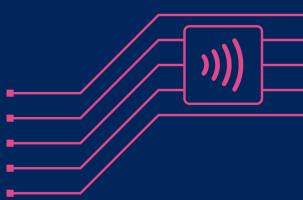
ELOI NOYA

APPS Y TECNOLOGÍA PARA INVERTIR TU DINERO Y AHORRAR MEJOR

FINTECH

AHORRO EINVERSIÓN EN LA ERA FINANCIERA DIGITAL



ADMINISTRA TUS FINANZAS DE FORMA SENCILLA

CONTROLA TUS GASTOS

AHORRA SIN ESFUERZO

INVIERTE CON CABEZA

DESCUBRE INVERSIONES INNOVADORAS



ÍNDICE

Agı	adecimientos	11
Pró	logo de Josep Soler	13
Intr	oducción	17
1.	La opción fintech	25
	1. La revolución digital	25
	2. Revolución en el sector financiero	26
	3. La irrupción de las fintechs	29
	4. ¿Qué tipos de <i>fintechs</i> existen?	32
	5. ¿Podemos confiar en las fintechs?	33
2.	Primeros pasos: control de gastos	35
	1. Saber en qué gastamos nuestro dinero	35
	2. Cómo reducir la irregularidad en los gastos	
	mensuales	38
	3. ¿Qué es un «buen» gasto y un «mal» gasto?	40
3.	La factura del ahorro. La base de nuestro patrimonio	
	financiero	43
	1. ¿Por qué nos cuesta tanto ahorrar?	43
	2. Automatizar el ahorro	45
	3. Rentabilizar al máximo los primeros ahorros	48
	4. Aplicaciones seguras y satisfactorias	48
4.	El fondo de emergencia	51
	1. ¿Qué es el fondo de emergencia y para qué sirve?	51
	2. ¿Qué importe es el necesario para el fondo de	
	emergencia?	52

	3. Otras ventajas del fondo de emergencia	55
	4. ¿Dónde constituir el fondo de emergencia?	56
5.	La fuerza del interés compuesto	61
6.	Fondos indexados y Exchange Trade Funds (ETF)	71
	1. ¿Qué es un fondo indexado?	7
	2. Ventajas de los fondos indexados	73
	3. Un fenómeno en crecimiento	76
	4. ¿Por qué no me cuentan todo esto?	78
	5. Los fondos cotizados o <i>Exchange Trade Funds</i> (ETF)	79
7.	Roboadvisors	83
	1. ¿Qué son los <i>roboadvisors</i> ?	83
	2. ¿Qué ventajas aportan los <i>roboadvisors</i> ?	84
	3. Origen e historia de los <i>roboadvisors</i>	85
	4. ¿Cómo funciona un roboadvisor?	86
	5. ¿Qué ventajas aporta el <i>roboadvisor</i> frente a	0.7
	configurarnos la cartera nosotros mismos?	87
	6. ¿Qué <i>roboadvisors</i> existen en España?	88
8.	Conceptos clave en el mundo de la inversión	97
	1. ¿Cuánto riesgo deberíamos correr?	98
	2. La diversificación	99
	3. Asignación de activos: asset allocation	10C
	4. La cartera permanente	102
	5. ¿Qué rentabilidad podemos considerar normal	10.4
	en las acciones?	104
9.	Fondos de gestión activa	109
	1. ¿Por qué la dosis de fondos de gestión activa debe	
	ser moderada?	109
	2. ¿Dónde invertir en fondos de gestión activa?	113
	3. La estrategia del <i>Dollar Cost Averaging</i> (DCA)	116
10.	Inversiones alternativas (I). Inmuebles, oro, Arte	121
	1. ¿Qué son las inversiones alternativas?	121
	2. Inversión inmobiliaria	122
	3. Metales preciosos	126

	30 33
11. Inversiones alternativas (II). El crowdfunding	33
	55
1. Inversión en empresas en fase temprana:	
equity crowdfunding13	33
2. Inversión en préstamos: <i>crowdlending</i> 14	40
12. Un mundo financiero nuevo: criptomonedas	
y finanzas descentralizadas (DeFi) 14	49
1. El bitcoin 14	49
2. ¿Cómo funciona el bitcoin? 15	50
3. ¿Por qué el bitcoin ha subido tanto en los últimos	
años?1	151
4. ¿Cómo podemos comprar e invertir en bitcoins? 1	52
5. Las <i>altcoins</i> o resto de criptomonedas	54
6. Las finanzas descentralizadas (DeFi) 19	55
7. ¿Podemos entonces invertir en criptomonedas? 15	56
Conclusiones 15	59
Notas 16	63

AGRADECIMIENTOS

Este libro es el resultado de años de profesión, investigación y docencia, en los que he conocido a personas de enorme nivel en el ámbito laboral y académico, y que también han sido referentes en distintas facetas de mi vida personal y profesional. Vayan estas líneas dedicadas a todas ellas, estén o no reflejadas a continuación en una lista que necesitaría ser, sin lugar a duda, muchísimo más larga.

