

Financiamiento no tradicional: una alternativa para la innovación

Sergio Solís Tepexpa
AGSEO, UAM-XOCHIMILCO




Objetivo

- La aversión a la innovación por parte de los bancos y la Bolsa de Valores (fuentes de financiamiento tradicional) básicamente recae en la asimetría de la información, el riesgo moral, la selección adversa y la falta de colaterales (o coberturas). En este contexto, las empresas acuden a otras fuentes privadas externas de financiamiento como private equity, venture capital o Crowdfunding.
- El Objetivo de este trabajo es analizar la importancia del Venture capital y Crowdfunding como una alternativa de financiamiento.

Dos características en el proceso de innovación

- a) La innovación genera un activo intangible. Los activos intangibles, como patentes o marcas, no son aceptadas como colateral o garantía para obtener financiamiento en los mercados financieros tradicionales. Además, la mayoría del conocimiento obtenido del proceso de innovación es tácito más que codificado y se encuentra enclavado en el capital humano de los empleados de una empresa y en su capital organizacional; incluso cuando el conocimiento es codificado su valor es difícil de medir.
- b) Los rendimientos de la inversión en innovación son altamente inciertos. La distribución de los rendimientos de un proyecto de innovación es desconocida, lo que convierte a esta actividad en incierta más que riesgosa. En otras palabras, cuando las empresas evalúan proyectos de inversión en activos tangibles, es posible calcular la probabilidad de éxito o fracaso, sin embargo, en el caso de la actividad innovadora no es posible calcular esas probabilidades y, por lo tanto, el cálculo del rendimiento sobre la inversión no es posible. Dado lo anterior, las medidas estándar utilizadas por el mercado financiero al medir el riesgo no son útiles y crea un problema para la obtención de recursos.

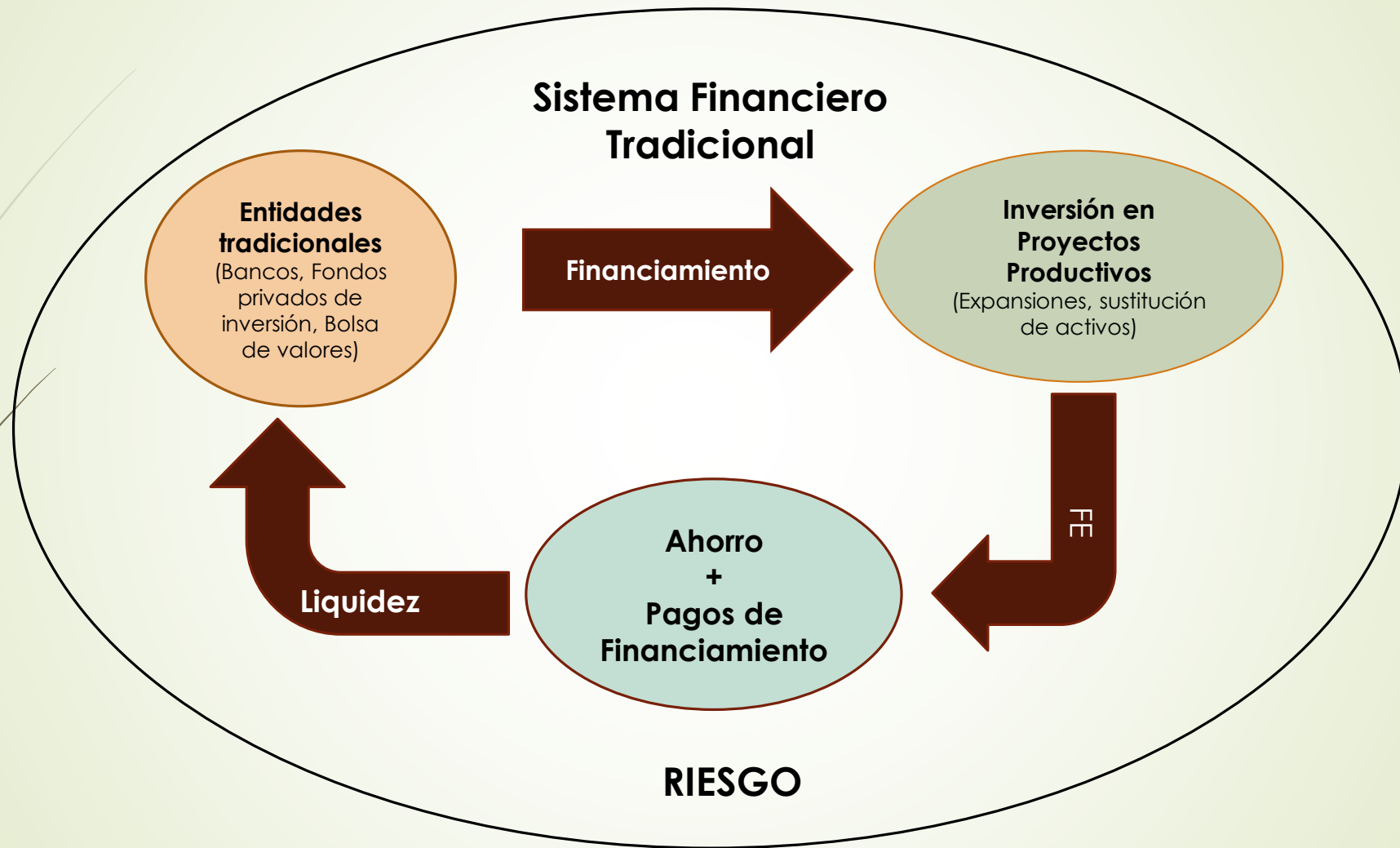


En el campo financiero se utiliza el modelo Modigliani-Miller, para explicar que las empresas cuando eligen su nivel óptimo de inversión deben ser indiferentes a su estructura de capital y deberían enfrentar el mismo precio para la inversión tradicional y la inversión en I+D en el margen, es decir, la última unidad monetaria utilizada en cada tipo de inversión debería otorgar la misma tasa de rendimiento esperada, ajustada después del riesgo no diversificable.

