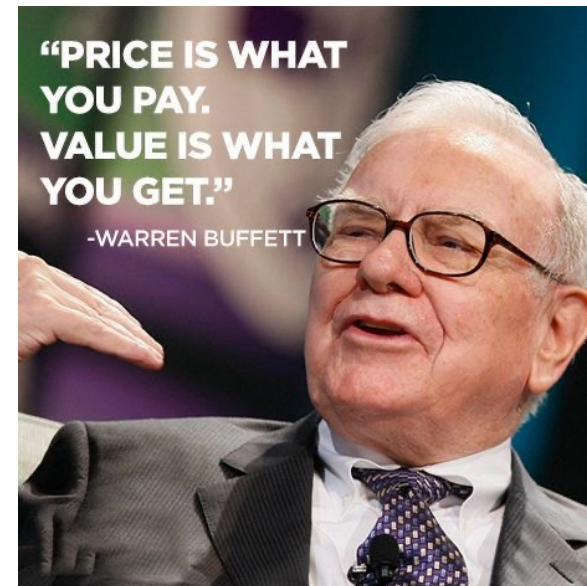
Valor vs Precio



Sólo el necio
confunde valor y precio.

Francisco de Quevedo

Se **negocia** el
Valor de la
empresa
Se **acuerda** el
precio



El valor que dará un inversor está calculado en base a sus expectativas.

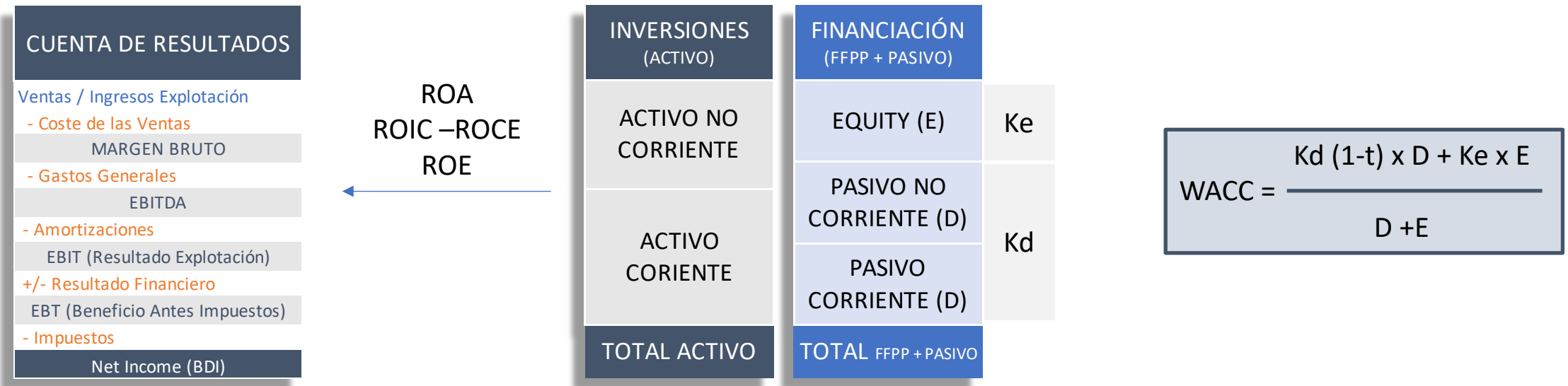
Las expectativas las crean en base a la fiabilidad del plan de negocio

Definir un Valor mínimo y un Valor máximo para cada etapa

WACC: Coste de la Financiación

Weighted Average Cost of Capital – Coste Medio Ponderado del Capital (CMPC)

- Financiación Global de la Empresa. Comparable c/métricas rentabilidad



- Componente Ke: Rentabilidad Exigida por el inversor (> Kd)
- Esencial para valoración por descuento de flujo de caja

EBITDA y NOF

¿Qué nos aporta el EBITDA (Earning Before Interest Taxes Depreciation & Amortization)?

CUENTA DE RESULTADOS	Empresa 1		Empresa 2	
Ventas / Ingresos Explotación	5.000.000 €		7.500.000 €	
- Coste de las Ventas	- 1.750.000 €	-35%	- 2.850.000 €	-38%
MARGEN BRUTO	3.250.000 €		4.650.000 €	
- Gastos Generales	- 1.325.000 €	-27%	- 2.650.000 €	-35%
EBITDA	1.925.000 €	39%	2.000.000 €	27%
- Amortizaciones	- 700.000 €	-14%	- 380.000 €	-5%
EBIT (Resultado Explotación)	1.225.000 €		1.620.000 €	
+/- Resultado Financiero	- 200.000 €	-4%	50.000 €	-1%
EBT (Beneficio Antes Impuestos)	1.025.000 €		1.570.000 €	
- Impuestos	- 256.250 €	-5%	- 314.000 €	-4%
Net Income (BDI)	768.750 €	15%	1.256.000 €	17%

- Imagen más cercana del resultado del negocio de la empresa.
- Nos permite comparar dos empresas independientemente de su sistema de financiación, política de amortización y la fiscalidad de su entorno.

¿Qué implicaciones tienen las NOF (Necesidades Operativas Financiación)?

- Ventas a crédito -> Más necesidad de financiación
- Existencias necesarias -> Más necesidad de financiación
- Compras a crédito -> Menos necesidad de financiación
- NOF: Clientes + Existencias – Proveedores
- Importancia en el cálculo del flujo de caja.