Agradezco en primer lugar a Xavier Busquets la confianza que me dio en su día para potenciar mi labor académica en Esade, y por tantas conversaciones desde entonces sobre proyectos, revolución digital, y el futuro de la banca y el dinero.

A Josep Soler, gracias por prologar el libro y por invitarme a colaborar en una institución como el IEF, donde aprendí de mercados financieros e inversiones, y en donde tengo ahora la oportunidad de difundir el impacto de la tecnología en las finanzas.

Por supuesto, gracias a mis compañeros de la consultoría Altria Corpo, un equipo de ensueño creado por Albert Gumà y Ramiro Lama, por ser gente buenísima y buenísima gente. El tiempo nos ha vuelto a reunir desde aquellos años en Caixa Catalunya, donde aprendí de muchos profesionales e hice grandes amigos como Joan Solà o César Mas.

Gracias también a todas aquellas personas con quien he compartido estudios y experiencias en algún momento de la vida. Vuestros mensajes y algún encuentro cada cierto tiempo me dan fuerza y optimismo. Gracias a mis compañeros de la Escola Llebetx (increíble que mantengamos el contacto tras cuarenta años), a los amigos para toda la vida que hice en mi adolescencia (Jordi, Xavi, Aleix), y a los

compañeros de mi promoción de Esade (Enric, Paloma, Elisabet y tantos otros grandes profesionales y excelentes personas).

Un reconocimiento especial a los que fueron compañeros en la aventura de LoanBook Capital: Esther Rubio, Cecilia Moreno y muchas más personas que conseguimos liderar el *crowdlending* en España desde 2013 hasta 2018. Nuestro esfuerzo y talento quizás habría merecido mejor suerte.

Gracias también a una larguísima lista de personas excepcionales con quien he compartido la creación del sector *fintech* en nuestro país. Nos seguimos por las redes y vuestras publicaciones son de gran valor para mis clases y conferencias. En especial, mi agradecimiento a aquellos colaboradores con los que cuento en mis clases de banca digital y *fintech* y que siempre aceptan amablemente la invitación de compartir su sabiduría: Josep Ramon Aixelà, Luis Torras, Pol Fañanás, Jordi Mercader, Sergi Pallarés, Marc Rovira, Silvia Calls o David J. García.

A todo el equipo de LID Editorial que con tanto cariño han hecho posible la publicación de esta obra: Manuel Pimentel, que acogió con entusiasmo mi idea y Laura Madrigal, Laura Díez y Fátima Bigeriego por todo vuestro trabajo. Gracias también a Roger Domingo por darme algunas indicaciones precisas sobre el contenido y enfoque del libro.

Por último, gracias infinitas a mi familia, que ha sido sin duda un apoyo inmenso para la realización de este libro y de tantos proyectos en los que les he robado algo de tiempo y les he dado alguna innecesaria preocupación. Mi mujer Cristina, mis hijos Laura y Albert, mis padres Alfred y Consol, mis suegros Josep Maria y Anna, mis tres hermanas, Mireia, Gemma y Laia, y la creciente familia que cada una va formando, son un tesoro que debería agradecer cada día. Gracias por estar siempre ahí apoyándome en todo lo que se me ocurre emprender.

PRÓLOGO

Aunque intento evitarlo, últimamente me he plagiado a mí mismo varias veces escribiendo sobre «la mala reputación del ahorro», una idea que no se tiene en cuenta suficientemente y que compromete muchos de nuestros objetivos vitales y financieros y, por supuesto, el futuro de nuestras jubilaciones, algo nada menor.

Aquí volveré a este autoplagio y precisamente para remarcar que, contra la tendencia reciente a ignorar su importancia, a desdeñar sus efectos positivos e, incluso, a negar la posibilidad de que una mayoría de personas puedan generarlo en alguna medida, el ahorro (y la inversión que conlleva o debería conllevar siempre aparejado) es un tema esencial que debería incentivarse, en primer lugar, con buena información.