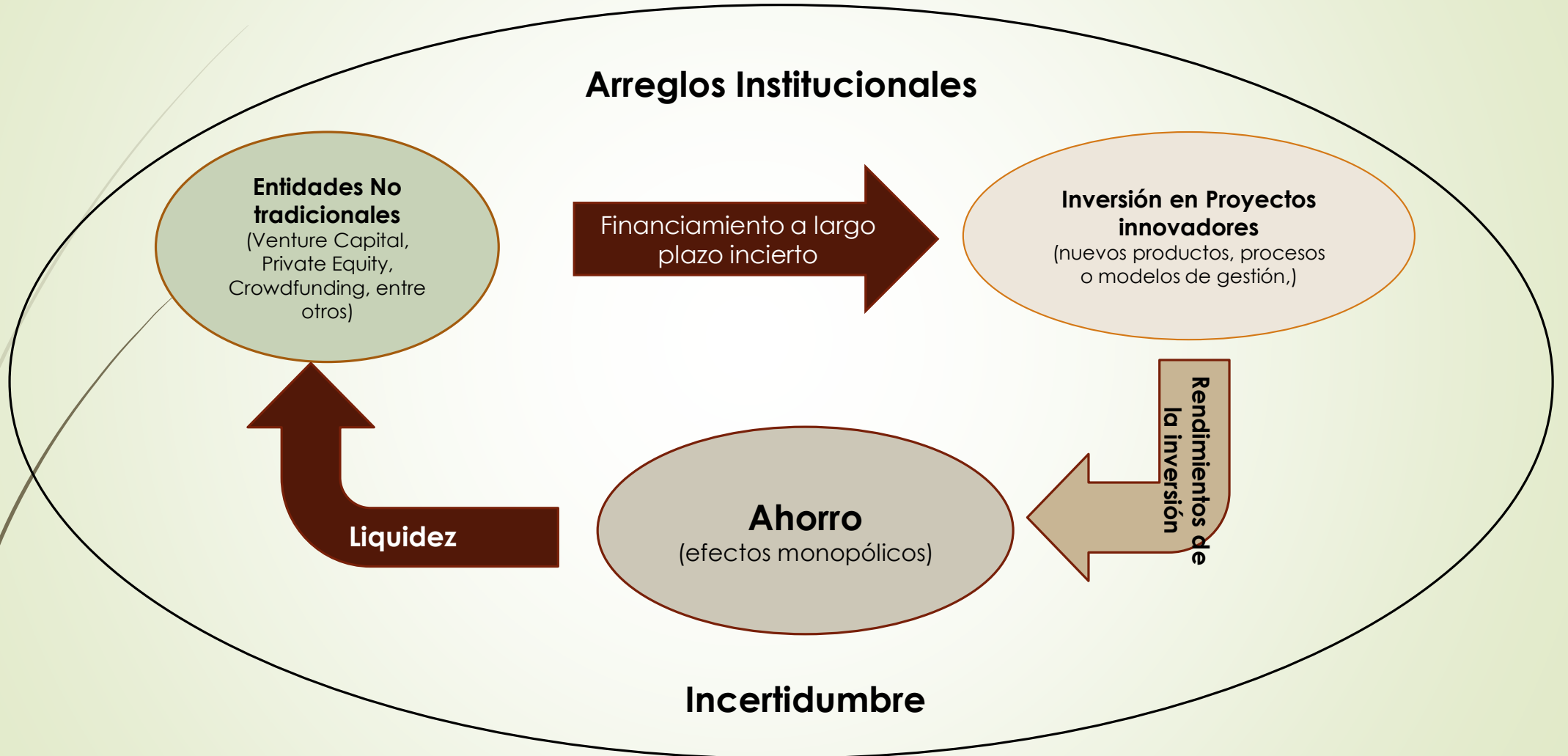
Hall (2004) postula que existen razones muy importantes por las que este modelo no funciona en la realidad:

- i) la incertidumbre junto con mercados incompletos pueden hacer que un enfoque de opciones reales, en cuanto a las inversiones en I+D, sean más apropiadas;
- ii) el costo de capital puede diferir por fuente de financiamiento por razones no fiscales;
- iii) el costo de capital puede diferir por fuente de financiamiento por motivos fiscales; y
- iv) el costo de capital puede también diferir a través de los diferentes tipos de inversión (tangibles o intangibles) por razones fiscales y por otras.