INCREMENTO VENTAS 15%	AÑO1	AÑO 2	VARIACIÓN
EXISTENCIAS	500.000 €	575.000 €	75.000 €
CLIENTES 90días	1.491.781 €	1.715.548 €	223.767 €
PROVEEDORES 60 días	- 348.082 €	- 400.295 €	- 52.212 €
NOF	1.643.699 €	1.890.253 €	246.555 €

FLUJO DE CAJA



- El dato más fiable de la empresa es su Caja.
- La empresa vale la caja que es capaz de generar.
- La liquidez de una empresa es un factor decisivo para su supervivencia

• El resultado contable NO ES CAJA (NOF, Amortizaciones, CAPEX)

CUENTA DE RESULTADOS	Empresa 1
Ventas / Ingresos Explotación	5.000.000 €
- Coste de las Ventas	- 1.750.000 €
MARGEN BRUTO	3.250.000 €
- Gastos Generales	- 1.325.000 €
EBITDA	1.925.000 €
- Amortizaciones	- 700.000 €
EBIT (Resultado Explotación)	1.225.000 €
+/- Resultado Financiero	- 200.000 €
EBT (Beneficio Antes Impuestos)	1.025.000 €
- Impuestos	- 256.250 €
Net Income (BDI)	768.750 €

FLUJO DE CAJA	
EBIT (1-T)	918.750 €
Amortizaciones	700.000 €
Variación NOF	- 246.555 €
Flujo Caja Operativo	1.372.195 €
Capex	- 300.000 €
Desinversiones	- €
Flujo Caja Inversión	- 300.000 €
Deuda	- 860.000 €
Capital	- €
Flujo Caja Financiación	- 860.000 €
Equity FCF	212.195 €

- ### Tipos Flujos de Caja
- Operaciones : 1.372.195€
 - Inversiones: -300.000€
 - Financiación: -860.000€
 - Equity Free Cash Flow: 212.195€
- Caja Libre para el Accionista
- Firm Free Cash Flow (FCF): 1.072.195€
- Caja disponible para atender financiación e inversores

Conceptos Relevantes

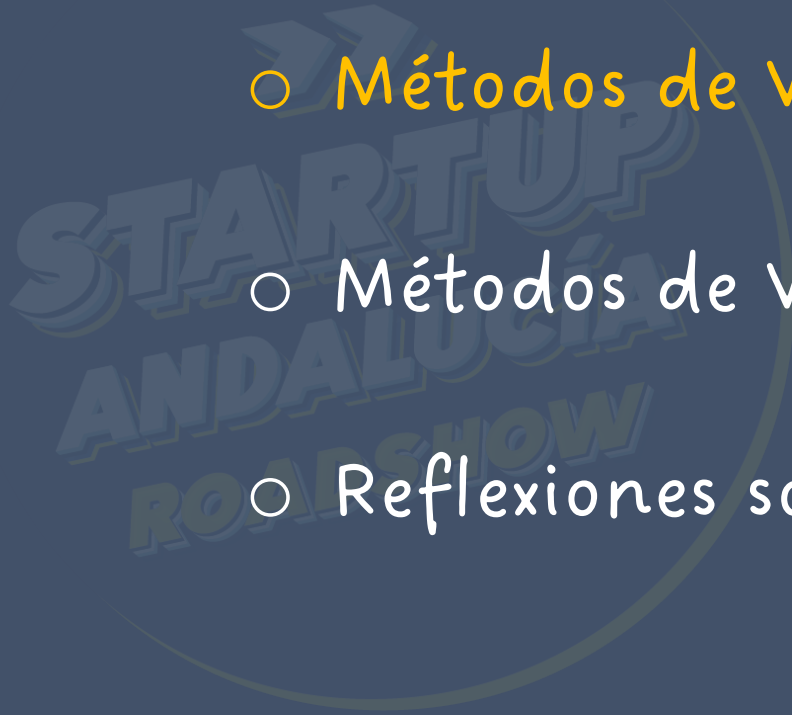
- 1 *Efecto Dilución: lo que negocio*
- 2 *Valor Pre-money - Post-money*
- 3 *Valor vs Precio*
- 4 *WACC: Coste de la financiación*
- 5 *EBITDA y NOF*
- 6 *Flujo de Caja: lo que valdré*

- 6 Conceptos Relevantes

- Métodos de Valoración de Empresas

- Métodos de Valoración de Startups

- Reflexiones sobre el proceso de valoración



Métodos Valoración empresas

Conceptos básicos

- Valorar la empresa (Enterprise Value) = 100% Acciones (Equity) + Deuda
 - A nosotros nos interesa valorar el 100% de las Acciones
 - Existen 2 métodos sensatos y otro como referencia (Prof. Pablo Fernández - IESE)
 - Valor de Liquidación: Momento en el que cerramos la empresa.
 - Valor por descuento de flujos futuros de caja: Capacidad futura.
- Valor Liquidación > Valor Descuento Flujos de Caja. Estamos tardando.
- Valoración por múltiplos: Referencia para comparar con los anteriores.

Métodos Valoración empresas

Conceptos básicos

- 1 *Valgo lo que tengo*
- 2 *Valgo como los demás*
- 3 *Valgo lo que soy capaz de generar*

1 Métodos Valoración empresas

Sobre el Balance (Patrimonio Neto)



INVERSIONES (ACTIVO)	AÑO 4	Ajustado
Inmov. Inmaterial	350.000 €	100.000 €
Inmov. Material	5.590.200 €	6.500.000 €
Amortización	- 1.949.220 €	
Inmov. Financiero	672.415 €	150.000 €
ACTIVO NO CORRIENTE	4.663.395 €	6.750.000 €
EXISTENCIAS	976.563 €	675.000 €
CLIENTES	2.913.634 €	2.513.634 €
TESORERÍA	2.424.516 €	2.424.516 €
ACTIVO CORRIENTE	6.314.713 €	5.613.150 €
TOTAL ACTIVO	10.978.108 €	12.363.150 €

