

# OIKONOMICS

Revista d'economia, empresa i societat

UN NOU ENTORN

## Les *fintech* i la reinvençió de les finances

**David Igual Molina**

Professor de la BSM-UPF. Professor col·laborador de la UOC

**RESUM** La indústria bancària s'enfronta a una intensa transformació de la seva activitat tant per la necessitat de reinventar els seus serveis (cars i no concebuts per a un ús *online*) com pel canvi en les exigències de productes digitals dels usuaris, així com per la necessitat d'ajustar unes estructures ineficients. Tradicionalment el sector financer ha estat un àmbit gairebé exclusiu de les entitats financeres, però l'abaratiment de les tecnologies ha permès l'aparició de nous *players* en la indústria: les *fintech*, que ofereixen propostes alternatives en tots els àmbits de l'activitat financera mitjançant noves fórmules *mobile first* i *data driven*. No obstant això, després d'uns primers anys de vida, la majoria d'aquestes noves empreses presenten problemes d'escalabilitat i, a diferència de la seva filosofia original, estan col·laborant amb la banca i generant una associació d'interès mutu: les *fintech* contribueixen a la transformació del banc, mentre que, amb el suport del banc, aconsegueixen el creixement que per si soles no aconseguien. Mitjançant aquestes associacions banca-*fintech*, es dona la paradoxa que aquestes entitats que inicialment reptaven els bancs poden acabar sent el seu punt de suport perquè el canvi en el sector bancari sigui més ràpid i més transformacional que disruptiu. D'altra banda, el grup de *fintech* que manté una competència amb la banca (entre un 20% i un 25%) es veu obligat a dur a terme moviments de fusions, acords, etc. per aconseguir arribar al *break-even*. A Espanya, els problemes de creixement semblen encara més intensos que en altres països en aquestes àrees de competència amb la banca (*roboadvisors* i *crowdlending*).

El problema més important per a la banca prové dels grans operadors tecnològics que tenen capacitat per desbancar les entitats financeres en alguns dels àmbits més rendibles de l'activitat. Sembla impossible de mantenir

per part de la banca el domini total del negoci a les zones comunes amb les tecnològiques, com són els pagaments de les compres i els enviaments de diners. No obstant això, els bancs tenen al seu favor el reconeixement de la gestió de protecció de dades dels seus clients, que és un valor en el qual superen clarament a les tecnològiques.

Els bancs estan desenvolupant múltiples estratègies d'acords amb les *fintech* que inclouen compres directes, programes d'acceleració i incubació, fons *venture capital*, acords de serveis i acords de *partnership*. L'anàlisi correcta de cada àrea d'innovació és determinant per identificar les aportacions d'una *fintech*, i les variables clau són la capacitat de generar volum i la capacitat de desplaçar serveis bancaris actuals. En aquest article es proposa un model de relació que consisteix en una integració gradual de les *fintech* en els entorns bancaris mitjançant: i) la integració en el *core* del banc; ii) acords de col·laboració o serveis; iii) la contribució al seu desenvolupament amb programes d'acceleració i incubació, i amb l'organització de concursos o programes *challenger* per descobrir talent.

**PARAULES CLAU** *fintech*; ecosistema *fintech*; digitalització banca; transformació banca; transformació digital finances; col·laboració banca-*fintech*

## FinTech and the reinvention of finance

**ABSTRACT** *The banking industry is facing a major transformation of its activity due to the need to reinvent its services (which are expensive and not designed for online use), the change in user demand for digital products and the need to adjust inefficient structures. Traditionally the financial sector has been almost exclusively an area for financial institutions, but the falling cost of technologies has led to the emergence of new players in the industry, such as fintechs, with alternative proposals in all spheres of financial activity, through new mobile-first and data-driven formulas. However, after a few years, most of these new companies experience scalability problems and, going against their original philosophy, they end up collaborating with banks, generating a partnership of mutual interest: fintechs contribute to the transformation of the bank, and with the support of the bank, they achieve growth that they would not achieve alone. Through these banking-fintech partnerships, a paradox arises in that these entities which initially challenged the banks may end up being their point of support, ensuring the change to the banking sector is quicker and more transformational than disruptive. Conversely, the fintechs that remain in competition with the banks (between 20% and 25%) are forced*

*into mergers, agreements, etc. in order to break-even. In Spain, the growth problems in these areas of competition with the banks (robo-advisors and crowdlending) seem even more intense than in other countries.*

*The most significant problem for banks comes from the large tech operators that have the capacity to unseat financial institutions in some of the most profitable spheres of activity. It seems impossible for banks to maintain total control of the business in the spheres that are shared with tech operators, such as purchase payments and money transfers. However, banks have an advantage in terms of their widely-recognised customer data protection management, which is a value in which they clearly exceed the fintechs.*

*Banks are developing multiple agreement strategies with fintechs, such as direct purchases, acceleration and incubation programmes, venture capital funds, service agreements and partnership agreements. Proper analysis of each area of innovation is crucial to identify the contributions made by a fintech, and the key variables are the capacity to generate volume and ability to displace current banking services. This article proposes a relationship model consisting of the gradual integration of fintechs into banking environments through: i) integration into the core of the bank; ii) collaboration or service agreements; iii) contributing to their development through acceleration and incubation programmes and the launch of “challenger” programmes or competitions to discover talent.*

**KEYWORDS** *fintech; fintech ecosystem; banking digitalisation; banking transformation; digital finance transformation; bank-fintech collaboration*

## Introducció

Un microxip inserit a la mà<sup>1</sup> capaç d'efectuar el procés de pagament en establiments comercials i eliminar no solament les targetes de crèdit o dèbit, sinó també el pagament directe amb mòbil; un algorisme que és capaç d'efectuar determinats diagnòstics mèdics<sup>2</sup> a partir d'un *selfie*, molt útil en el procés de contractació d'as-

1. Venmo i altres empreses han realitzat experiments amb èxit mitjançant la implantació subcutània de microxips de la mida d'un gra d'arròs que han pogut completar el procés de pagament en establiments comercials.
2. MIT Technology Review: Molts trastorns genètics s'associen a característiques físiques que ajuden a reconèixer-los, però els metges no els poden conèixer tots. Per això el 60% dels

segurances de vida, o l'eficàcia dels *chatbots*<sup>3</sup> per a l'atenció al client enfront dels típics *call centers*, són només alguns exemples de la immensa quantitat d'innovacions concretes que estan apareixent al món de les finances. Moltes d'aquestes aplicacions, actualment, solament funcionen en formats de prototips, mentre que d'altres estan més desenvolupades amb implantacions parcials, però és evident que l'avenç de la tecnologia i el seu abaratiment per a nous desenvolupaments auguren grans canvis en l'actual gestió de les finances.

Hi ha unanimitat entre els analistes, experts, directius, mitjans de comunicació, etc. sobre el moment de disrupció en la indústria de les finances i, en particular, en el sistema bancari que coneixem, i també hi ha un acord sobre la ràpida velocitat en què es produiran els canvis<sup>4</sup>. De la mateixa forma que, en altres sectors, la disrupció ha portat a la reinvençió d'indústries com la fotografia (de l'antic concepte proteccionista de Kodak al de la compartició, d'Instagram), els viatges (de les agències de viatges físiques als generadors d'ofertes, els cercadors o Airbnb) o la publicitat (declivi de l'eficàcia dels anuncis de premsa enfront de Google Adwords, Facebook Ads, etc.), les finances es transformaran en serveis amb prestacions i formes diferents a les actuals, però que encara no estan definides.