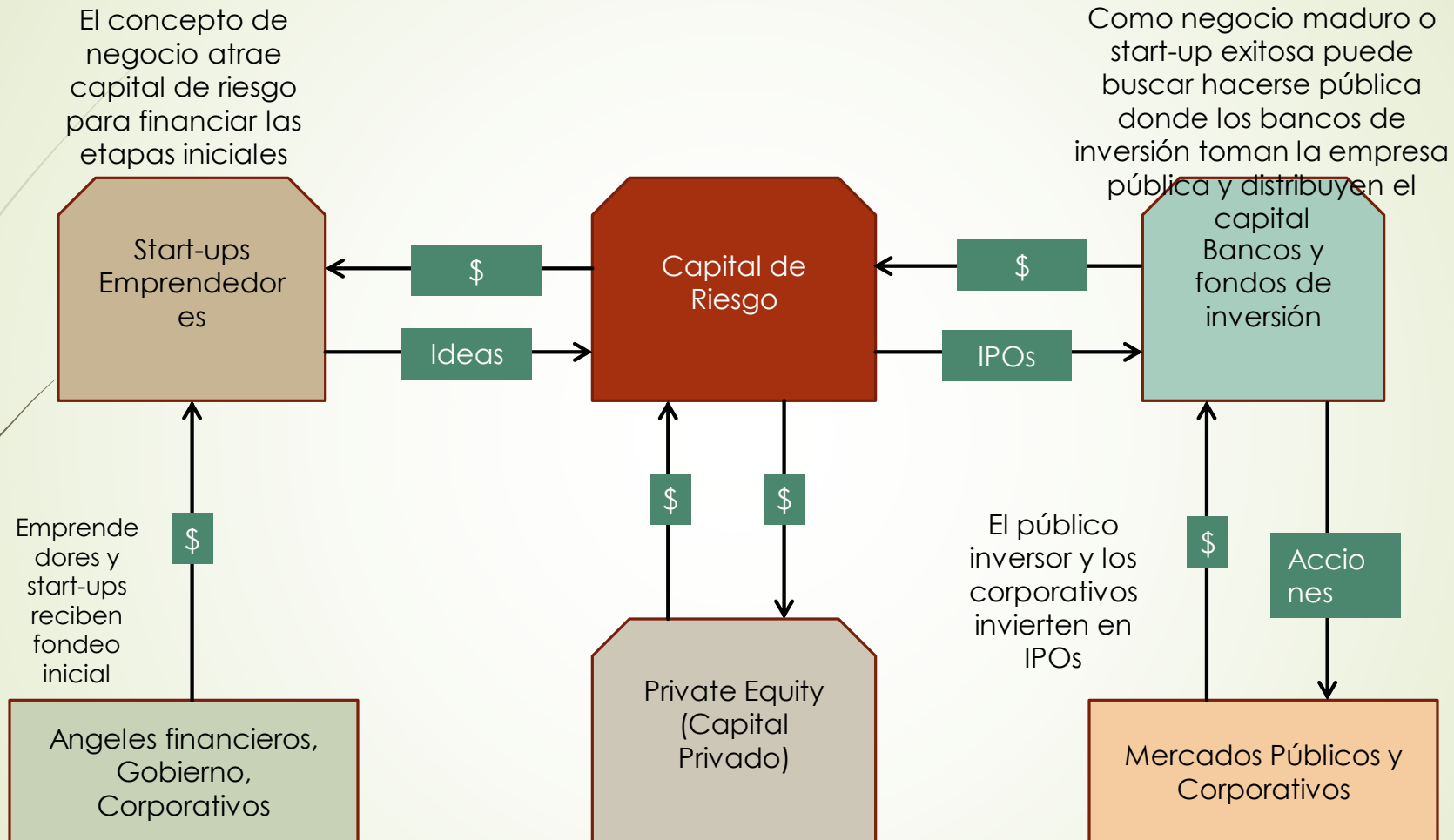
Modelo Tradicional



Modelo No tradicional



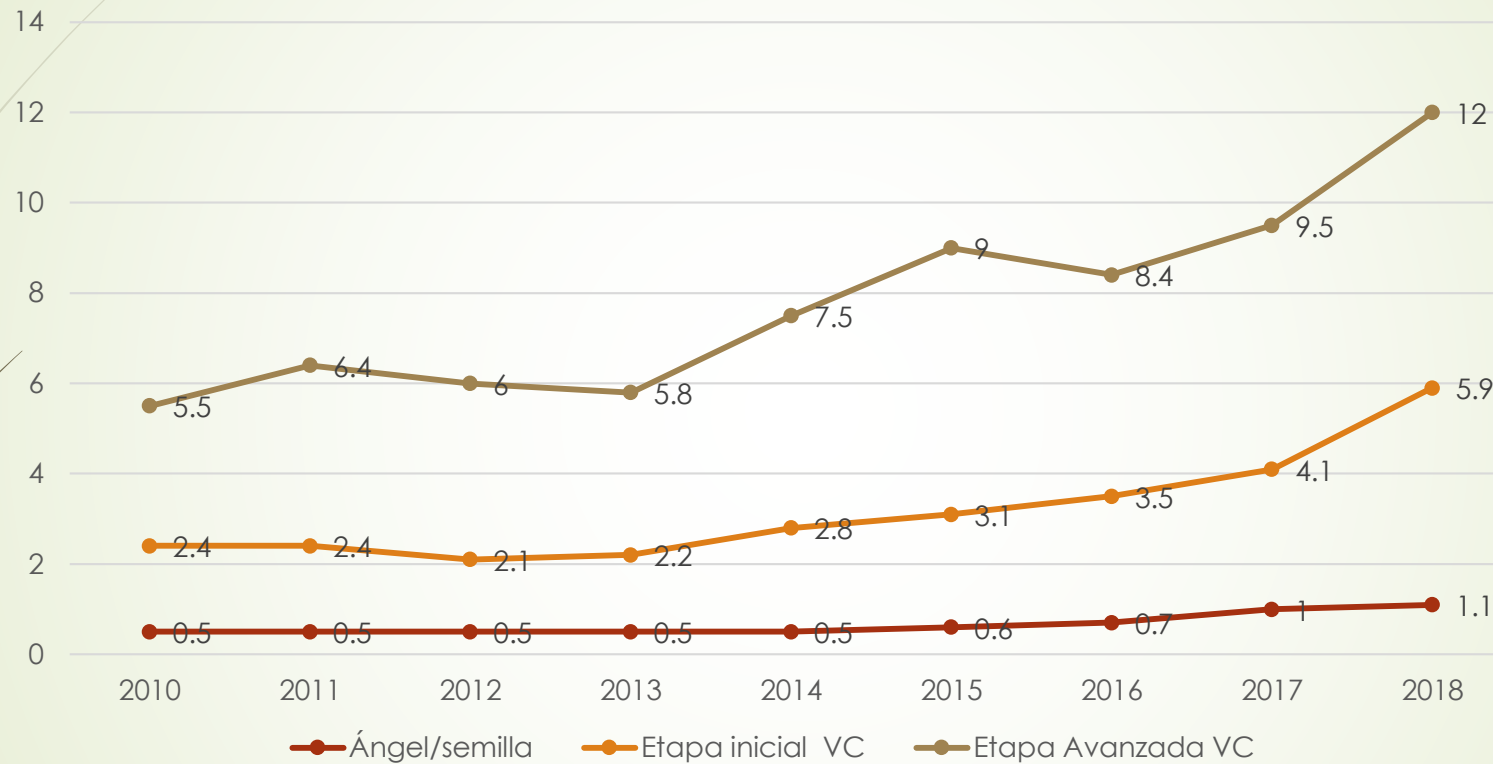
¿Cómo funciona la industria del Venture Capital?