Este muy informativo libro de Eloi Noya que afortunadamente tenéis en vuestras manos es, sobre todo, una apología del ahorro y de sus enormes posibilidades, mayores y más necesarias que nunca en este siglo XXI. Aunque solo fuera para convencerse de ello, os recomiendo encarecidamente su lectura de principio a fin.

En nuestras sociedades orientadas al consumo, el ahorro se entiende más como cierta abstención del gasto –que lo es, y difícil para muchos; de ahí su mala reputación– que como el imprescindible alimento de la inversión y, por tanto, del bienestar futuro para la economía y para cada uno de nosotros. Enaltecer y promover el ahorro y su correspondiente inversión –que no especulación– ha de considerar actualmente los extraordinarios cambios del tejido social y económico que nos toca vivir. La tecnología, en particular, es y seguirá siendo un elemento disruptivo que nos permite combatir a los grandes enemigos del ahorro: las crisis económicas

reiteradas; la represión financiera de los tipos cero o negativos; a menudo la inflación, los costes y los impuestos e, incluso, la longevidad creciente que alarga el horizonte de vida y exige un sobreesfuerzo para que el ahorro atesorado sea el suficiente para la jubilación.

Precisamente la tecnología es una aliada del ahorro y de las posibilidades actuales de inversión y una de las grandes protagonistas de este libro —o debería decir de este manual enormemente práctico— para saber qué hacer con el poco o mucho dinero que logremos rescatar del consumo presente.

Mi relación con el autor es relativamente reciente, de tres o cuatro años de colaboración en el Instituto de Estudios Financieros (IEF), pero de admiración por sus amplios conocimientos y por su experiencia sobre las tecnologías financieras y el emprendimiento. Cuando me habló del libro que estaba concluyendo, pensé que estaría dedicado integramente a la digitalización financiera, a las tecnologías más en uso y al mundo fintech. Y, aunque efectivamente esta es una de las orientaciones que confluyen a la vez en esta muy oportuna obra, hay más. Fintech. Ahorro e inversión en la era financiera digital es al mismo tiempo un compendio de educación financiera para casi todos los públicos con voluntad de invertir, un magnífico prontuario de inversión para particulares –casi diría que es un catecismo financiero que hay que retener, cómo no, con espíritu crítico y una introducción concisa pero clara y práctica a las nuevas entidades de servicios financieros basadas en un conjunto de tecnologías que conocemos como fintech. Por eso, con un solo título estás adquiriendo al menos tres libros, lo que es ya en sí una primera aportación literal –antes incluso de ser leído– a su principal protagonista, el ahorro.

De esta forma, como manual de educación financiera, el libro de Eloi Noya se acerca sin exageración a un solvente tratado financiero. Estoy convencido de que los grandes conceptos de la alfabetización financiera inteligente dirigida a un público no profesional, como el presupuesto personal, el fondo de emergencia o el interés compuesto, son las verdaderas cumbres académicas de las finanzas, tantas veces llenas del humo que a veces creamos los profesionales para generar complicaciones innecesarias y reforzar la asimetría informativa en una materia donde deberían prevalecer el sentido común y la simplicidad.

La capacitación financiera, que sería el contenido del «primer libro», se complementa en «el segundo» con un compendio de las alternativas (o de gran parte de ellas) que se le ofrecen a cualquier inversor para obtener rendimientos. Aquí seguramente podría abrir con Eloi una discusión sobre algunos aspectos que terminaría o no en acuerdo, pero seguro que lo haría al menos con un enriquecimiento intelectual mutuo.

En último lugar, el «tercer libro» se centra, como comentaba, en las *fintechs* y en describir las innovadoras oportunidades de inversión que incorporan, detallando las opciones existentes en la actualidad. Incluye una excelente (y no es fácil combinar claridad y exactitud en este tema) explicación sobre el origen y el devenir del *bitcoin* y de otras criptomonedas a través de un texto que, como pocos, debería ser de lectura obligada para los curiosos de esta compleja alternativa monetaria. Y todo esto descrito con un enfoque didáctico que quiere pulir —que no eliminar— los numerosos sesgos existentes en inversores y asesores al tomar decisiones sobre la colocación del ahorro.