Habitualment, es fa referència a l'impacte de la digitalització i a l'aparició de nous agents com els principals elements generadors d'aquesta transformació, però els canvis disruptius són sempre més profunds; no es tracta de substituir oficines pel mòbil, sinó que afecten l'essència mateixa de l'activitat, els productes anteriors acaben sent substituïts per nous serveis reinventats i apareixen fórmules impensables anteriorment. Noves companyies desplacen operadors que han dominat els mercats amb els anteriors models. En aquest article analitzem el moment actual de la transformació de les finances, els principals motors de canvi, la competència generada per l'entrada als mercats financers de nous *players*, com ara les

---

metges ja usa aplicacions com Face2Gene. Hi ha diferents aplicacions més especialitzades en diagnòstics oculars o de càncer de pell per mitjà d'algorismes.

3. Veure «Business Insider: How chatbots and artificial intelligence will save banks and the finance industry billions». A Espanya també tenen aplicacions, entre d'altres, CaixaBank, amb Neo; Santander, que té una aplicació per als seus empleats de la xarxa d'oficines, o el BBVA, que compta amb un assistent de veu per enviar diners o localitzar un caixer proper.
4. Molts estudis apunten a aquest canvi ràpid. Entre d'altres, els estudis següents es refereixen a aquesta velocitat: PWC, Financial Services Technology 2020 and Beyond: Embracing disruption; EFMA, WorldRe tail Banking Report 2017; Deloitte, Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial Service; Forrester, Predictions 2018: Financial Services Companies Get Serious About Digital Transformation; Indra, La nova banca, una plataforma al servei del teu benestar financer.

*fintech* o les grans companyies tecnològiques (*bigtech*), i com aquestes empreses poden ajudar a reinventar les finances.

## 1. Motors del canvi

En primer lloc, cal destacar les enormes diferències territorials existents al món<sup>5</sup> en l'àmbit de les finances. Mentre que, als països occidentals, el nivell de bancarització és pràcticament total, amb unes xarxes d'oficines molt esteses, caixers automàtics omnipresents, etc., a moltes zones del món (per exemple, a l'Àfrica) només disposa d'un compte bancari el 30% de la població, i en alguns països llatinoamericans, amb prou feines un 60% dels habitants disposa de serveis bancaris. És evident que el desenvolupament de les finances serà diferent a cada zona. D'una banda, a les àrees de major bancarització, els nous i reptadors serveis financers *mobile first i data driven* poden provocar una forta reestructuració de l'actual sector bancari. En canvi, s'obren moltes opcions de creixement en països en els quals un servei financer mitjançant oficines bancàries és inviable, però mitjançant canals digitals es pot aconseguir una major inclusió financera dels seus habitants.

A més dels canvis en les preferències dels consumidors derivats de la digitalització, la banca, després de la recent crisi, té dificultats per aconseguir nivells sostenibles de rendibilitat amb l'actual model de negoci. Per exemple, els bancs europeus tenen un RoE (rendibilitat sobre recursos propis) per sota del cost del capital<sup>6</sup>, i tenint en compte que més del 30% dels seus costos provenen de les xarxes d'oficines, el procés de reestructuració s'accelerará i la digitalització també serà imprescindible quant a l'oferta de productes bancaris.

Un altre motor d'acceleració del canvi és el derivat de la profusió de noves tecnologies i les seves possibilitats reals en la banca, que obliguen a dissenyar estratègies d'implantació i generació de capacitats, a desenvolupar casos d'ús per després generalitzar-los i a disposar de recursos humans adequats, etc. per no quedar al marge dels grans avantatges de la innovació. Aquest canvi d'estratègia d'integració tecnològica únicament és possible mitjançant l'aprofitament de desenvolupaments externs, enfront del model de pròpia generació que sempre ha utilitzat la banca. Les principals innovacions venen determinades per un conjunt molt ampli

---

5. Veure World Bank Group. The Global Findex Database 2017. Measuring Financial Inclusion and the fintech revolution.

6. Veure: «EBA report on the impact of fintech on institutions' business models BA» (3 de juliol de 2018) Pàgina 9. També Indra en el seu informe: LA Nova Plataforma al Servei del teu benestar Financer (2017), capítol 1.

de tecnologies que inclou els *chatbots*, la intel·ligència artificial i el *machine learning*, l'ús de la biometria, les aplicacions en el núvol, el *big data*, el *blockchain*, les API, l'ús de la veu, etc.

En aquest context de transformació, es pot situar el moment competitiu del sector financer per mitjà de dos factors clau, que són els següents:

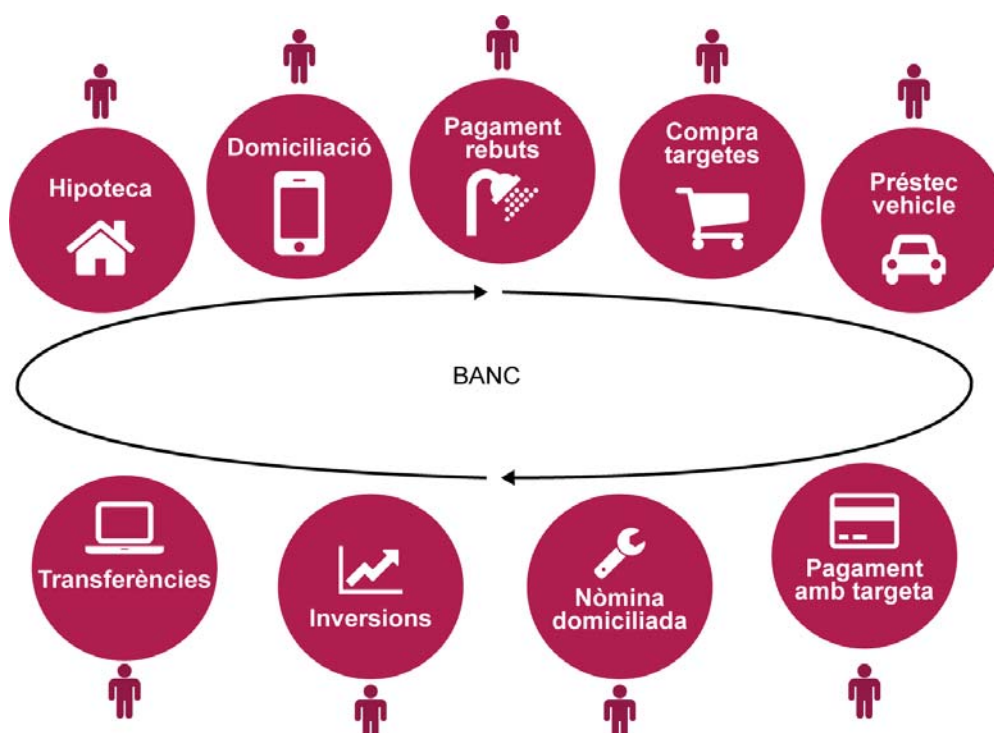
- Necessitat de revisió dels productes i els serveis bancaris actuals. Es tracta d'una concepció antiquada, no pensada per al món digital i que té uns costos insostenibles.
- Nou entorn de competència derivat de l'entrada de nous *players* en la indústria de les finances i els moviments de la banca per adaptar-s'hi.

## 2. Transformació dels serveis financers actuals

Actualment, el dia a dia d'una persona al món occidental compta amb una omnipresència de productes financers que li faciliten comoditat, seguretat i rendiments per als seus estalvis, i que fins ara han sigut molt útils en la seva vida quotidiana.

Seguint l'esquema del cicle financer diari d'una persona bancaritzada a Occident, observem com resideix en un habitatge que ha adquirit gràcies a un préstec hipotecari d'un banc, es desperta amb l'alarma del telèfon mòbil, realitza els pagaments mensuals d'aquest mòbil des del seu compte bancari, des d'on també es paguen els subministraments de la llum, l'aigua, el gas, etc. i, d'aquesta manera, s'eviten desplaçaments molestos a les companyies o enviaments de diners. A continuació, esmorza amb aliments que ha adquirit mitjançant el pagament amb una targeta de crèdit. Es desplaça al lloc de treball amb el seu automòbil, que, una vegada més, ha adquirit gràcies al banc, que el va ajudar amb un préstec vehicle. La nòmina de la seva activitat laboral és ingressada per l'empresa en el seu compte, i aquest fet aporta uns avantatges concrets al seu banc. Al mig dia també paga el menjar del restaurant mitjançant una targeta de crèdit. Quan arriba a casa consulta l'evolució dels estalvis per atendre futurs pagaments i, finalment, efectua una transferència per al pagament d'una activitat extraescolar dels seus fills. Aquests són únicament alguns exemples de l'omnipresència de les finances en la nostra vida quotidiana i, en els últims anys, aquest ha estat el model vigent, que es basa en productes bancaris contractats amb presència física i, últimament, disfressats de digitals amb l'ús de canals a distància.