IPOs: Initial Public Offering

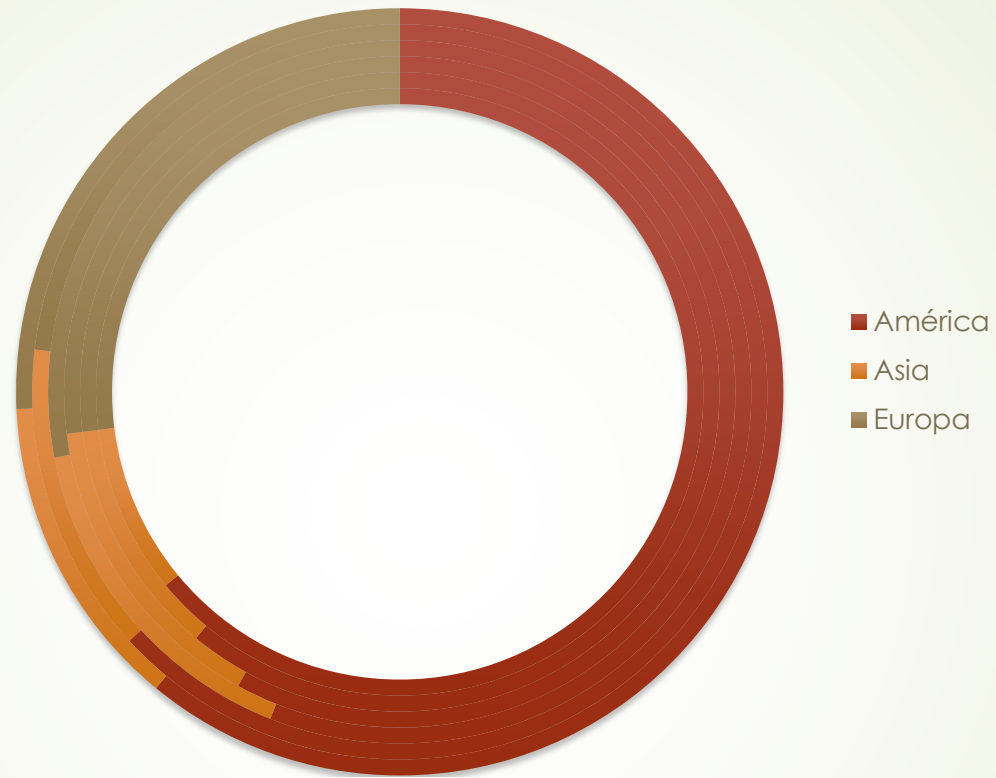
Financiamiento global via Venture Capital por etapa del proyecto

Millones de dólares



Fuente: Venture Pulse, 2018, Global Analysis of Venture Funding, KPMG Enterprise

Proyectos financiados por Venture Capital



	América	Asia	Europa
2013	64%	9%	27%
2014	61%	12%	27%
2015	58%	15%	27%
2016	56%	16%	28%
2017	60%	13%	22%
2018	64%	14%	27%

Fuente: Venture Pulse, 2018, Global Analysis of Venture Funding, KPMG Enterprise

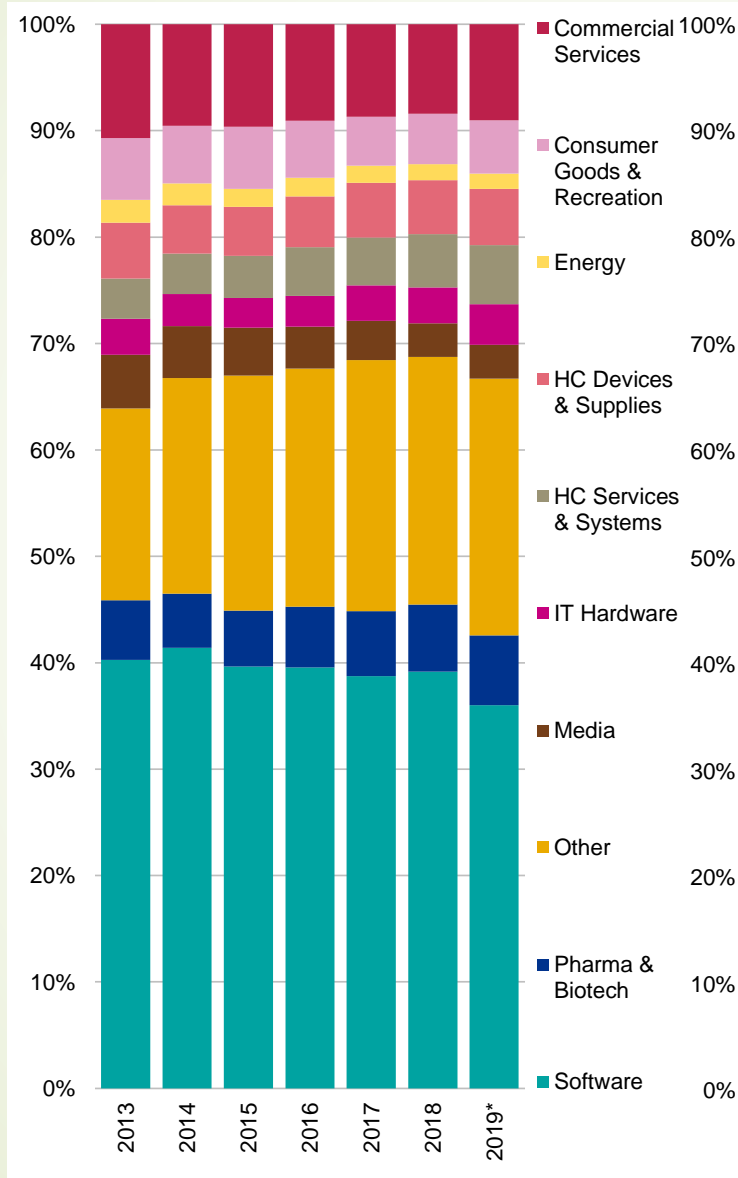
Distribución de la Inversión en Venture Capital por región