FINANCIACIÓN (FFPP + PASIVO)	AÑO 4	Ajustado
Capital Social	2.500.000 €	
Reservas	3.391.188 €	
Resultado Ejercicio	3.103.957 €	
PATRIMONIO NETO	8.995.145 €	10.380.187 €
Préstamos EE.FF.	1.411.052 €	1.411.052 €
PASIVO NO CORRIENTE	1.411.052 €	1.411.052 €
Proveedores	571.910 €	571.910 €
Préstamos C/P EE.FF.	- €	- €
PASIVO CORRIENTE	571.910 €	571.910 €
TOTAL FF.PP.+PASIVO	10.978.108 €	12.363.150 €

Valor Contable: 8.995.145€

Valor Contable Ajustado: 10.380.187€

Valor Liquidación: 8.880.187€

Valor Sustancial: 10.230.187€

Gastos Liquidación (Abogados, Indemnizaciones, Fiscal): 1.500.000€

Activos y Pasivos necesarios para la creación de una empresa al mismo nivel de escalado que la actual

Ej. Del activo prescindo del Inmovilizado Financiero

Valor Sustancial Bruto	12.213.150 €
Pasivo sin coste	- 571.910 €
Valor Sustancia Bruto Reducido	11.641.240 €
Deuda con coste	- 1.411.052 €
Valor Sustancial Neto	10.230.187 €

2 Métodos Valoración empresas

Sobre la Cuenta de Resultados (Múltiplos)



- Se trata de localizar empresas **comparables** y utilizar un múltiplo que sirva nos de referencia.
- Permite **flexibilidad** en uso de múltiplos para relacionar: EV/Ventas, EV/Net Income, EV/EBITDA, EV/Número de Kg producidos, EV/Usuarios, etc.
- Facilita hacer una valoración **rápida**
- Alguien **ya ha pagado** por algo parecido
- **Complicación** encontrar referentes válidos

2 Métodos Valoración empresas

Sobre la Cuenta de Resultados (Múltiplos)



- P/E, PER (Price Earning Ratio)

- Relacionamos Precio de Cotización de la acción / Beneficio por acción
- Número de veces que el mercado paga el beneficio x acción
- Número de años en recuperar la inversión
- BPA: Net Income / Número de Acciones

Ej. Tengo una empresa sector construcción

Número Acciones	5.000.000
VALOR CONTABLE	8.687.172 €
EBITDA	4.768.182 €
Beneficio Después de Impuestos	3.103.957 €
Beneficio x Acción (BPA)	0,62

SI RATIO PER 13,80 Veces el Beneficio x acción

Valor por acción 0,62 x 13,80 8,57 €

Valor 100% acciones 8,57 x 5.000.000 acciones 42.830.738 €

	BPA 2022	PRECIO 29/OCT	PER
ACCIONA	7,949	185,20	23,30
ACS	1,95	25,63	13,14
FERROVIAL	0,211	24,37	115,50
FCC	1,03	8,42	8,17
SAN JOSÉ	0,33	3,74	11,33
SACYR	0,18	2,45	13,61
SAINT GOBAIN	6,04	41,20	6,82
VINCI	7,05	93,28	13,23
VALOR MEDIO	3,09	48,04	25,64
VALOR MEDIO AJUSTADO	3,08	53,12	13,80

2 Métodos Valoración empresas

Sobre la Cuenta de Resultados (Múltiplos)



- Market to Book (Valor Cotización s/ Valor Contable)
 - Relacionamos Precio de Capitalización / Valor teórico contable
 - Cuantas veces el mercado paga el valor contable en libros de la empresa

Ej. Tengo una empresa sector construcción

Número Acciones	5.000.000
VALOR CONTABLE	8.687.172 €
EBITDA	4.768.182 €
Beneficio Después de Impuestos	3.103.957 €
Beneficio x Acción (BPA)	0,62

EV/PVC 1,91

Valor Contable 8.687.172 €

Valor 100% acciones 16.557.749 €

	CAPITALIZACIÓN	Valor Contable	PVC
ACCIONA	10.159.450.000 €	4.725.325.581 €	2,15
ACS	7.398.470.000 €	5.966.508.065 €	1,24
FERROVIAL	17.975.610.000 €	3.800.340.381 €	4,73
FCC	3.690.860.000 €	2.861.131.783 €	1,29
SAN JOSÉ	243.520.000 €		
SACYR	1.599.690.000 €	575.428.058 €	2,78
SAINT GOBAIN	21.586.900.000 €	22.723.052.632 €	0,95
VINCI	55.666.890.000 €	26.892.217.391 €	2,07
VALOR MEDIO	14.790.173.750 €	9.649.143.413 €	2,17
VALOR MEDIO AJUSTADO	16.457.681.667 €	26.892.217.391 €	1,91



• EV/EBITDA: El más utilizado

Ej. Tengo una empresa sector construcción	
Número Acciones	5.000.000
VALOR CONTABLE	8.687.172 €
EBITDA	4.768.182 €
Beneficio Después de Impuestos	3.103.957 €
Beneficio x Acción (BPA)	0,62
EV/EBITDA	4,34
EBITDA	4.768.182 €
Valor 100% acciones	20.700.388 €

	CAPITALIZACIÓN	EBITDA	EV/EBITDA
ACCIONA	10.159.450.000 €	1.867.000.000 €	5,44
ACS	7.398.470.000 €	1.715.670.000 €	4,31
FERROVIAL	17.975.610.000 €	705.000.000 €	25,50
FCC	3.690.860.000 €	1.218.500.000 €	3,03
SAN JOSÉ	243.520.000 €	54.400.000 €	4,48
SACYR	1.599.690.000 €	1.080.190.000 €	1,48
SAINT GOBAIN	21.586.900.000 €	6.933.980.000 €	3,11
VINCI	55.666.890.000 €	9.808.150.000 €	5,68
VALOR MEDIO	14.790.173.750 €	2.922.861.250 €	5,06
VALOR MEDIO AJUSTADO	16.457.681.667 €	3.599.616.667 €	4,34