Gràfic 1. Cicle clàssic de prestació de serveis financers quotidians



Font: elaboració pròpia.

Tot i que la gran utilitat d'aquest model per als consumidors en el passat és molt clara, actualment ja s'identifiquen grans dèficits d'aquests serveis si es comparen amb l'estàndard de les empreses tecnològiques, com ara Google, Facebook i Amazon, que actuen com a autèntics mites tecnològics i estan marcant l'experiència de client mitjançant serveis d'ús intuïtiu, transparents, àgils i econòmics per accedir a informació i prendre decisions immediates. Avui dia es pot adquirir una peça de roba o un bitllet d'avió amb un sol clic; en canvi, per dur a terme transaccions financeres com, per exemple, comprar accions d'una empresa de l'IBEX, s'ha de superar un procés molt complex. Fins i tot per consultar un determinat rebut pagat en un compte bancari, el procés de cerca entre les anotacions no és gens fàcil ni àgil. És evident la necessitat de redefinir el model de relació de la banca amb els seus clients, que es basa en productes i aplicacions individuals desconnectades, com si cada servei fos prestat a un client diferent sense més valor que el propi pagament (veure gràfic 1).

Aquestes mancances es fan evidents quan s'analitzen molts dels actuals serveis, per exemple:

- En relació amb els subministraments de llum, aigua i gas, entre d'altres, les limitacions del servei bancari actual són molt evidents. Es rep un càrrec en el compte per al pagament de cadascun dels serveis. En canvi, per consultar el

consum cal anar al proveïdor, tornar-te a identificar en la part privada de clients i, a continuació, consultar els consums, les tarifes possibles, etc. Si ja t'has identificat a la web del banc, el banc no pot obrir una sessió amb la companyia subministradora en la qual es pugui, per exemple, consultar directament els consums, modificar les tarifes? El servei hauria de transformar-se des de l'actual pagament simple sense valor afegit en un servei reinventat de consulta i orientació de consums. Ningú coneix millor que el banc les característiques de la llar i els pagaments que es fan per poder oferir propostes automatitzades.

- Si es torna a considerar el vehicle, el banc manté una informació desagregada de tot el relacionat amb aquest aspecte de la mobilitat: el préstec vehicle, l'impost de circulació, l'assegurança anual obligatòria (per a un cotxe que utilitzen menys de 50 dies a l'any de mitjana els habitants a les grans ciutats), els pagaments de combustible, les reparacions, les inspeccions, el manteniment i les noves opcions de substitució o renovació. Tots aquests conceptes passen pel banc de forma desagregada. No seria possible disposar d'un servei global d'aquests punts? Fins i tot abans d'adquirir un nou automòbil, no se'n podria adquirir informació financera?
- En les transferències i els pagaments a tercers, malgrat les millores ja aplicades, no s'entenen alguns terminis de lliurament o una comissió extra si es vol accelerar el termini de recepció. Per això, alguns bancs s'han adonat d'aquesta situació i ja ofereixen opcions de pagament *peer-to-peer* (P2P) en col·laboració amb operadors especialitzats<sup>7</sup> mitjançant alternatives que són més barates que la pròpia xarxa bancària Swift. Tot i que els avantatges de les criptomonedes encara no són visibles completament i la tecnologia *blockchain* es troba en els seus inicis, la seva aplicació pot marcar el canvi de tendència en el negoci de transferències i pagaments a tercers.

Això són únicament alguns exemples que evidencien la necessitat de canvi cap a uns serveis que generin més valor per a l'usuari, i que solament poden ser oferts per entitats potents com els bancs, amb capacitat per actuar en entorns segurs connectats amb les grans companyies subministradores de serveis i amb les administracions, així com amb fonts d'informació externes, etc., per oferir alternatives intuïtives, àgils, transparents i més econòmiques. Algunes entitats ja han iniciat

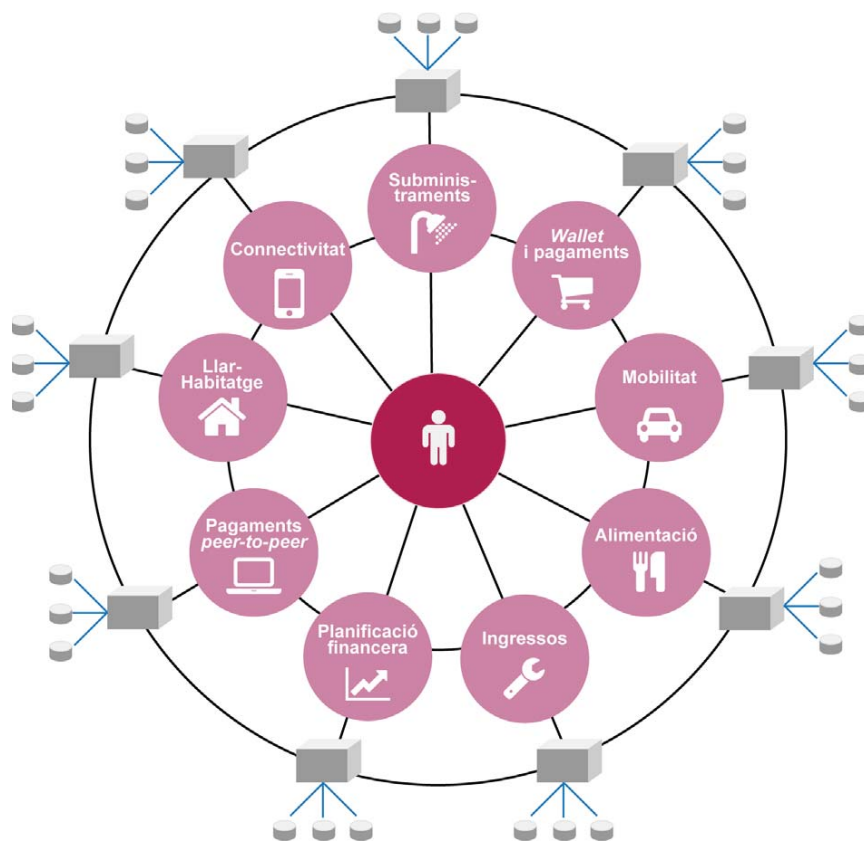
---

7. JPMorgan Chase, mitjançant Finn, la seva oferta bancària totalment digital i dirigida als usuaris de iOS d'les EUA, permet als clients obrir un compte, activar una targeta de dèbit de Chase que els dona accés a 29.000 caixers automàtics i els permet realitzar pagaments *peer-to-peer* (P2P) per mitjà de Zelle i utilitzar una varietat d'ofertes de gestió de finances personals dins de l'aplicació.



aquest camí i ofereixen les primeres versions de serveis integrats, principalment en temes de despeses de la llar, encara que només amb una primera capa informativa<sup>8</sup>. Empreses d'altres sectors, com ara els operadors de telefonia, han sabut integrar en les seves ofertes diferents serveis al client, com per exemple la telefonia mòbil, la telefonia fixa, la venda d'aparells, la televisió per cable, el futbol, Netflix, etc. Les entitats financeres que no siguin capaces de generar nou valor veuran com els seus productes són oferts per nous agents més àgils i sense estructures pesades que són capaços d'oferir un servei reinventat, més barat i eficient (veure gràfic 2).

**Gràfic 2. Nou enfocament dels serveis financers integrats**



Font: elaboració pròpia.