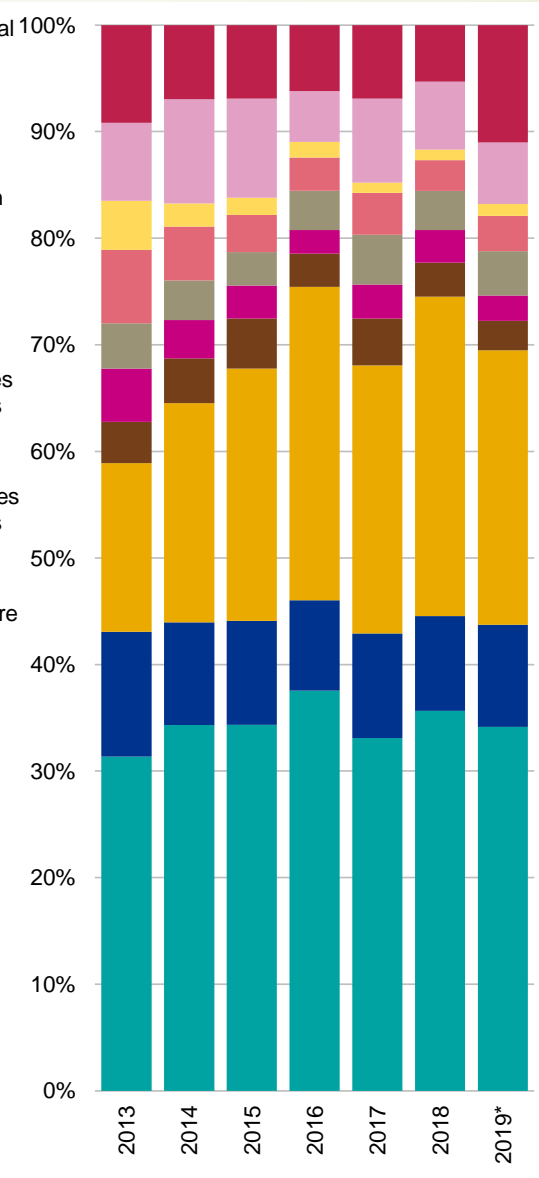
	América	Asia	Europa
2013	69%	14%	17%
2014	66%	20%	14%
2015	58%	29%	13%
2016	51%	37%	12%
2017	50%	37%	13%
2018	48%	42%	10%

Fuente: Venture Pulse, 2018, Global Analysis of Venture Funding, KPMG Enterprise

Acuerdos por sector



Inversión por sector



Fuente: Venture Pulse, 2019, Global Analysis of Venture Funding, KPMG Enterprise

Panorama del Venture Capital por región

Region	VC/PE Index	Economic Activity	Depth of Capital Market	Taxation	Investor Protection and Corporate Governance	Human and Social Environment	Entrepreneurial Culture and Deal Opportunities
1. North America	96,8	95,4	96,5	103,2	99,0	99,6	94,1
2. Australasia	89,2	84,8	82,8	107,8	104,6	98,5	83,9
3. West. Europe	78,7	78,5	70,6	112,7	85,3	83,0	78,9
4. Asia	69,1	88,8	65,1	95,9	69,6	61,0	64,9
5. Middle East	60,5	71,1	54,6	93,2	64,1	65,3	53,8
6. Eastern Europe	57,5	73,8	45,7	100,1	63,2	58,6	57,2
7. Latin America	51,5	72,0	45,9	88,6	53,0	46,5	46,2
8. Africa	43,0	62,9	31,2	82,8	54,8	46,1	39,0



Pares Regionales	Actividad Económica	Profundidad del mercado de capitales	Impuestos	Protección al inversionista y Corporate Governance	Ambiente Humano y Social	Cultura empresarial y Oportunidades de negocio
<u>Chile</u>	78.1	64.6	105.3	77.5	62.4	60.1
<u>Colombia</u>	77.2	61.2	97.7	59.8	56.5	60.0
<u>Mexico</u>	90.2	68.8	104.4	60.0	29.9	64.4
<u>Brazil</u>	79.2	74.9	21.4	53.5	35.8	54.9
<u>Argentina</u>	83.4	52.8	98.5	48.6	46.5	53.0
<u>Peru</u>	79.9	52.5	99.8	60.4	30.8	48.3
<u>Jamaica</u>	54.2	39.4	101.1	64.5	64.3	48.6

Crowdfunding (Financiamiento Colectivo)


Concepto:

Belleflamme et al. (2013) describen Crowdfunding como una "convocatoria abierta" a través de una plataforma especial de comunidad en línea para recaudar recursos financieros en forma de donación o a cambio de algún tipo de recompensa de parte de individuos ("la Multitud") para financiar proyectos de individuos u organizaciones. En un sentido más estricto, Cunningham (2012) lo especifica como una forma de recaudar dinero y recursos generales para el desarrollo de negocios y productos a través de donaciones o contribuciones del público a través de una plataforma de Internet.