• Muy importante profundizar en el EBITDA (Costes no imputados, Ingresos recurrentes, etc)

• Múltiplos más habituales

- ✓ Empresa pequeña < 5 MM : 3-5 x EBITDA
- ✓ Empresa mediana : 5-7 x EBITDA
- ✓ Start Up : Etapa Growth en adelante



- EV/Ventas, Producción, Suscriptores, Usuarios Activos
 - Ej. Oficina de Farmacia, múltiplos de **ventas** entre 1 y 3 ventas anuales
 - Ej. Planta embotelladora refrescos, ventas en **litros** x 500
 - Ej. Servicio SaaS **suscripción**, ARR (Annual Recurring Revenue) x 5
(Churn controlado <1,5% mes y crecimiento 25-50% anual)
 - Ej. E-commerce **ingresos generados**, Revenues x 1,5
 - Ej. Marketplace **ventas brutas**, GMV (Gross Merchandise Value) x 1,5



Se necesita investigar y profundizar

- Localizar **empresas** realmente comparables:
 - Sector, Negocio, Geografías, Perfil de Riesgo, tamaño, márgenes, expectativas de crecimiento.
 - Poder calcular los múltiplos
 - Proveedores de información, cotizadas, objeto reciente de transacciones.
 - Libros Contables. // Información de la Empresa (Planes de Negocio) // Auditorías.
- Identificar cuál es el **ratio/s** más adecuado/s
 - Ventas, EBITDA, Valor Contable, etc
 - Definir el multiplicador: Ej. Media tres últimos ejercicios, medianas, eliminar colas

3 Métodos Valoración empresas

Sobre Flujos de Caja Descontados (Plan de Negocio)



- Es el método más utilizado principalmente por dos motivos
 - Tiene en cuenta el valor temporal del dinero
 - Mira hacia el futuro centrado en los flujos de caja que generará la empresa.
- Valor temporal del dinero: Efecto Inflación y Coste oportunidad
 $Cf = Co \cdot (1+i) \Rightarrow Co = Cf / (1+i)$ Factor de Actualización
- Base: proyección de flujos de caja (FCF) para al menos los próximos 5 años.
Plan de negocio confiable
- Definir la tasa de descuento a utilizar: Normalmente el WACC
Contempla el coste de la financiación por deuda (k_d) como la rentabilidad exigida por el inversor (k_e) y la estructura de financiación

3 Métodos Valoración empresas

Sobre Flujos de Caja Descontados (Plan de Negocio)



				AÑO ACTUAL	PROYECCIÓN ANUAL					
FLUJO DE CAJA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	
EBIT (1-T)	1.128.750 €	1.629.563 €	2.290.356 €	3.156.871 €	3.472.558 €	3.819.814 €	4.164.296 €	4.543.225 €	4.960.048 €	
Amortizaciones	420.000 €	462.000 €	508.200 €	559.020 €	614.922 €	676.414 €	794.056 €	923.461 €	1.065.807 €	
Variación NOF	- 246.555 €	- 435.290 €	- 548.499 €	- 690.799 €	- 331.829 €	- 365.012 €	- 401.513 €	- 441.664 €	- 485.830 €	
Flujo Caja Operativo	1.302.195 €	1.656.272 €	2.250.057 €	3.025.092 €	3.755.652 €	4.131.217 €	4.556.839 €	5.025.023 €	5.540.025 €	
Capex	- 300.000 €	- 420.000 €	- 462.000 €	- 508.200 €	- 559.020 €	- 614.922 €	- 1.176.414 €	- 1.294.056 €	- 1.423.461 €	
Desinversiones	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 €	
Flujo Caja Inversión	- 300.000 €	- 420.000 €	- 462.000 €	- 508.200 €	- 559.020 €	- 614.922 €	- 1.176.414 €	- 1.294.056 €	- 1.423.460 €	
Deuda	- 217.171 €	- 1.047.846 €	- 232.998 €	- 209.698 €	- 188.728 €	- 169.855 €	- 152.870 €	- 137.583 €	- 123.824 €	
Capital / Dividendos	- €	- 821.263 €	- 782.118 €	- 1.115.781 €	- 1.551.978 €	- 1.712.468 €	- 1.888.477 €	- 2.062.861 €	- 2.254.254 €	
Flujo Caja Financiación	- 217.171 €	- 1.869.109 €	- 1.015.116 €	- 1.325.479 €	- 1.740.707 €	- 1.882.323 €	- 2.041.347 €	- 2.200.443 €	- 2.378.078 €	
Equity FCF	785.024 €	632.837 €	772.941 €	1.191.414 €	1.455.925 €	1.633.972 €	1.339.078 €	1.530.523 €	1.738.487 €	

Utilizamos el Flujo de Caja Libre para atender la deuda y al inversor (Fujo Caja Operativo + Inversión)

FREE CASH FLOW	1.002.195 €	1.236.272 €	1.788.057 €	2.516.892 €	3.196.632 €	3.516.295 €	3.380.424 €	3.730.967 €	4.116.565 €
				VALOR PRESENTE	←				

3 Métodos Valoración empresas

Sobre Flujos de Caja Descontados (Plan de Negocio)



Definir la tasa de actualización de los flujos:

- Coste de la Deuda (k_d): 5%
- Coste del Equity (K_e): 20% *Existen metodologías como CAPM para su cálculo*
- Estructura de capital de la empresa:

FINANCIACIÓN	AÑO 4
Capital Social	2.500.000 €
Reservas	3.083.215 €
Resultado Ejercicio	3.103.957 €
PATRIMONIO NETO	8.687.172 €
Préstamos EE.FF.	1.411.052 €
PASIVO NO CORRIENTE	1.411.052 €
Proveedores	571.910 €
Préatamos C/P EE.FF.	- €
PASIVO CORRIENTE	571.910 €
TOTAL FF.PP.+PASIVO	10.670.134 €

Fuente	Importe	Peso	Coste
EQUITY	8.687.172 €	86,03%	20%
DEUDA	1.411.052 €	13,97%	5%
WACC			17,90%

3 Métodos Valoración empresas

Sobre Flujos de Caja Descontados (Plan de Negocio)



Debemos considerar que la empresa continuará en funcionamiento más allá de los 5 años :

- Valor residual: Valor último flujo proyectado perpetuamente
- Tasa de crecimiento de los flujos g (growth rate): 1% (no > PIB)
- Cálculo VR:
 - Flujo año 5 x (1+g) / (WACC – g) = $\frac{4.116.565 \text{ €} \times (1+1\%)}{17,90\%-1,0\%}$

VR

24.596.119 €

FLUJO DE CAJA	AÑO 9
EBIT (1-T)	4.960.048 €
Amortizaciones	1.065.807 €
Variación NOF	- 485.830 €
Flujo Caja Operativo	5.540.025 €
Capex	- 1.423.461 €
Desinversiones	1 €
Flujo Caja Inversión	- 1.423.460 €
Deuda	- 123.824 €
Capital / Dividendos	- 2.254.254 €
Flujo Caja Financiación	- 2.378.078 €
Equity FCF	1.738.487 €
FREE CASH FLOW	4.116.565 €

3 Métodos Valoración empresas

Sobre Flujos de Caja Descontados (Plan de Negocio)



Cálculo del Valor Actual de los flujos futuros

Función excell VNA (WACC, Flujos)

FLUJO DE CAJA	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	VR
FREE CASH FLOW	3.196.632 €	3.516.295 €	3.380.424 €	3.730.967 €	4.116.565 €	24.596.119 €

EV 21.835.555 €

DFN - 705.490 €

ACCIONES 22.541.045 €

Recordemos que EV es la suma de Acciones + Deuda, por lo que tenemos que restar la Deuda Financiera Neta: Deuda - Caja

INVERSIONES (ACTIVO)	AÑO 4
Inmov. Inmaterial	350.000 €
Inmov. Material	5.590.200 €
Amortización	- 1.949.220 €
Inmov. Financiero	672.415 €
ACTIVO NO CORRIENTE	4.663.395 €
EXISTENCIAS	976.563 €
CLIENTES	2.913.634 €
TESORERÍA	2.116.542 €
ACTIVO CORRIENTE	6.006.739 €
TOTAL ACTIVO	10.670.134 €

FINANCIACIÓN	AÑO 4
Capital Social	2.500.000 €
Reservas	3.083.215 €
Resultado Ejercicio	3.103.957 €
PATRIMONIO NETO	8.687.172 €
Préstamos EE.FF.	1.411.052 €
PASIVO NO CORRIENTE	1.411.052 €
Proveedores	571.910 €
Préstamos C/P EE.FF.	- €
PASIVO CORRIENTE	571.910 €
TOTAL FF.PP.+PASIVO	10.670.134 €



Aspectos Clave

- Valor residual en proyecciones cortas tiene mucho peso (g)

g	VALORACIÓN	Variación
0%	20.361.504 €	
1%	20.901.794 €	3%
5%	24.214.918 €	16%
10%	33.071.986 €	37%

- La fiabilidad de los flujos proyectados hace creíble la valoración.

Empresas con flujos inestables o sin histórico no es aconsejable.

- La tasa de descuento varía según cada empresa

Tanto su estructura de capital (peso Deuda vs Equity) como su nivel de riesgo (kd y ke).

- Recomendable trabajar con varios escenarios

Tanto de Flujos como de crecimiento g

Resumen de valoraciones

VALOR LIQUIDACIÓN	8.880.187 €
MULTIPLO PER	42.830.738 €
MULTIPLO EBITDA	20.700.388 €
MULTIPLO P/VC	16.557.749 €
FLUJO DE CAJA	22.541.045 €

Establecemos un Rango de Negociación

VALOR MÍNIMO	8.880.187 €
VALOR PROMEDIO	22.302.021 €
VALOR MÁXIMO	42.830.738 €

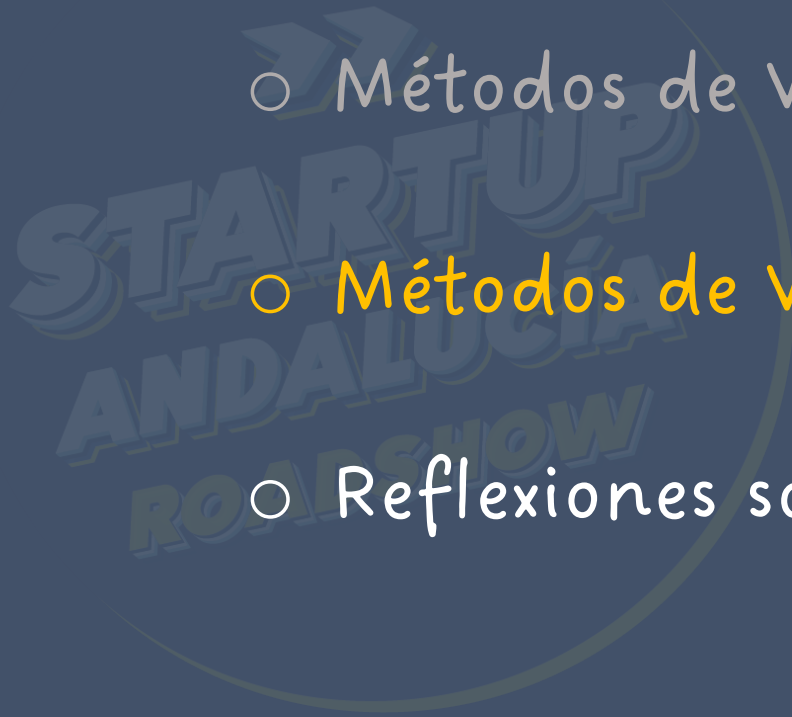
*Ya podemos partir de un análisis,
que nos permita iniciar una negociación.*