8. Els principals bancs del món han desenvolupat primeres propostes en aquest sentit. A Espanya hi ha els exemples de Now de CaixaBank, Bconomy del BBVA o Money Pla del Banc Santander, que també permeten integrar informació d'altres entitats.

### 3. Els nous *players*

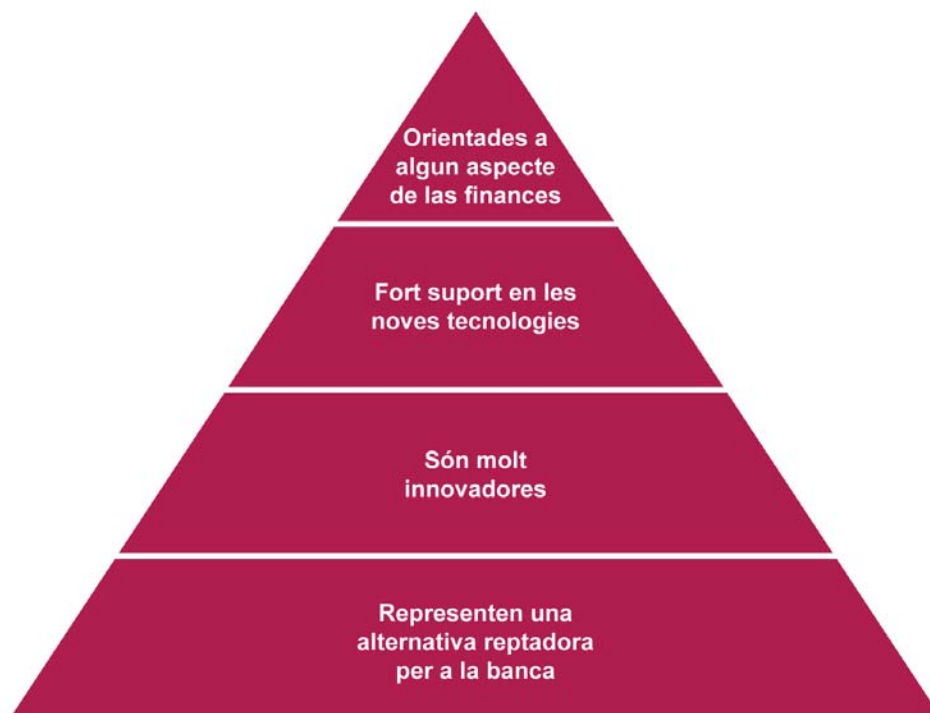
Cal distingir clarament dos grans grups: en primer lloc, les *fintech* (*finance + technology*), i en segon lloc, els gegants tecnològics, coneguts com a GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon) a Occident i com a BAT (Baidu, Alibaba i Tencent) a la Xina.

#### 3.1. Les *fintech*

##### 3.1.1. Característiques de les *fintech*

Les *fintech* són empreses innovadores que ofereixen noves solucions financeres amb el suport de les noves tecnologies. Són autèntiques especialistes en àrees concretes dels serveis financers i parteixen d'un format *start-up*. Se'n poden destacar les característiques següents:

**Gràfic 3. Característiques de les *fintech***



Font: elaboració pròpia.

- La seva proposta està centrada en algun aspecte concret de les finances. Aquesta simplicitat els atorga una oferta molt vertical de l'activitat financera que contrasta amb l'oferta multiproducte dels bancs.
- Mitjançant l'ús intensiu de noves tecnologies, les *fintech* ofereixen solucions a problemes financers dels clients o a necessitats mal ateses. Utilitzen innovado-

res plataformes tecnològiques (principalment per mitjà de dispositius mòbils) amb aplicacions intuïtives i amigables.

- Les empreses *fintech* procedeixen de la cultura de la innovació i de *start-ups* creades des de zero, amb una filosofia de trencar amb els anteriors formats. Conviuen i es desenvolupen en un context de xarxes socials, amb una cultura més propera al *peer-to-peer* que a la submissió a una entitat poderosa, com és el cas de la cultura que representen els bancs.
- Es plantegen, en el seu inici, com una alternativa reptadora respecte a la banca tradicional. La seva oferta és combativa respecte al producte bancari i un dels seus arguments principals és presentar-se com una opció nova, més eficient i transparent que els productes oferts per la banca.

### 3.1.2. Àmbits d'activitat de les *fintech*

Els àmbits d'actuació de les *fintech* són diversos i, mitjançant nous enfocaments, cobreixen gairebé totes les línies clàssiques dels serveis financers amb innovadores propostes més econòmiques, transparents i intuïtives digitalment. D'acord amb els sectors d'activitat als quals estan orientades, es poden establir diferents grups operatius, també denominats verticals. No hi ha un criteri únic per a aquesta agrupació<sup>9</sup>, però en aquest article considerarem 10 agrupacions:

- **Mitjans de pagament**

Empreses que ofereixen solucions sobre mitjans de pagament electrònics evitant l'ocupació de diners físics i de forma independent dels bancs.

- **Finançament de particulars i empreses**

S'inclouen en aquest vertical les *fintech* dedicades a organitzar un *marketplace* en el qual participen sol·licitants de finançament i inversors que presten recursos econòmics. Són les denominades *crowdlending* (préstecs) i *crowdequity* (capital), i poden ser operacions entre particulars (P2P) o bé entre particulars i empreses (P2B).

- **Inversions - *Roboadvisor***

El sector de la inversió i l'assessorament personal, típic de la banca, ha sofert una disrupció amb l'arribada dels serveis d'inversió automatitzats, coneguts

---

9. L'Associació Espanyola de *fintech* i *insurtech* estableix 13 agrupacions. Finnovating utilitza 14 verticals i 29 subverticals. Al Regne Unit es distingeixen 8 grans verticals i 35 subverticals.

com a plataformes d'inversió automatitzades que presenten menors costos de gestió, una anàlisi de les opcions d'inversió amb manca de subjectivitat i una forta capacitat pel rebalanceig de la cartera.

- **Infraestructura i seguretat**

Es tracta de *start-ups* que han desenvolupat innovacions en temes de seguretat, aprofitament de la tecnologia i gestió de la identitat digital. Aquestes innovacions aporten gran utilitat en processos d'alta en línia i en aspectes de *compliance*.

- **Big data**

Quan una empresa emprà un enfocament «*data-driven*» (impulsat per dades), significa que pren decisions estratègiques basades en anàlisis de dades i interpretació. L'orientació de l'activitat general d'un banc li pot impedir aprofundir en aspectes concrets que s'identifiquen per establir patrons de comportament, algorismes predictius i altres utilitats. En molts casos incorporen també solucions d'intel·ligència artificial.

- **Criptomonedes i blockchain**

El Bitcoin, les criptomonedes i, principalment, la tecnologia *blockchain* han obert un nou camp en les finances amb múltiples opcions i aplicacions, i és en l'àmbit de les *fintech* on més s'han impulsat en un inici. Aquest és el contingut al que s'estan dedicant principalment les últimes creacions d'empreses i el que es considera que tindrà més influència en els propers anys.

- **Finances personals**

En aquest vertical apareixen *fintech* que ofereixen una gestió integrada de les finances personals, agrupen la informació que poden aportar els diferents bancs que pot tenir un client i realitzen propostes i recomanacions orientades a facilitar l'operativa financera. La nova legislació vigent des de gener de 2018 sobre la Directiva PSD2 (Payment Services Directive 2) permet l'obertura per part dels bancs dels seus serveis de pagaments a terceres empreses i als proveïdors de serveis d'informació externs.

- **Serveis de transaccions i divises**

Engloba empreses que ofereixen opcions transaccionals, com ara transferències, canvis de divises, etc. Generalment ofereixen millors condicions que la banca.

- **Insurtech**

S'inclouen en aquest grup les empreses que, mitjançant l'aplicació de la tecnologia, són capaces d'oferir cobertures d'assegurances mitjançant nous i flexibles enfocaments.