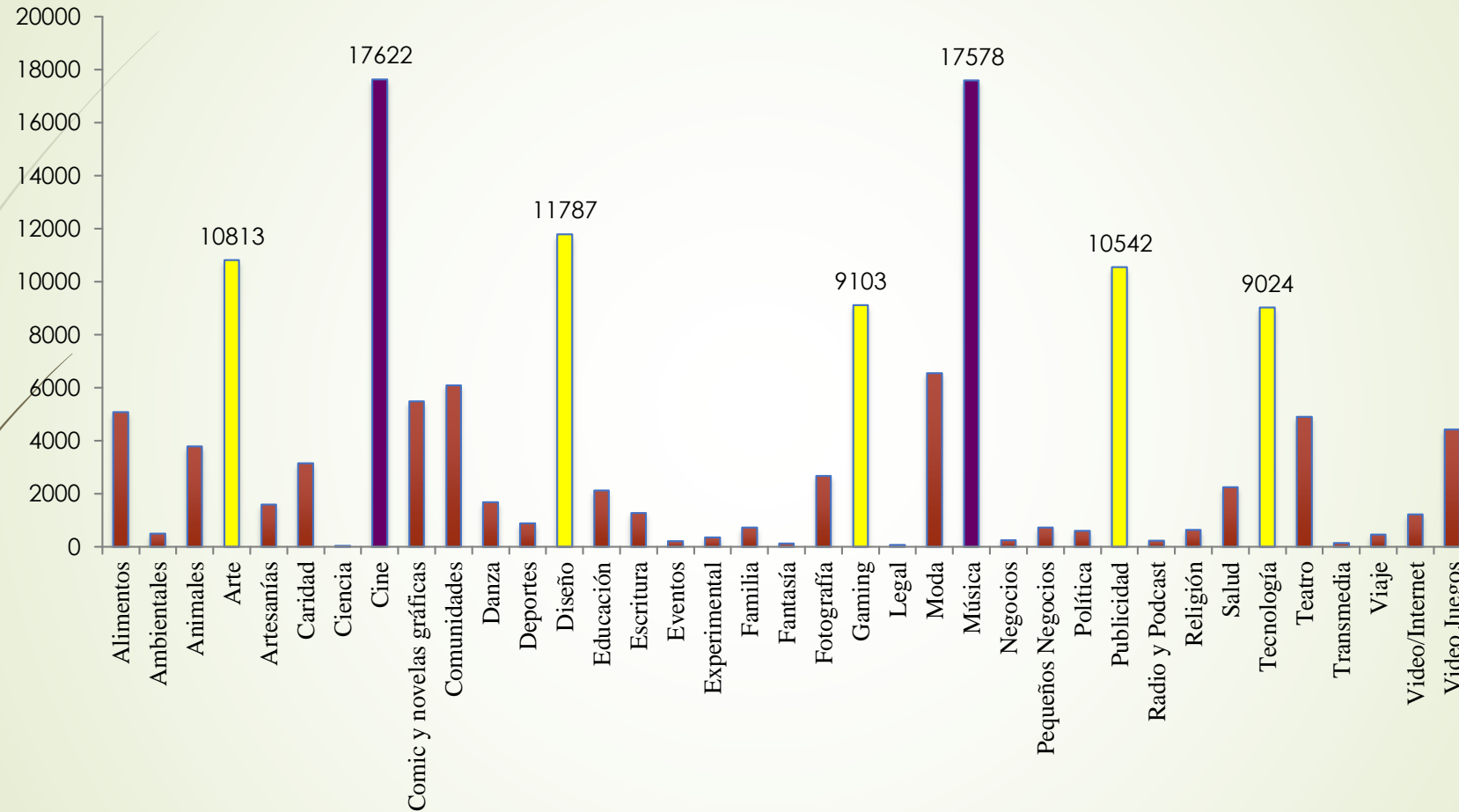
Modalidades:

Mollick plantea que existen cuatro modelos principales en los que los individuos financian proyectos, pero estos modelos a menudo se superponen ya que los proyectos pueden permitir que los financiadores logren varios objetivos diferentes simultáneamente.

1. algunos esfuerzos de Crowdfunding, como arte o proyectos humanitarios, siguen un modelo de mecenazgo, colocando a los financiadores en la posición de filántropos, que no esperan un retorno directo por sus donaciones.
2. conocido como "el modelo de préstamo", es uno en el que los fondos se ofrecen como un préstamo, con la expectativa de una cierta tasa de rendimiento del capital invertido.

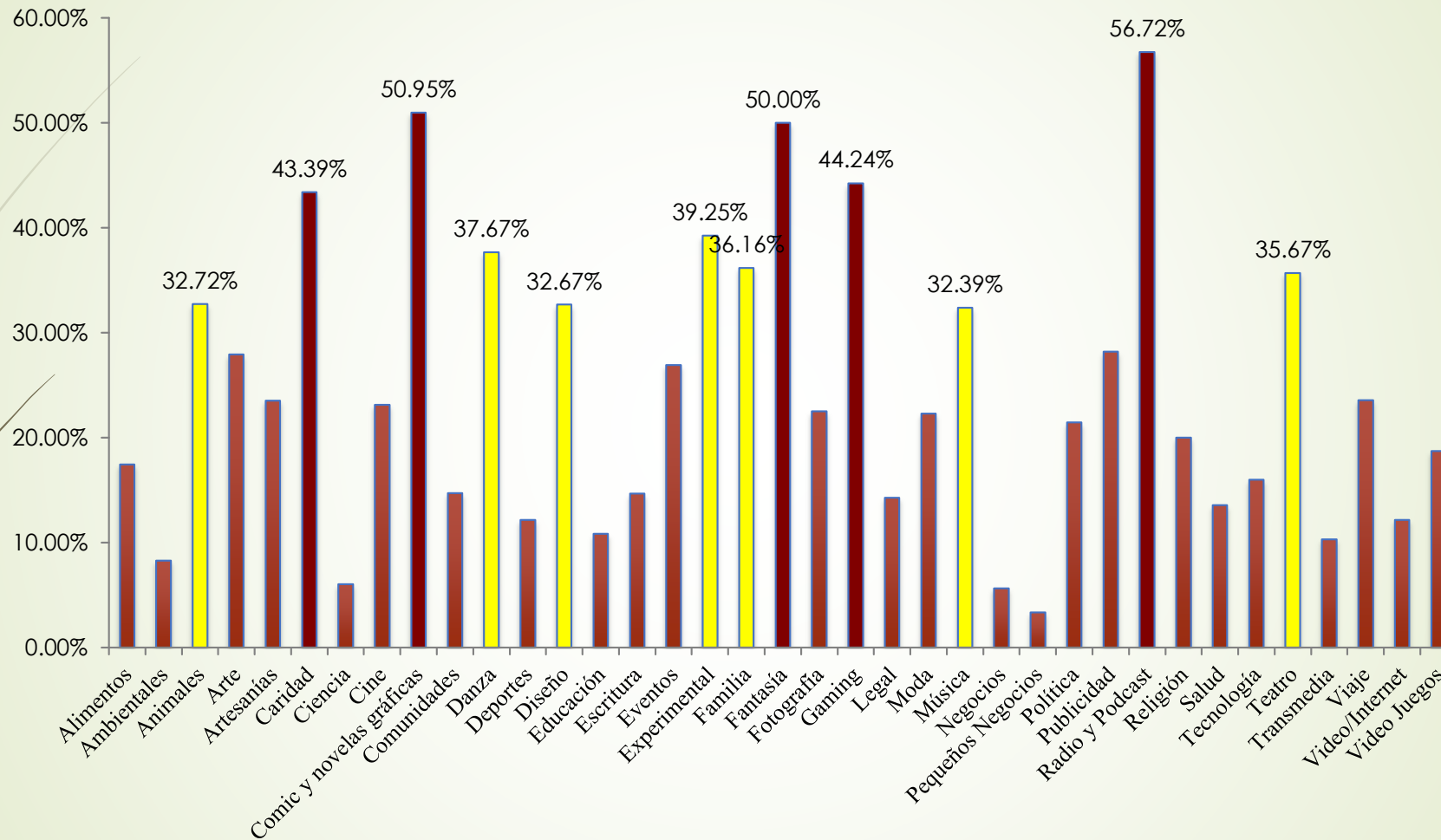
- 
3. comúnmente llamado Crowdfunding basado en recompensas, es el más utilizado a nivel mundial, en el cual los financiadores reciben una recompensa por respaldar un proyecto. Dichas recompensas pueden incluir el hecho de ser acreditado en una película, tener un aporte creativo en un producto en desarrollo o tener la oportunidad de conocer a los creadores de un proyecto. Alternativamente, el Crowdfunding basado en recompensas trata a los financiadores como clientes iniciales, lo que les permite acceder a los productos generados por proyectos financiados en una fecha anterior, a un mejor precio o con algún otro beneficio especial.
 4. los esfuerzos de Crowdfunding también pueden tratar a los financiadores como inversionistas, otorgándoles participación accionaria o consideración similar a cambio de su financiación (Mollick, 2014: p.3).