- 6 Conceptos Relevantes

- Métodos de Valoración de Empresas

- Métodos de Valoración de Startups

- Reflexiones sobre el proceso de valoración



	Seed	Idea en desarrollo o validada. Objetivo alcanzar MVP.
	Early	Producto desarrollado, partners y alianzas. Objetivo Crecimiento
	Growth	Producto validado. Crecimiento rápido. Flujo de caja
	Expansion	Producto validado. Nuevos mercados. Acuerdos Grandes Empresas
	Exit	Venta a los fundadores, otra sociedad, OPV

*¿En qué
etapa nos
encontramos?*

Métodos Valoración empresas en funcionamiento

Conceptos básicos

- No hay Balance, EBITDA, histórico, ni flujo de caja actual, pero tenemos equipo, producto, oportunidad y mercado
- Múltiples métodos: visión complementaria, generar un rango
- Si optamos por flujos de caja: Ajustarlos a la probabilidad del cumplimiento. Risk Adjust Value.

7

+

7

GRUPO 1

1. Límites de Inversión
2. Regla de Tercios
3. Por Dilución
4. Similitudes
5. Multiplicadores
6. Inversión efectuada
7. CEO Virtual

GRUPO 2

1. Método BERKUS
2. SCORECARD METHOD
3. FACTORES DE RIESGO
4. Métricas
5. Venture Capital
6. FCF Descontados
7. Pre-VC

GRUPO 1

1. Límites de Inversión
2. Regla de Tercios
3. Por Dilución
4. Similitudes
5. Multiplicadores
6. Inversión efectuada
7. CEO Virtual

1.-Inversión Global. Ej.1 MM (100m x 10). Expectativa 70% fracase, 20% recuperar, 10% multiplicar por 10x.

2.- Emprendedor, Inversiones actuales e Inversores futuros. Participación mínima emprendedor 33%.

3.- Límite máximo a asumir: →

Dilución máxima	25%	25%
En esta fase necesitamos	200.000 €	
Valor Pot-money	200m/25%	800.000 €
Valor Pre-money	Post - Inversión	600.000 €

4 y 5.- Empresas u operaciones comparables (es lo complicado)

6.- Inversión actual a precio mercado. Ej. Inmov. Material x 1,5

7.- Inversión en horas x Precio/hora.

Precio x hora consultor		50 €
Dedicación	10h/semana= 500h	25.000 €
Dilución	5%	500.000 €
Valor Pre-Money		475.000 €

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados

Cualitativos *Seed & Early*

Cuantitativos *Growth, Expasion & Exit*

GRUPO 2

1. Método BERKUS
2. SCORECARD METHOD
3. FACTORES DE RIESGO
4. Métricas
5. Venture Capital
6. FCF Descontados
7. Pre-VC

Método Berkus

Valoración financiera (500m), a cada uno de los cuatro elementos principales de riesgo que enfrentan todas las empresas jóvenes.

1. Calidad de la idea de negocio: *Innovadora, resuelva un problema*

2. Calidad del equipo fundador: *Riesgo de ejecución*

3. Prototipo funcional: *Riesgo tecnológico*

4. Lanzamiento producto, ventas – Barreras: *Riesgo de producción*

5. Relaciones estratégicas – Inversores- Entorno: *Riesgo financiero*

5 Factores de Riesgo	CALIFICACIÓN	VALOR BASE	VALORACIÓN
1. Calidad de la idea de negocio :	100%	500.000 €	500.000 €
2. Calidad del equipo fundador :	60%	500.000 €	300.000 €
3. Prototipo Funcional	70%	500.000 €	350.000 €
4. Tracción del negocio - Barreras	10%	500.000 €	50.000 €
5. Relaciones estratégicas - Entorno	80%	500.000 €	400.000 €
Total		2.500.000 €	1.600.000 €

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados - CUALITATIVOS

SCORECARD METHOD

- Compara con empresas de referencia (misma etapa, sector, tecnología, etc) una serie de factores.
- Según la puntuación que se obtiene en cada criterio obtenemos un factor a multiplicar por el valor pre-money medio (o mediana) de las empresas seleccionadas.

Compañías Comparables	Valor Pre-money
Empresa 1	1.500.000 €
Empresa 2	1.700.000 €
Empresa 3	2.700.000 €
Empresa 4	2.500.000 €
Empresa 5	1.000.000 €
Empresa 6	1.350.000 €
Empresa 7	1.800.000 €
Media	1.792.857 €

Factor Comparativo	Peso Relativo	Comparativo	Factor
Equipo Fundador	30%	100%	0,3000
Tamaño del mercado	25%	125%	0,3125
Producto y Tecnología	15%	150%	0,2250
Entorno competitivo	10%	80%	0,0800
Tracción	10%	100%	0,1000
Financiación	5%	100%	0,0500
Otros	5%	125%	0,0625
TOTAL	100%		1,1300
VALOR PRE-MONEY			2.025.929 €

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados - CUALITATIVOS

FACTORES DE RIESGO – Factor Risk Summation Method

- Analiza 12 factores de riesgo que puedan hacer peligrar o fortalecer la empresa.
- Compara entre varias startups para ver en cual invierte.
- Permite al inversor comparar y además valorar que riesgos hay en esta inversión.