- **Neobanks i Challenger Banks**

En aquesta activitat s'inclouen entitats que ofereixen productes financers, no sempre amb una llicència bancària, però amb la característica comuna de treballar solament amb canal *smartphone*, suport de xarxes socials i enfocament *data driven*.

Després d'uns anys en funcionament, l'actuació de les *fintech* ha evolucionat i es poden destacar les següents tendències concretes quant al contingut de la seva activitat:

- Processos de fusió per aconseguir massa crítica en activitats com el *crowdlending*<sup>10</sup> per problemes d'escalabilitat.
- Ampliació de l'activitat per cobrir un major àmbit del mercat, com el cas dels *roboadvisor* amb la incorporació dels *Quant Advisors*, que mantenint l'ús d'algorismes, actuen mitjançant estratègies de gestió activa i cerca de tornades positives, estables i independents dels mercats financers, enfront de la passiva o indexada dels *roboadvisors*.
- Actuacions *full-stack* entre *fintech* de diferents verticals per orientar la tecnologia a la solució de problemes concrets com, per exemple, la utilització de la intel·ligència artificial en els pagaments amb l'objecte de control del frau.
- Escàs interès dels bancs en els àmbits de criptomonedes, deixant l'activitat d'Exchange, ICOs, etc. a operadors independents.

---

10. A Espanya, l'any 2017, el volum finançat pel conjunt d'aquestes empreses va arribar, segons l'Associació Espanyola de *Crowdlending* (10 empreses), als 100 milions d'euros de préstecs concedits, que és una xifra molt baixa enfront dels 42.000 milions d'euros de crèdit al consum concedits per la banca. Aquest volum contrasta amb els nivells aconseguits en altres països com els EUA, amb el lideratge de LendingClub (més de 2,4 milions de clients i 35 bilions de dòlars concedits en préstecs) o Prosper (13 bilions de dòlars concedits i 0,8 milions de clients). Marc Montemar i Helena Benito (nota tècnica IEF número 35) aporten una visió diferent, ja que indiquen que el baix nivell del *Crowdfunding* a Espanya es deu al fet que encara no s'ha desenvolupat suficientment (el volum per càpita que mou el *crowdfunding* a Espanya és de 2,82 €, molt per sota al d'altres països, com el 6,64 € de França o el 85,44 € del Regne Unit).

- Ampliació dels casos d'ús conjunt de *fintech* amb bancs a la tecnologia *blockchain*.
- Desenvolupaments en els àmbits de *regtech* i *insurtech*.
- Orientació a la col·laboració dels bancs amb les *fintech*, principalment en els verticals d'infraestructura, seguretat i *big data*.
- Començar a considerar la incorporació de préstecs hipotecaris en línia (no pèrmesos a Espanya mitjançant el *crowdlending* en les actuals plataformes participatives).

### 3.1.3. Impacte de les *fintech* en l'activitat bancària

Si bé és ingenu pensar que les *fintech* i els nous agents que estan apareixent al món financer poden desbancar la banca a curt i mig termini, també és cert que els bancs que no les tinguin en compte poden quedar-se al marge de les noves idees i innovacions que estan aportant moltes d'aquestes empreses dinàmiques.

El volum operatiu actual de les *fintech* és petit en relació amb les xifres del negoci financer. No obstant això, la seva influència i el seu creixement són molt notables. A nivell mundial s'estima que hi ha unes 15.000 *fintech*, amb els EUA i el Regne Unit al capdavant del sector, mentre que a Espanya l'ecosistema compta amb més de 300 empreses i 5.000 treballadors, i es troba dins dels 10 primers països del món per nombre de *fintech*<sup>11</sup>. Si bé en un inici el seu plantejament enfront de la banca era el de ser-ne una alternativa, aquesta opció s'ha anat modificant i actualment el seu objectiu és en molts casos el de col·laboració i fins i tot complementarietat.

El nivell de col·laboració o competència de les *fintech* es pot analitzar des de diferents punts de vista, si bé els resultats són bastant homogenis:

- En primer lloc, cal considerar el model de negoci de la *fintech*, que pot ser B2B (negoci dirigit a empreses), que busca la col·laboració amb els bancs, o bé B2C (negoci orientat a particulars), que s'orienta al consumidor final i ofereix una alternativa al sector bancari.
- La percepció sobre la complementarietat, la col·laboració o la competència segons la vocació de la pròpia *fintech*.
- Distingir entre les *fintech* que col·laboren realment, les que estan en negociacions i les que no col·laboren ni ho tenen previst.

Sobre la base del model de negoci a Espanya, 5 dels 10 verticals considerats (vegeu la taula 1) plantegen un servei dirigit al consumidor directament amb una

---

11. Observatori d'innovació i tendències *fintech* 2018. Finnovating.

activitat en competència directa amb la banca. No obstant això, cal tenir en compte que, a diferència d'Espanya, en altres països com els EUA o el Regne Unit, les activitats com *roboadvisor* i *crowdfunding* també compten amb una participació intensa de la banca. D'altra banda, si es considera el total de les empreses<sup>12</sup>, el 52% de les *fintech* espanyoles tenen un model B2B, mentre que un 34% tenen un model B2C en exclusiva.

**Taula 1. Relació de verticals de *fintech* i model de negoci**

Vertical	Model de negoci	Actitud amb la banca
Mitjans de pagament	B2C	Competència i col·laboració
Finançament de particulars i empreses	B2C	Competència
<i>Roboadvisor</i>	B2C	Competència
Infraestructura i seguretat	B2B	Col·laboració
Big Data	B2B	Col·laboració
Criptomonedes i blockchain	B2B	Complementarietat
Finances personals	B2B	Complementarietat
Serveis transaccionals i divises	B2C	Competència
<i>Insurtech</i>	B2C	Complementarietat
<i>Neobanks</i> i <i>Challenge Banks</i>	B2C	Competència

Font: elaboració pròpia.

Quant al nombre total d'empreses *fintech* que tenen vocació de col·laboració, diferents estudis<sup>13</sup> apunten a un 75%-80% d'empreses que s'orienta a l'associació

12. Observatori de Divulgació Financera Funcas-KPMG (2018).

13. Segons l'Observatori d'innovació i tendències *fintech* de 2018 de Finnovating, aproximadament un 75% de les *fintech* col·laboren amb la banca. De la mateixa forma, en l'estudi de «comparativa de l'oferta de la banca vs. *fintech*» de Funcas i KPMG de 2018 es destaca que, de les 300 *fintech* nacionals, es calcula que avui dia el 48% són complementaries als bancs, el 32% són col·laboratives i el 20% competidores.

amb els bancs (que inclou complementarietat o col·laboració), mentre que la competència directa queda reduïda a un 20-25%.

### 3.2. L'amenaça dels gegants tecnològics

A diferència de les petites *fintech*, les grans companyies tecnològiques sí que representen una autèntica amenaça per a les entitats financeres, tant per la seva capacitat de generar serveis innovadors molt intuïtius basats en noves tecnologies, com pel seu poder d'abast, amb milions de clients captius dels seus productes. El seu poder econòmic també és molt gran i en pocs anys s'han situat entre les majors empreses del món per capitalització. No obstant això, els bancs no estan indefensos davant aquestes companyies, ja que els seus punts forts de seguretat i regulació són precisament els punts febles d'algunes d'aquestes *bigtech*, i els riscos s'han posat de manifest recentment amb l'exemple dels problemes de seguretat de dades que ha tingut Facebook<sup>14</sup>.