Me gustaría también destacar que está escrito con un punto de vista optimista, algo que se agradece en una temática donde abundan los agoreros, incluso se detecta cierta lógica condescendencia tecnológica cuando el autor nos conduce eficazmente por el mundo fintech. De hecho, ningún pesimista ahorra e invierte adecuadamente porque no hay inversión sin riesgo y, por tanto, sin cierto miedo. Aunque debería decirse también que el sobreoptimismo en inversión puede ser todavía más desaconsejable que la cobardía.

Otra gran cualidad del libro es su punto de subjetividad. El autor expresa sus preferencias y las argumenta con datos que las apoyan. Comparto una buena parte de ellas, quizás tres cuartas partes. Si fuera más, no debería estar redactando este prólogo porque yo mismo estoy convencido, afortunadamente, de que parte de mis «creencias financieras» no son acertadas, sino fruto de tantos sesgos que nos afectan a todos, a profesionales y a inversores. Formación e información son los antídotos, y este libro los contiene en abundancia.

Josep Soler Albertí Director del Instituto de Estudios Financieros (IEF)

INTRODUCCIÓN

¿Sabemos ahorrar e invertir?

Reconozcámoslo. Nos resulta muy difícil ahorrar. Nuestros gastos son iguales a nuestros ingresos y no somos capaces de generar un excedente mensual que nos dé un mínimo colchón de tranquilidad financiera. Vivimos al día y en muchos casos incluso más allá del límite, quemando la tarjeta de crédito y aplazando su pago hasta que tenemos un importe que no podemos digerir.

Reconozcámoslo. Cuando ya tenemos unos ahorros, no sabemos exactamente cómo invertirlos para que nos den algo de rentabilidad. Nuestro gestor en el banco nos dice que los depósitos a plazo fijo se pagan al 0 %. El depósito a plazo era casi el único producto de ahorro que tenía el español medio, y ya no nos sirve. Y este gestor nos empieza a hablar de algún fondo de inversión o de un producto que no entendemos, que acabaremos suscribiendo y del que terminará sacando más beneficio el banco que nosotros mismos.

Reconozcámoslo. No sabemos gestionar nuestras finanzas personales como deberíamos. La cultura financiera de los españoles está muy lejos de los niveles mínimos deseables. En la última Encuesta de Competencias Financieras¹, se concluía que casi la mitad de la población española (46 %) admitía tener un nivel bajo o muy bajo de conocimientos financieros, y más del 75 % reconocía que debe mejorar sus conocimientos en materia financiera para optimizar la gestión de sus propias finanzas personales. Al preguntarnos por algunos conceptos financieros, los españoles suspendemos en preguntas sobre el tipo de interés compuesto o

la diversificación de riesgos. Este desconocimiento de las finanzas personales es transversal en todas las generaciones, incluidos los adolescentes. Los últimos informes del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) también revelan graves carencias en los conocimientos financieros básicos entre los estudiantes de educación secundaria.

Reconozcámoslo. Si queremos asesoramiento financiero, la única alternativa que se nos ocurre es ir al banco. Pero aquel banco que teníamos hace veinte o treinta años ha dejado de existir. El director de la oficina o el gestor de clientes que nos atendía y nos renovaba el depósito a plazo se ha prejubilado, y en su lugar hay empleados con fuertes incentivos para vender el producto financiero más adecuado... para el banco. Un banco que con seguridad tiene problemas de rentabilidad, ya que el margen de intermediación (la diferencia entre los intereses que cobra por los préstamos y los que paga por los depósitos) se encuentra en mínimos históricos en un entorno de tipos cero, y al que por tanto no le queda más remedio que cobrar comisiones en todos sus servicios y vía productos financieros, como los fondos de inversión o los seguros. Estas comisiones las pagamos los clientes y nos detraen una rentabilidad que pagaremos muy cara a largo plazo.

¿Por qué es tan importante ahorrar e invertir?

Sin duda, el dinero no es lo más importante, pero para construir una vida plena, primero hay que sentar las bases para que el dinero no sea un problema y nos permita vivir con tranquilidad a lo largo de nuestra existencia. Esto siempre ha sido así, y tener competencias financieras y saber administrar los ahorros e inversiones ha sido siempre importante. Sin embargo, actualmente nuestra expectativa de vida cada vez es más larga, y esto a mi modo de ver lo cambia absolutamente todo respecto a lo que vivieron las generaciones de los anteriores siglos.