Compañías Comparables	Valor Pre-money
Empresa 1	1.500.000 €
Empresa 2	1.700.000 €
Empresa 3	2.700.000 €
Empresa 4	2.500.000 €
Empresa 5	1.000.000 €
Empresa 6	1.350.000 €
Empresa 7	1.800.000 €
Media	1.792.857 €

NIVEL DE RIESGO COMPARATIVO	Puntuación	Valor asignado
Riesgo muy alto	2	- 500.000 €
Riesgo alto	1	- 250.000 €
Riesgo medio	0	- €
Riesgo bajo	-1	250.000 €
Riesgo muy bajo	-2	500.000 €

FACTORES DE RIESGO	Empresa 1		Empresa 2		Empresa 3	
	Puntuación	Valor	Puntuación	Valor	Puntuación	Valor
Riesgo Equipo Gestor	-1	250.000 €	-2	500.000 €	1	- 250.000 €
Riesgo de la etapa de negocio	2	- 500.000 €	0	- €	2	- 500.000 €
Riesgo de la financiación	0	- €	-1	250.000 €	1	- 250.000 €
Riesgos politicos y de legislación	1	- 250.000 €	1	- 250.000 €	1	- 250.000 €
Riesgo de producción	0	- €	0	- €	0	- €
Riesgo de ventas y marketing	-1	250.000 €	0	- €	1	- 250.000 €
Riesgo de competidores	-1	250.000 €	-1	250.000 €	2	- 500.000 €
Riesgo tecnológico	0	- €	0	- €	0	- €
Riesgo de litigios	-1	250.000 €	-1	250.000 €	-2	500.000 €
Riesgos Internacionales	-1	250.000 €	-1	250.000 €	-1	250.000 €
Riesgo de Reputación	-1	250.000 €	-1	250.000 €	-2	500.000 €
Riesgo de salida	0	- €	0	- €	0	- €
TOTAL		750.000 €		1.500.000 €		- 750.000 €
VALOR PRE-MONEY		2.542.857 €		3.292.857 €		1.042.857 €

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados - CUANTITATIVOS

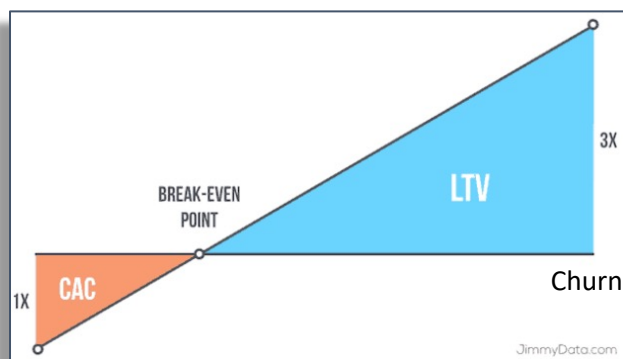
Métricas

- Debe haber tracción: Datos
- ¿Qué datos?: Validen nuestro modelo de negocio. Ojo con la *Vanity Metrics* (descargas, visitas, etc).

DAU: Usuarios activos Día vs MAU: Usuarios Activos Mes. Métrica de evolución: DAU/MAU

MRR: Ultimo mes. ARR: Ultimo mes x 12

Ingresos Recurrentes Mensuale	10.000 €
MRR	10.000 €
ARR	120.000 €



CAC: Gastos adquisición / Número clientes captados

LTV: Margen x cliente * Núm. Repeticiones* Tiempo estimado hasta salida

Churn: Clientes perdidos / Total Clientes

Núm. Clientes Captados	1.000	Margen por cliente	5,00 €
Costes Captación	30.000 €	Recurrencia 12 veces año	60,00 €
CAC	30,00 €	Años previstos	3
		LTV	180,00 €

Relación CAC / LTV	6,00
Relación CAC / LTV	1,00
Relación CAC / LTV	0,50

Núm. Clientes Perdidos	300
Núm. Clientes Inicio Perio	1.000
Churn Rate	30%

Cash Burn Rate vs Cash Runway: Cuanto quemamos cada mes versus Caja actual. Cuanto tiempo tengo. ¿Compensamos con ingresos ?

	Sin ingresos	Con ingresos
Saldo Inicial	150.000 €	150.000 €
Ingresos Trimestre	- €	20.000 €
Saldo Final	95.000 €	115.000 €
Consumo Trimestre	- 55.000 €	- 35.000 €
Cash Burn mensual	- 18.333 €	- 11.667 €
Cash Runway meses	5	10

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados - CUANTITATIVOS

Métricas

SUSCRIPCIÓN

Ej. SaaS

Número cliiientes mensuales nuevos			500
Bajas	Churn Rate	30%	-150
Ingresos Recurentes Mensuales			10.000 €
Ingresos Perdidos		-	5.000 €
Revenue Churn Rate			-50%
MRR			5.000 €
LTV/CAC			3
ARR			60.000 €
Enterprise Value			
Churn	2-4% mes	x2-4	240.000 €
Churn	1,5% mes	x4-6	360.000 €
Crecimiento 50%		x6-8	480.000 €