Número de Proyectos completados y que alcanzaron su meta



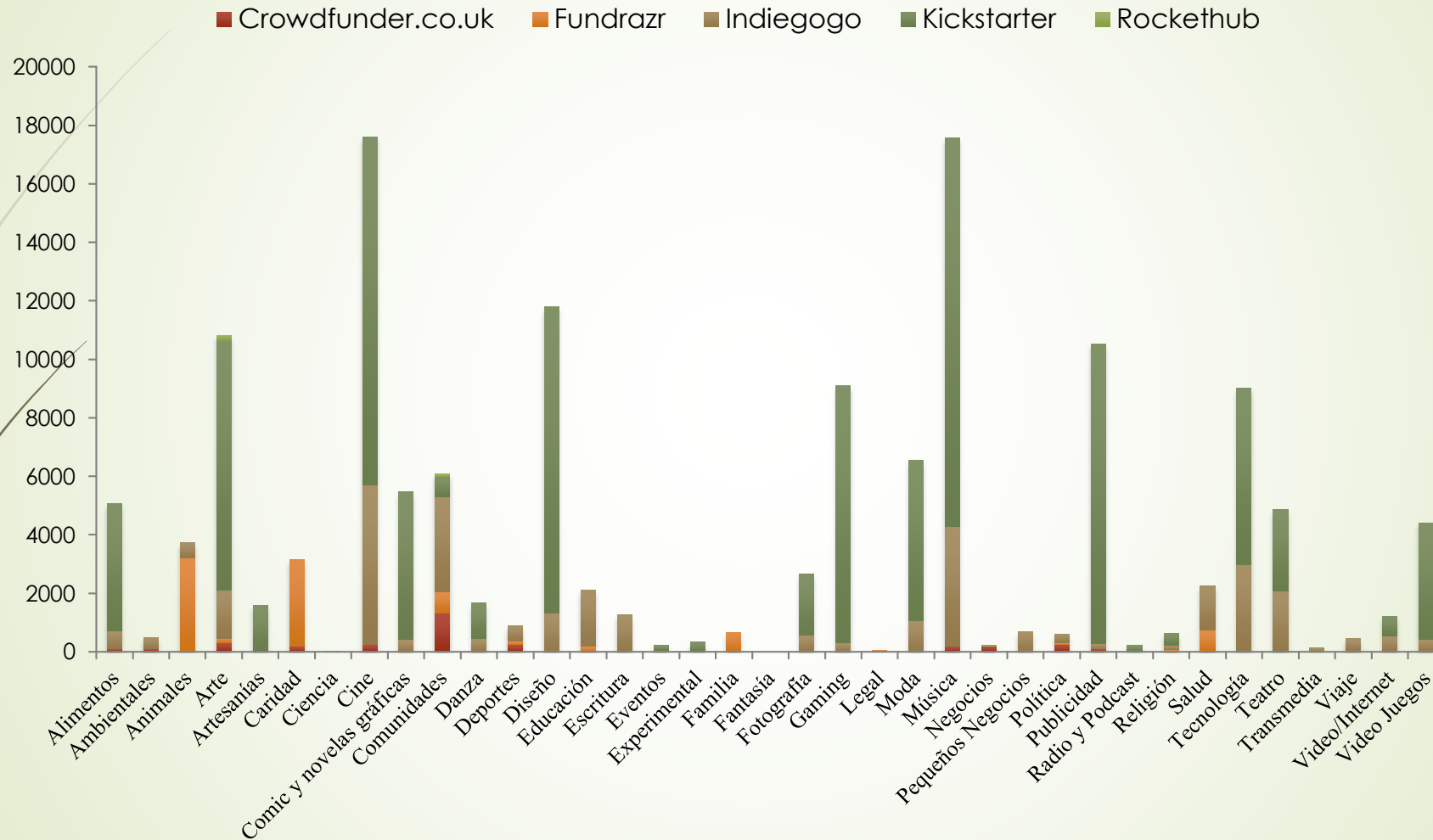
Fuente: The CrowdData Center,
2018

Porcentaje de Proyectos completados y que alcanzaron su meta



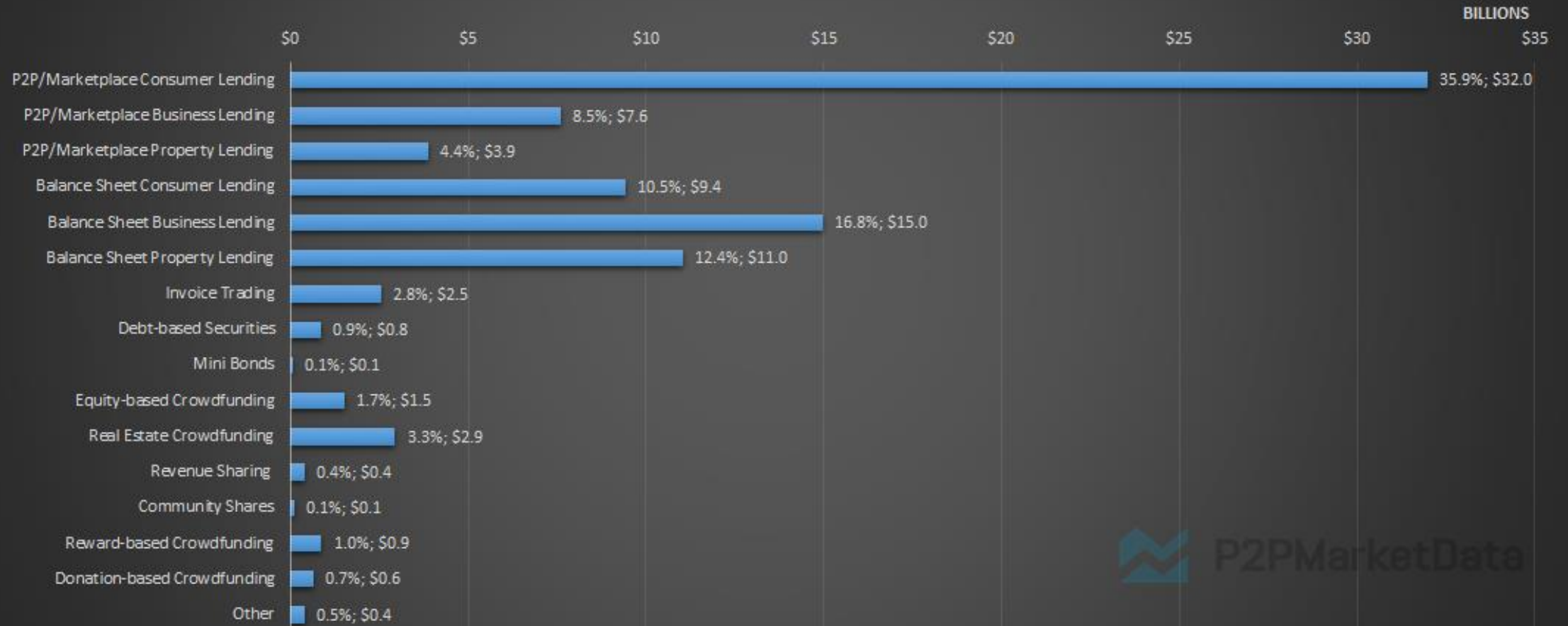
Fuente: The CrowdData Center,
2018

Distribución de proyectos por plataforma global



Fuente: The CrowdData Center, 2018

Worldwide Crowdfunding Volumes by Business Model Ex. China



Global Top 30 Crowdfunding Volume by Country

Country	Rank	Volume (\$)	Market Share	Yearly Growth Rate
China	1 (1)	215,396,387,848	70.73%	-39.88%
United States	2 (2)	61,134,356,480	20.07%	42.93%
United Kingdom	3 (3)	10,367,889,408	3.40%	32.04%
Netherlands	4 (10)	1,806,298,624	0.59%	480.72%
Indonesia	5 (30)	1,451,228,928	0.48%	1711.43%
Germany	6 (8)	1,276,201,472	0.42%	92.90%
Australia	7 (4)	1,166,546,048	0.38%	1.57%
Japan	8 (9)	1,074,756,864	0.35%	208.26%
France	9 (7)	933,132,928	0.31%	26.98%
Canada	10 (6)	909,255,296	0.30%	4.80%