Cuando hablamos de «nuestra vida» debemos pensar en un recorrido que se prolongará muy probablemente hasta los cien años. Sí, he dicho cien años porque, como apunta el libro *La vida de los* 100 años, de Lynda Gratton y Andrew Scott, lo más probable es que mi generación, la X, que nació entre 1965 y 1980, viva cien años, o casi, y que la generación *millennial*, nacida entre 1980 y 1995 aproximadamente, rebase a buen seguro el siglo de existencia. Se estima que alguien nacido en 1977 tiene un 50 % de probabilidades de llegar a 98 años; si ha nacido en 1987, el rango ya sube entre los 98 y cien años, y nuestros hijos, nacidos en la primera década del siglo XXI, llegarán a 104 años de vida con un 50 % de probabilidad y por tanto vivirán... ¡hasta el siglo XXII!

Indudablemente, se trata de noticias positivas, pero nos obligan a planteamientos muy distintos a los de nuestros padres y abuelos. Vivir cien años, en general, tiene implicaciones de muchos tipos que el libro citado ayuda a considerar y gestionar, y entre ellas la parte financiera es crucial. Cuando empezamos a hacer cuentas acerca de, por ejemplo, nuestra jubilación, entendemos el enorme impacto que tiene una esperanza de vida de 75 años frente a una de cien años. Si vivimos más, requeriremos mucho más dinero ahorrado en el momento de la jubilación si queremos mantener un nivel de vida aceptable, y por tanto deberemos empezar a realizar una planificación sistemática de nuestro ahorro mientras percibamos ingresos laborales o profesionales y tomar las decisiones de inversión adecuadas que nos permitan optimizar dicho ahorro.

A la esperanza de vida se le une otro factor relacionado que cuenta con consecuencias también muy importantes para nuestra estrategia de ahorro e inversión. Nuestro sistema público de pensiones tiene los días contados, al menos tal como lo conocemos actualmente. Es un sistema de reparto y significa que las cotizaciones de los que todavía estamos en edad laboral sirven para pagar las pensiones de las personas en edad de jubilación. Aunque estas últimas perciban una pensión en virtud de los años cotizados durante su vida laboral, en realidad los fondos desde donde se pagan las pensiones vienen de las cotizaciones actuales. Hasta hace pocos años, la expectativa de vida en los países avanzados era de 75 años y las personas se jubilaban a los 65 años. Esto quiere decir que el gasto en pensiones públicas que suponían las personas jubiladas estaba en torno a los diez o quince años como máximo, lo que permitía el sostenimiento del sistema público de pensiones. La realidad demográfica, con una esperanza de vida creciente y una

natalidad reducida, lleva a que actualmente un pensionista dependa de las cotizaciones de solo dos personas cotizantes, y esta relación va siendo cada vez menor con la expectativa de que vivamos cien años. Esto, sencillamente, hace el sistema actual de pensiones insostenible, por lo que muchos ciudadanos que todavía cotizan piensan, creo que con razón, que no van a contar en el momento de jubilarse con una pensión pública, o que va a ser muy inferior a las pensiones actuales y manifiestamente insuficiente, no ya para mantener su nivel de vida, sino tan siquiera para subsistir con un mínimo de comodidad.

La conclusión de todo ello es que nos tocará ahorrar todavía más que a nuestros padres y abuelos, y esto en una sociedad que no fomenta nada el ahorro. En la actualidad, existen muchos obstáculos y barreras para ahorrar. Por un lado, ahorrar es transferir dinero de hoy al futuro, y por tanto renunciar al gasto de bienes y servicios hoy para gastarlos mañana. Pero los incentivos para el consumo inmediato son muchos. ¡Hay tantas cosas que nos apetece comprar y gastar ahora! A muchas personas se nos hace complicada esta renuncia del placer inmediato por una recompensa hipotética en el futuro.

Por otro lado, la remuneración de este ahorro se sitúa en mínimos históricos. A nuestros padres y abuelos también les costaba ahorrar, seguramente, pero veían recompensado con unos intereses el ahorro que ingresaban en los depósitos a plazo fijo del banco o de la caja de ahorros. Actualmente, ya sabemos que los depósitos bancarios no rentan prácticamente nada. ¿Por qué ahorrar una parte de mis ingresos y renunciar a gastarlos hoy cuando este sacrificio no se compensará con más dinero en mi cuenta corriente al cabo de un año?

Nada invita, pues, a ahorrar y, sin embargo, es más que nunca necesario para la salud financiera de nuestros cien años de expectativa de vida. Se impone adquirir un hábito del ahorro, una conciencia de en qué nos gastamos el dinero y en qué y cuánto podemos ahorrar para procurarnos un futuro más tranquilo y sostenible en términos económicos.