E-commerce

Ej. E-commerce

Núm. De cliiientes			10.000
Número cliiientes mensuales nuevos			500
Ticket medio			150 €
Recurrencia	3 veces año		450 €
Margen contribución		60%	270 €
LTV: Ticket medio x recurrencia x Margen Contribución			270 €
Costes de Marketing y Ventas			300.000 €
CAC			30 €
LTV/CAC			9
Total Revenues			4.500.000 €
Coste Mercancías vendidas		40% -	1.800.000 €
Margen Bruto			2.700.000 €
Enterprise Value			
x1,2 Revenues			5.400.000 €
x2,5 Revenues			11.250.000 €
x1,2 Margen Bruto			3.240.000 €
x2,5 Margen Bruto			6.750.000 €

Market Place

Ej. Market Place

Núm. Transacciones			45.000
Núm. Compradores			10.000
Costes Marketing Compradores			180.000 €
CAC Compradores			18,00 €
Margen compradores			150,00 €
LTV Compradores: Margen x recurrencia			500 €
LTV/CAC Compradores			27,78
Núm. Vendedores			3.000
Costes Marketing Vendedores			120.000 €
CAC Vendedores			40,00 €
Margen vendedores			50,00 €
LTV Vendedores: Margen x recurrencia			100 €
LTV/CAC Vendedores			2,5
Operación media			120 €
Gross Merchandise Value			5.400.000 €
x1,1 Gross Merchandise Value			5.940.000 €
x1,6 Gross Merchandise Value			8.640.000 €

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados - CUANTITATIVOS

Venture Capital

Referencia: Venta de la compañía en un plazo determinado de tiempo, retorno esperado del inversor, actualización valor pre-money. Ejemplo del proceso:

- Valor estimado en base al plan de negocio, escalabilidad, márgenes e ingresos previstos. Ej. EV: 10 MM en 5 años
- Definimos la Tasa Rentabilidad Exigida. Ej. x10
- Establecemos el Valor Inicial Post-money. 1 MM
- Participación deseada o aportación prevista
(20% ó 200.000 €)
- Valor Pre-money: 800.000 €

Valor previsto de la empresa en 5 años	10.000.000 €	10.000.000 €	10.000.001 €
Tasa de Rentabilidad exigida (V.Final / V. Inicial)	x10	x10	x11
Valor Inicial Post-money	1.000.000 €	1.200.000 €	1.200.000 €
ke (VF=VI(1+ke)^5)	58,49%	52,81%	52,81%
Participación prevista	20%	17%	20%
Aportación prevista	200.000 €	200.000 €	240.000 €
Valor Pre-money	800.000 €	1.000.000 €	1.000.001 €

Método First Chicago. Probabilidad de éxito.

First Chicago	Probabilidad	Valor Final	Valor Actual	Valor Ponderado
Fracaso Liquidación	25%	500.000 €	50.000 €	12.500 €
Neutro Sociedad	50%	9.500.000 €	950.000 €	475.000 €
Éxito OPV	25%	12.500.000 €	1.250.000 €	312.500 €
Enterprise Value				800.000 €

FCF Descontados

Necesita una adaptación al método habitual. Dos métodos de estimación de los FCF

UP - BOTTON

- Definimos el mercado y la Cuota de mercado prevista (Competitividad y Modelo Negocio)
- Ingresos esperados y Márgenes (Escalabilidad del negocio)
- Flujos de Caja.
- Capacidad Necesaria (Inversión necesaria).
- Financiación por reinversión
- Dilución máxima

BOTTON-UP

- Capacidad limitada de recursos (capacidad de inversión)
- Nivel de ventas (Unidades x Precio)
- Flujos de caja

Pre-Venture Capital

¿Y si no nos ponemos de acuerdo en el precio?

- No vamos a valorar la empresa en este momento y esperamos a un momento posterior en el que se valore la empresa.
- Inyecto dinero a la empresa pero no tomo una participación, sino que doy un préstamo participativo con condiciones especiales: Nota Convertible.
- Resumen características:
 - Plazo 1-2 años
 - Tipo interés 5-10% convertible también
 - Descuentos 20-30%
 - CAP máximo Valoración.

Métodos Valoración Startups

GRUPO 2: Elaborados , más utilizados – SIN VALORACIÓN

Pre-Venture Capital

Aportación	750.000 €	Participación
Valor Pre-money Inversor	1.000.000 €	42,86%
Valor Pre-money Emprendedo	2.000.000 €	27,27%

Plazo	1 año	
Tipo Interés	6%	45.000,00 €
Descuento	25%	
CAP: Valoración Máxima	2.500.000 €	

Opciones de valoración	Valor con descuento 25%	Valor aplicar	Aportación	Cuota
1.500.000 €	1.125.000 €	1.125.000 €	795.000 €	41%
2.000.000 €	1.500.000 €	1.500.000 €	795.000 €	35%
2.500.000 €	1.875.000 €	1.875.000 €	795.000 €	30%
3.000.000 €	2.250.000 €	2.250.000 €	795.000 €	26%
4.000.000 €	3.000.000 €	2.500.000 €	795.000 €	21%

- 6 Conceptos Relevantes

- Métodos de Valoración de Empresas

- Métodos de Valoración de Startups

- Reflexiones sobre el proceso de valoración



Proceso de Valoración

1. No buscamos un valor sino un rango
2. Uso de varios métodos nos da amplitud
3. Apalancarnos en el dato (factores de riesgo, métricas, márgenes)
4. Planificación y Monitorización
5. Fiabilidad en el cumplimiento de los hitos



Fondo Europeo de Desarrollo Regional - FEDER
Una manera de hacer Europa



STARTUP ANDALUCÍA ROADSHOW



¡¡ Gracias !!

Carlos J. Rísquez Aguilar