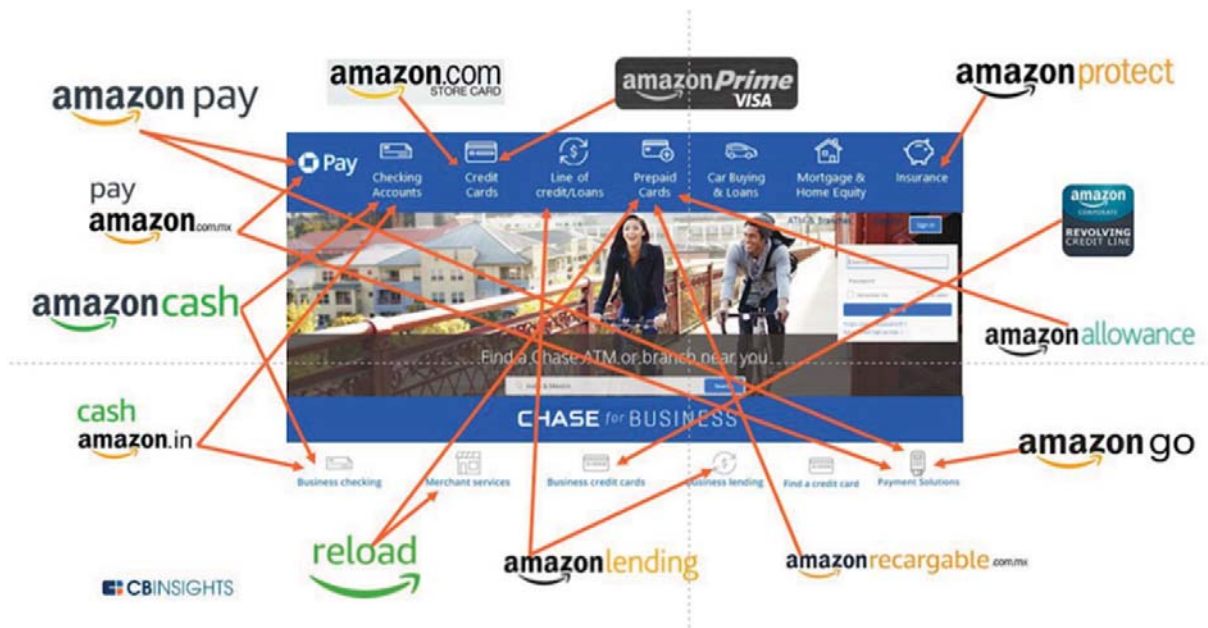
A més dels GAFA (Googli, Amazon, Facebook i Apple) i BAT, (Baidu, Alibaba i Tencent) que hem citat anteriorment, també es podria considerar Samsung i Microsoft com a *bigtechs*, que ja tenen serveis financers operatius. Moltes d'aquestes grans companyies tenen en comú que han llançat els seus propis sistemes de pagament amb tecnologia NFC (*Near Field Comunication*), amb plataformes exclusives que permeten pagaments amb mòbil mitjançant *contactless*, a les quals els bancs no els queda més remei que sumar-se si volen que els seus clients amb un dispositiu d'aquestes marques puguin fer pagaments, com és el cas d'Apple Pay, Samsung Pay o Google Pay, que té una aposta clara no solament per al pagament mitjançant mòbil, sinó també per l'*e-commerce*, amb un gran potencial de desbancar la banca en aquesta àrea. Amazon disposa del seu propi sistema per realitzar pagaments, préstecs, assegurances, xecs, *e-commerce*, etc. És a dir, Amazon està oferint serveis financers des de tots els angles sense ser un banc convencional (vegeu el gràfic 4).

---

14. En l'última campanya electoral dels Estats Units, la consultora Cambridge Analytics va obtenir dades privades d'usuaris de Facebook, fet que va provocar un gran impacte negatiu i una falta de confiança en aquesta companyia. S'han reconegut errors que van provocar la fugida de dades de 50 milions d'usuaris.



Gràfic 4. Serveis financers d'Amazon sense ser banc



Font: CB Insights.

Facebook compta amb WhatsApp, que ja té un sistema de pagaments per transferir diners entre els contactes de l'aplicació. Amb aquest sistema de pagaments de l'aplicació de missatgeria instantània es poden enviar i rebre diners de forma anàloga a un missatge de text, una nota de veu, o qualsevol altre format de contingut a través de WhatsApp. No obstant això, fins al moment, aquest servei només és exclusiu per a l'Índia, on ja disposa de més d'un milió d'usuaris.

Tot i que les actuacions de les *bigtech* s'han centrat en l'àmbit dels pagaments, que ha estat una de les àrees clàssiques de negoci de la banca, fins ara l'impacte ha incidit en la reducció de les taxes bancàries, però no en la suplantació d'aquestes entitats, ja que al final cal recórrer a un compte bancari que actua de dipositari dels recursos econòmics dels usuaris. Tanmateix, l'amenaça és evident i el paper dels bancs pot quedar molt relegat.

Un altre aspecte en el qual les entitats financeres poden ser desplaçades és el dels micropréstecs. Fins ara, ha tingut una utilització per a segments marginals, però pot arribar a ser molt massiu, amb una conseqüent reducció dels costos financers per als clients, però una clara pèrdua de negoci per als bancs. Actualment, el crèdit al consum en la banca fins i tot supera en volum el del préstec hipotecari. Però, què succeiria si el finançament es desvinculés del banc i s'incorporés als propis productes de consum mitjançant multitud de micropréstecs, tal com ja es fa per adquirir un mòbil?

En aquest grup de grans operadors que suposen una amenaça per a la banca cal considerar també els operadors de telefonia, com Vodafone, Orange o Movistar a Espanya. Orange ja estava present en el sector amb el finançament a terminis

de telèfons, les pòlisses d'assegurances per *smartphones* i, amb Orange Cash, els pagaments. Recentment ha creat un banc que ja és operatiu a França i que espera iniciar la seva activitat a Espanya en 2019<sup>15</sup>.

#### 4. La resposta de la banca

Després de la primera generació de *fintech*, que mantenia posicions molt radicals de disrupció total amb la banca tradicional, l'actitud ha canviat i el nombre d'empreses que està col·laborant amb els bancs està augmentant, ja que aquestes entitats també creuen necessari el canvi. Es calcula<sup>16</sup> que el 90% dels bancs disposen de diferents programes de col·laboració amb empreses *fintech* per promoure la innovació en la pròpia entitat. Aquesta proporció s'eleva al 100% en el cas dels grans bancs. Els bancs més actius a nivell mundial<sup>17</sup> des del punt de vista de transformació digital fins i tot disposen de col·laboracions en tots els verticals possibles. L'àmbit que genera més acords de col·laboració de les entitats bancàries amb les *fintech* és el de «pagaments a tercers», que serveix per explorar nous formats i demostra la voluntat de defensar aquesta àrea de negoci, encara que sigui a costa de sacrificar productes actuals.

La col·laboració entre les *fintech* i els bancs pot aportar valor complementari a tots dos tipus de companyies. D'una banda, les *fintech* amb orientació a la tecnologia i capacitat d'explorar camins nous poden generar noves idees. En canvi, les *fintech*, per la seva banda, no disposen de llicència bancària per dur a terme determinades operacions, ni de capacitat per escalar un servei fins a aconseguir la massa crítica necessària. Junts, *fintech* i bancs poden crear un nou ecosistema que els permeti cobrir millor les necessitats dels seus clients. També s'observa la inversió dels bancs en neobancs o fins i tot en desenvolupaments propis independents de l'entitat tradicional, amb l'objecte de crear els seus propis «rivals digitals purs» per disposar de marques combatives que puguin competir amb iniciatives

---

15. Expansió (28-04-18): La banca digital d'Orange revoluciona el sector a França. Des de novembre del 2017 a març del 2018, el nou servei ja havia captat 100.000 clients a França. A Espanya es preveu el seu inici en 2019, i l'operadora està integrant en el seu equip a directius procedents de la banca espanyola.