Fintech, tecnología a nuestro servicio

A finales de 2012 y tras veinte años en posiciones comerciales y directivas en entidades financieras, decidí dejar la banca tradicional y lanzar junto con otros socios una compañía de financiación a empresas llamada LoanBook Capital. En aquellos momentos, la banca ya estaba inmersa en una profunda crisis y se estaba llevando a cabo un proceso de concentración bancaria en España que todavía continúa. De hecho, se prevé que el panorama bancario en nuestro país se quede con tres entidades grandes y un puñado reducido de entidades más pequeñas. La oferta bancaria se habrá reducido drásticamente en poco más de diez años: desde las más de sesenta entidades que existían en 2008, nos hemos quedado con apenas una decena.

La cara de extrañeza de mis colegas cuando les anuncié mi marcha del banco y que era para fundar una *start-up* financiera fue notable... y comprensible, para ser sinceros. Ahora trabajar en un banco ya puede considerarse una actividad de riesgo por los constantes expedientes de regulación de empleo que se producen, pero en aquel momento permanecer en una entidad financiera todavía era percibido como algo seguro, y aventurarse a lanzar una empresa parecía de todo menos sensato. Creo que en 2012 no existía tan siquiera la palabra *fintech*, y el número de empresas en esta emergente industria era todavía muy reducido en España, aunque en otros países, sobre todo anglosajones, empezaban a sonar algunos casos de éxito.

La experiencia de emprender una *fintech*, no exenta de dificultades y aventuras de todo tipo que daría para otro libro (¡o para una serie televisiva!)², fue muy enriquecedora y me permitió ir conociendo en profundidad las distintas empresas del sector que iban creándose. En paralelo, fui desarrollando mi otra faceta, la de profesor en escuelas de negocios, como Esade. En mis clases de finanzas, iba introduciendo mi experiencia en el mundo de las llamadas *fintechs* e invitando a otros fundadores de empresas de tecnología financiera a que expusieran su proyecto y lo confrontaran con mis alumnos.

De casi todas las *fintechs* que presento en el libro, conozco a sus fundadores y en muchas de ellas soy cliente. Puedo decir que son empresas que combinan la ilusión de creer que otras finanzas son posibles y que el cliente merece la mejor experiencia y los costes más bajos, con el rigor y la seriedad que merecen la gestión de los ahorros y las inversiones de las personas.

Las compañías *fintech* han tenido y tendrán una importancia clave en lo que llamamos inclusión financiera, y esto es algo que siempre remarco en mis clases, ya que, como reconoce e impulsa el propio Fondo Monetario Internacional, las empresas tecnológicas que están innovando en las finanzas son clave para el progreso económico en el mundo. En los países emergentes de África, Asia o América Latina, la mayor parte de la población no está bancarizada. Significa que no tienen una cuenta bancaria y, hasta hace muy pocos años, esto los excluía de poder gestionar sus finanzas y por tanto de poder prosperar económicamente. Las entidades bancarias en estos países tienen escaso número de sucursales, no llegan a las regiones rurales o simplemente niegan el acceso a esta parte de la población por no resultarles rentable. Todo cambió con la llegada de los teléfonos móviles. El 82 % de la población africana y el 100 % de la asiática tienen algún dispositivo móvil y, por tanto, acceso a aplicaciones móviles de finanzas, como WeChat en China, PayTM en India o M-Pesa en Kenia, que permiten realizar pagos, depósitos o inversiones o pedir créditos sin abrir una cuenta bancaria. Este fenómeno ha propiciado la inclusión financiera y la prosperidad en estos miles de millones de ciudadanos.

Pero claro, en nuestro país todos tenemos cuenta bancaria y los bancos, a pesar de la reducción de sucursales, están muy presentes tanto en las calles como en nuestros móviles. En nuestro mundo hiperbancarizado, ¿qué pueden aportar las compañías *fintech*? Precisamente, paliar el problema que señalábamos al principio del capítulo: el bajo nivel de conocimiento financiero que tenemos y las dificultades de gestionar correctamente nuestras finanzas personales, nuestros ahorros y nuestras inversiones. Las *fintech* ponen tecnología a nuestro servicio. Y, como dijo alguien, la tecnología es mucho mejor cuando es invisible y se pone al servicio de las personas. Estas empresas son un claro ejemplo de ello al hacernos la vida financiera más fácil y entregarnos un mayor valor, tanto en experiencia de usuario como en menores costes y, por consiguiente, mayor rentabilidad.