South Korea	11 (5)	753,380,992	0.25%	-33.32%
Israel	12 (New)	725,827,200	0.24%	145.21%
Brazil	13 (12)	672,192,768	0.22%	149.30%
India	14 (13)	547,428,160	0.18%	103.82%
Italy	15 (15)	532,583,424	0.17%	99.16%
Singapore	16 (18)	499,653,248	0.16%	162.12%
Spain	17 (20)	419,040,224	0.14%	134.99%
Finland	18 (16)	379,191,529	0.12%	73.44%
Poland	19 (23)	333,293,184	0.11%	110.55%
Sweden	20 (17)	298,038,528	0.10%	36.58%
Chile	21 (22)	289,255,456	0.09%	91.95%
New Zealand	22 (14)	276,205,248	0.09%	5.57%
Latvia	23 (26)	254,535,808	0.08%	148.45%
Mexico	24 (21)	233,390,656	0.08%	54.47%
Georgia	25 (19)	193,016,992	0.06%	0.25%
Colombia	26 (New)	192,467,200	0.06%	280.15%
Armenia	27 (New)	184,032,032	0.06%	8227.24%
Estonia	28 (28)	159,526,080	0.05%	76.72%
Peru	29 (New)	158,461,440	0.05%	441.40%
Denmark	30 (New)	144,745,360	0.05%	232.98%
Total Market Volume (all countries)		304,531,530,000		-27.32%



REFLEXIONES FINALES

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ssolis@correo.xoc.uam.mx