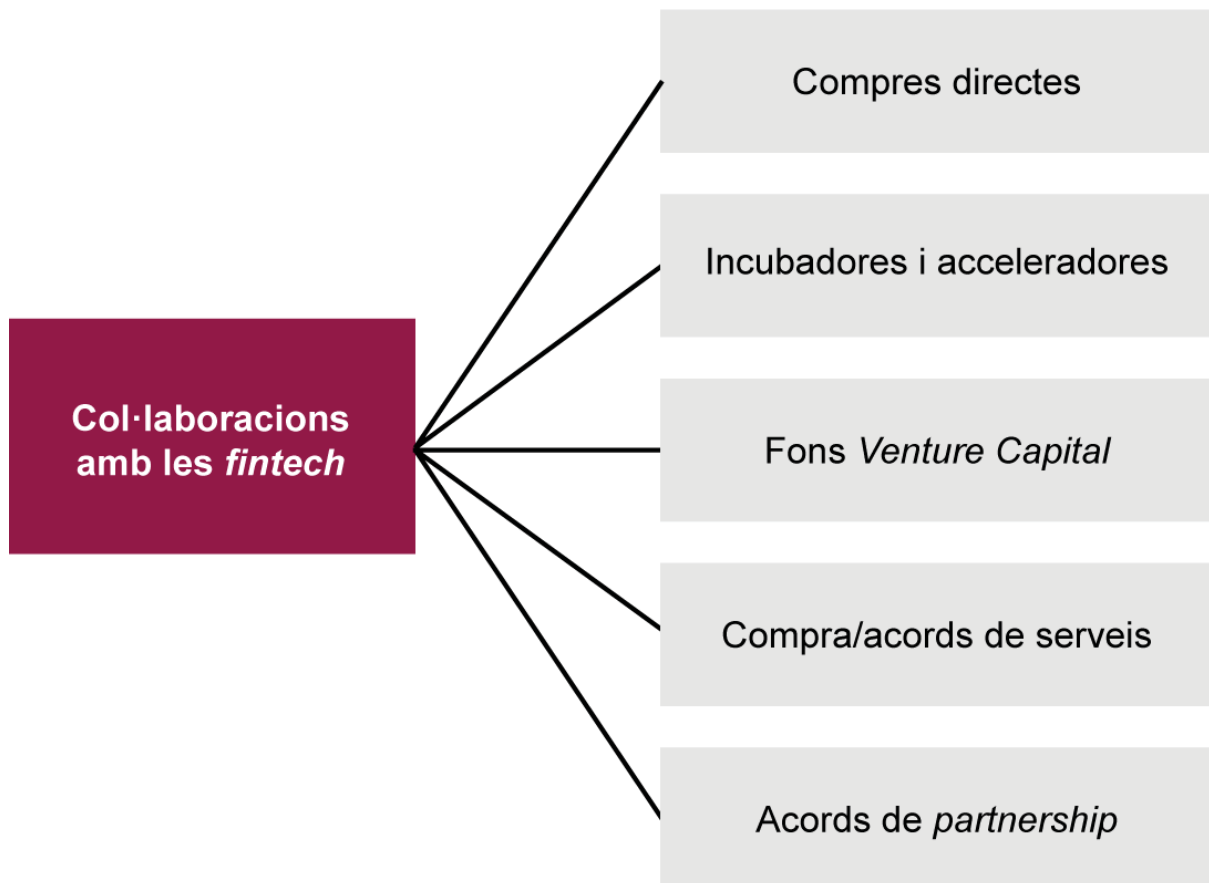
16. Segons l'últim informe d'EBA, les accions de col·laboració aconsegueixen a prop del 90% de les entitats financeres.

17. JP Morgan Chase & Co, Citibank Goldman Sachs disposen d'acords amb *fintech* en tots els verticals; a continuació es troben Bank Of America, Morgan Stanley, Wells Fargo (*top ten* dels bancs USA segons Bankingtech).

similars d'altres grups o amb les *bigtech*, i disposar d'entitats digitals expertes i noves que potser en el futur puguin fins i tot suplir la matriu<sup>18</sup>, com va succeir en altres sectors (per exemple, la marca digital Movistar va suplantar a la seva generadora, Telefónica).

Hi ha diferents tipus d'acords possibles amb les *fintech*, entre els quals es poden destacar les compres directes, la creació d'incubadores i acceleradores, les associacions, la prestació de serveis i els acords de partenariat (vegeu el gràfic 5).

**Gràfic 5. Tipus d'acords dels bancs amb les *fintech***



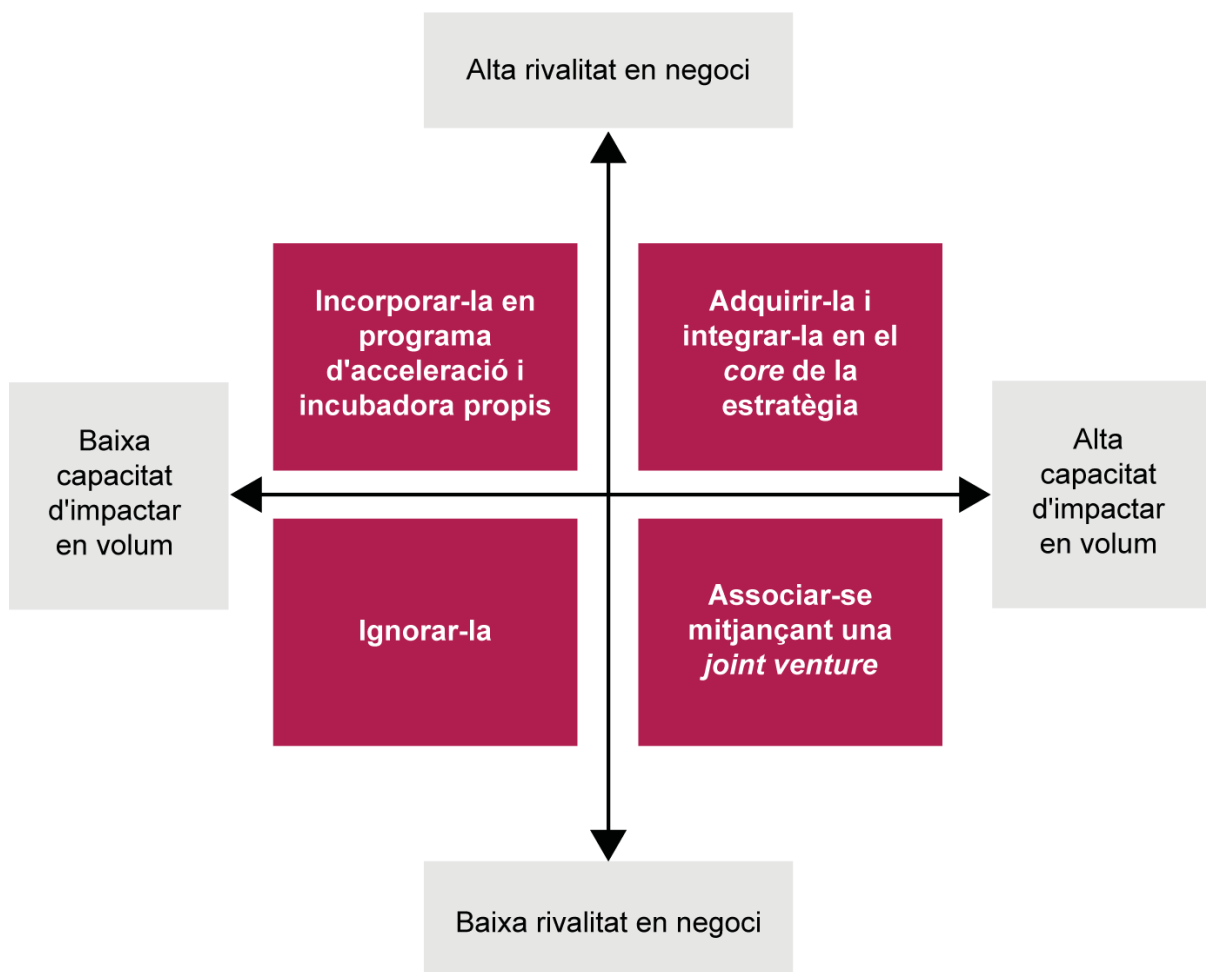
Font: elaboració pròpia.