¿Qué tipo de inversión recomiendo en este libro?

El objetivo principal del libro es conseguir una cartera de inversión diversificada que nos aporte tranquilidad y rentabilidad a largo plazo, y todo gracias a estas aplicaciones en línea que llamamos *fintechs*, cuyo objetivo es facilitarnos la gestión de nuestras finanzas personales, ayudarnos en la tarea de ahorrar e invertir en carteras diversificadas con unos costes menores a los bancarios, aspecto que veremos que es absolutamente primordial para asegurarnos la acumulación de un patrimonio a largo plazo. Estas innovadoras empresas pretenden, por tanto, hacernos la vida más sencilla y menos costosa y aprovechar la tecnología para ponerla a nuestro servicio, haciendo del ahorro y de la inversión algo sencillo y asequible a cualquier usuario.

La filosofía de inversión es en consecuencia la de ahorrar e invertir de forma constante y con una perspectiva de largo plazo. Reconocemos que hay que asumir cierto nivel de riesgo y por tanto de volatilidad en nuestra cartera si dentro de unos años queremos llegar a un patrimonio financiero relevante. Pero este libro no va de hacerse rico de la noche a la mañana ni de cómo realizar operaciones constantemente en los mercados financieros. Si alguien tiene en mente invertir haciendo *trading* o piensa que en este libro habrá alguna fórmula mágica para doblar su patrimonio en pocos meses, mejor que no lo compre o no lo lea. Tampoco debería comprar o leer nada de lo que circula en las redes sociales, ya que nadie es capaz de prometer esto... pero este es otro tema.

Este libro nace, en definitiva, de la confluencia de dos pasiones que me han ido acompañando en estas últimas décadas: mi pasión por las finanzas, desarrollada a lo largo de treinta años en el sector bancario y en la consultoría financiera, y mi pasión por la formación en ámbitos como el emprendimiento, la innovación y los modelos de negocio disruptivos.

De la fascinación que me produce la innovación en el ámbito financiero que representan las llamadas *fintechs* y de la preocupación que me suscita la falta de conocimiento financiero de la mayor parte de la población actualmente, surgió la idea de ayudar a personas que quieran ahorrar e invertir de una forma cómoda y sencilla gracias a las *fintechs* y las nuevas tecnologías. Espero que este libro resulte ameno y útil a todos los que lo lean. Saber ahorrar y saber cómo invertir requieren perseverancia y ciertos conocimientos, y por tanto detrás de esta inversión hay que realizar un esfuerzo. Pero las empresas que combinan tecnología y finanzas están aquí para hacer algo más liviano este camino y conseguir el objetivo de alcanzar la tranquilidad y la prosperidad financieras.



1. LA OPCIÓN FINTECH

1. La revolución digital

Los que ya tenemos una edad hemos sido testigos del enorme impacto que la tecnología, y en especial la irrupción de Internet, ha tenido en la mayor parte de sectores en estos últimos veinte años. Nuestra vida cotidiana tiene muy poco que ver con la que llevábamos en el siglo pasado. Actualmente usamos *smartphones* de Apple o Samsung, buscamos cualquier dato o información mediante Google, estamos conectados con personas mediante WhatsApp y nos enteramos de lo que hacen u opinan gracias a Facebook, Instagram, Twitter o YouTube. Nos encanta comprar a través de Amazon y ver series y películas en Netflix, pedimos un taxi con Uber, reservamos mesa en un restaurante a través de TripAdvisor y decidimos dónde nos hospedaremos en nuestras próximas vacaciones gracias a Booking o Airbnb.

Todas estas compañías que acabamos de mencionar tienen en común varias cosas. En primer lugar, prácticamente todas no existían hace apenas veinte años. Son fruto de la revolución digital de estas últimas décadas. En segundo lugar, estas compañías son las líderes mundiales en sus respectivos sectores, desbancando a las que lideraban estas industrias hace un par de décadas, que en la mayoría de ocasiones han quedado relegadas a un papel secundario o incluso han desaparecido. Y, en tercer lugar, y más importante, han transformado profundamente la industria que lideran. El mundo de la publicidad no tiene nada que ver desde la irrupción de Google y Facebook como grandes medios a los que llegar a los consumidores. El mundo de la comunicación ya no se entiende sin canales como Twitter o YouTube. No podemos entender los profundos cambios

en el sector de la venta al detalle y la distribución sin el fenómeno de Amazon y Alibaba. Y nos cuesta explicar a nuestros hijos cómo consumíamos ocio (películas en DVD, canciones en vinilos y CD y revistas en papel) antes de disponer de plataformas digitales como Netflix, YouTube o Spotify.