Evidentment, les entitats bancàries no poden ser a totes les *fintech* ni a tots els àmbits. Per això l'estratègia de les col·laboracions està tenint en compte dues variables determinants: d'una banda, la rivalitat que significa per al negoci i, d'altra banda, la capacitat d'impactar en volum.

18. En aquest grup s'emmarquen les actuacions de Santander amb Open Bank o de BBVA amb Simple o Atom Bank.

D'acord amb aquesta dualitat, es pot construir la matriu d'aliances que ajuda a entendre l'estratègia a seguir. Consisteix a incorporar en *el core* del banc aquelles *start-ups* que es prevegi que poden tenir un fort impacte de rivalitat i capacitat d'aconseguir volum. Per les *fintech* amb poca capacitat de creixement en negoci però que suposin una forta amenaça per la rivalitat, la proposta és mantenir el seu desenvolupament mitjançant els programes d'acceleradores i incubadores del banc fins a veure el seu potencial. Finalment, es proposa una política d'aliances amb aquelles *fintech* que tinguin una capacitat d'aconseguir volum tot i no ser competència directa.

**Gràfic 6. Matriu estratègica d'aliances de la banca amb les *fintech***



Font: elaboració pròpia.

## Conclusions

Els motors de canvi en el sector bancari són cada vegada més intensos. Els productes bancaris requereixen una reinvençió per ajustar-se als canvis en la demanda

dels nous consumidors digitals, i les pròpies entitats financeres es troben en nivells no sostenibles de rendibilitat i amb estructures ineficients. Tot això porta a una forta velocitat de canvi digital, juntament amb l'aparició d'un conjunt ampli d'innovacions tecnològiques com la intel·ligència artificial, el *machine learning*, *blockchain*, la biometria, *cloud computing*, APIs obertes, *big data*, etc., que obliguen a una obertura en la innovació enfront del model de desenvolupament intern que tenia la banca en el passat. A més, l'aparició de les *fintech* i la pressió de les *bigtech* constitueixen una amenaça, ja que aquestes empreses poden oferir serveis financers alternatius més intuïtius, àgils, transparents i barats que els productes bancaris.

L'única opció per a la banca és la transformació mitjançant la reinvençió dels seus serveis. Si no duen a terme aquesta reinvençió, els serveis els oferiran els nous *players*, que ja fan propostes amb notable èxit en àrees de negoci confrontants, com els pagaments de compres, l'enviament de diners, el microfinançament, etc. En aquest context, els bancs encara disposen de diversos punts d'ancoratge a favor seu. El primer és la seva fortalesa i la disposició d'informació financera completa dels seus clients (únicament han d'integrar-la i convertir-la en valor afegit, enfront de l'actual model de cobrament-pagament desagregat). En segon lloc, disposen d'un reconeixement en la gestió de protecció de dades dels seus clients, que és un valor molt allunyat de la compartició i la manca de seguretat atribuïbles a algunes empreses tecnològiques. Finalment, la mateixa regulació que els ocasiona grans costos perquè persegueix la protecció del consumidor, pot ser també el seu gran aliat davant la incertesa de propostes no validades oficialment.

Així com l'amenaça de les *bigtech* és cada vegada més gran i inclou propostes financeres pròpies que les ajuden a vendre més (Amazon, Apple, Google, etc.) i a prescindir dels bancs, el panorama de les *fintech* ha canviat des del seu origen. Paradoxalment, la majoria d'aquestes entitats que al principi eren reptadores i presentaven les seves propostes com a alternatives a la banca s'han convertit en aliats de la banca després de trobar-se amb problemes d'escalabilitat. És per això que s'orienten cap a la col·laboració o complementarietat amb el sector financer, i estan ajudant de forma clara a fer que el canvi dels bancs sigui més ràpid i més transformacional que disruptiu. Només entre el 20-25% de les *fintech* plantegen una rivalitat que a nivell de negoci és irrellevant i presenta problemes de creixement.

La gestió del canvi de les finances s'està desenvolupant per part dels bancs mitjançant múltiples estratègies amb inversions pròpies, adquisicions, acords, etc. per integrar la tecnologia i transformar els serveis. L'anàlisi correcta de cada àrea d'innovació per identificar l'impacte en volum de negoci, així com la rivalitat per desplaçar els serveis actuals, seran les claus de l'èxit. El resultat apunta a una conversió dels bancs en plataformes diversificades amb serveis globals de valor afegit amb una experiència *mobile first* i *data driven*, i impulsats per acords amb empreses externes *fintech* per no frenar la disrupció, però amb una integració controlada.

## Referències bibliogràfiques

- ÁLVAREZ, C. (2018). «La biometría y los pagos NFC, las tecnologías favoritas de la banca europea». BBBAworld/Fintech EBA.
- BI INTELLIGENCE RESEARCH TEAM. (2018). «35 big tech predictions for 2018». BI Intelligence.
- CHANDRASHEKAR, A.; KUMAR, A.; SAXENA, A. (2018). «Top 10 Trends in Retail Banking 2018. CAPGEMINI».
- COURBE, J. (2016). «PWC, Financial Services Technology 2020 and Beyond: Embracing disruption». PWC.
- EFMA, CAPGEMINI (2018). «World Retail Banking Report 2017».
- EUROPEAN BANKING AUTHORITY (EBA) (2018). «Report on the impact of fintech on incumbent credit institutions' business models»v.
- EUROPEAN BANKING AUTHORITY (EBA) (2018). «Reporto n the prudential risk and opportunities arising for institutions from fintech».
- FINNOVATING DISRUPTING CORPORATIONS (2018). «Observatorio de Innovación y Tendencias Fintech 2018»
- IGUAL, D. (2016). «Lo que la tecnología hace por las finanzas». Profit Editorial. Barcelona».
- INDRA (2017). «La nueva banca, una plataforma al servicio de tu bienestar financiero».
- LACROIX, C. (2017). «How Fintechs are Forcing Banks To Engage Into Digital Transformation». Cap Gemini.
- MALTZAHN, I. (2017). «Future-Ready Bank. Creating the conditions for Banking succes in the digital age». Accenture.
- MCWATERS, R.; BRUNO, G. (2017). «Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial service». Part of the future of financial services series/Prepared in collaboration with Deloitte. WORLD ECONOMIC FORUM
- MONTEMAR, M.; BENITO, H. (2018). «Evolución del Equity Crowdfunding en España, 2011-2017». Observatorio de divulgación financiera. Institut d'Estudis Financers. (IEF).
- NGUYEN M. H. (2017). «How chatbots and artificial intelligence will save banks and the finance industry billions». Business Insider. BI Intelligence.
- OBSERVATORIO DE DIVULGACIÓN FINANCIERA (2018). «Comparativa de la oferta de la banca vs. Fintech». Funcas y KPMG.



## David Igual Molina

david.igual@gmail.com

**Professor de la BSM-UPF. Professor col·laborador de la UOC**

Llicenciat en Ciències Econòmiques i Empresariales per la Universitat de Barcelona i Màster en Direcció i gestió de Màrqueting per ESADE. La seva trajectòria professional s'ha desenvolupat en entitats financeres amb responsabilitats en diferents àrees de negoci i productes. Professor en diferents programes nacionals i internacionals, i ponent en esdeveniments sobre productes bancaris i canvi tecnològic en les finances. És soci fundador i Director d'Operacions de Pensium. Ha publicat diferents llibres sobre productes financers, així com el primer llibre sobre *fintech* publicat a Espanya.

Els textos publicats en aquesta revista estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement 3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los, comunicar-los públicament i fer-ne obris derivades sempre que reconegueu els crèdits dels obris (autoria, nom de la revista, institució editora) de la manera especificada pels autors o per la revista. La llicència completa és pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.ca>.