En todas estas industrias se ha producido lo que algunos han llamado momento Kodak. Es lo que le sucedió a la famosa empresa de fotografía analógica. Kodak, fundada a finales del siglo XIX, dominó durante la mayor parte del siglo XX el sector de la fotografía, estando presente en las vidas de millones de personas en todo el mundo. Sin embargo, a finales del siglo XX, Kodak no supo ver la velocidad de la transición de la fotografía analógica a la digital y empezó a tener dificultades financieras, hasta que la irrupción de los teléfonos móviles inteligentes con capacidad de tomar infinitas fotografías llevó a la compañía a declararse insolvente en 2012. Kodak pasó de tener ciento veinte mil empleados en la década de 1970 a solo cuatro mil en 2011. El imperio de la fotografía se desmoronó en muy poco tiempo, y a partir de entonces el momento Kodak describe el fenómeno de que un sector o compañía no ve los cambios que se avecinan o, a pesar de verlos, es incapaz de transformarse y sufre una disrupción en su sector, donde cambian drásticamente los actores que lo protagonizan y lideran.

2. Revolución en el sector financiero

Frente a estos sectores (alojamiento, transporte, comercio, taxi, música, prensa, televisión, etc.) que han sufrido tamaño vuelco en sus actores principales y en la manera como los clientes usamos los productos y servicios, ¿qué ha ocurrido en la banca y en general en los servicios financieros? ¿Hemos tenido el mismo grado de disrupción? ¿La banca y los servicios financieros han sufrido o van a sufrir de forma inminente un *momento Kodak*?

A primera vista, si miramos cómo nos relacionamos con nuestro banco (especialmente aquellos que pertenecemos a generaciones nacidas antes de 1980), veremos que han cambiado sustancialmente los canales con los que operamos. En la década de los noventa, cualquier operación bancaria debía realizarse en la propia sucursal

o mediante un cajero automático (y en este último solo las operaciones de ingreso y retirada de efectivo). En estas dos primeras décadas del siglo XXI hemos visto como progresivamente nuestro banco se hacía multicanal. Empezamos tímidamente haciendo consultas en su rudimentaria página web, que fue ampliando sus prestaciones a operaciones básicas de transferencias; luego se amplió a operaciones de bolsa e inversión en fondos, e incluso llegó a la propia contratación de productos en línea, como determinados préstamos o productos de ahorro-inversión. Con la llegada del iPhone y los primeros teléfonos inteligentes y sus aplicaciones, pudimos acceder a una banca móvil para consultar y realizar gran número de operaciones y gestiones bancarias hasta conseguir, como decía un banco español en uno de sus anuncios, «estar donde estés».

La transformación digital en la banca ha sido por tanto evidente, pero si nos preguntamos si ha sufrido el *momento Kodak* como en otras industrias, deberemos concluir que, de momento, no, ya que el sector financiero continúa protagonizado por las mismas entidades que había hace dos décadas. En su mayor parte han ido fusionándose unas con otras, pero las entidades resultantes de estos procesos de concentración continúan liderando el sector financiero en la métrica que queramos tomar, sea por número de clientes, volumen de activos bajo gestión o cuota de mercado.

Otro elemento diferencial del sector financiero respecto al resto de sectores que sí han sido fuertemente transformados por la digitalización es que el modelo de negocio bancario apenas ha sufrido variaciones significativas. Desde hace décadas, y podríamos apurar a decir desde hace siglos, la actividad bancaria y su forma de generar ingresos es la misma: un banco actúa de intermediario entre depositantes (aquellos que depositan sus ahorros a cambio de una remuneración) y demandantes de crédito (aquellos que solicitan crédito y lo devuelven con intereses). Además de esta función básica de intermediación, el banco nos ofrece toda clase de servicios para manejar nuestras cuentas, realizar pagos y obtener productos de inversión y seguros, y por estos servicios también recibe ingresos, que son las antipáticas comisiones que intentamos evitar. Esta estructura de ingresos basada en la intermediación financiera (pagar por los depósitos y cobrar por los créditos) y en el cobro de toda clase de servicios no ha variado en estos últimos cien años.

Por consiguiente, el modelo de negocio apenas ha variado, pero los bancos tradicionales han aprovechado la irrupción de las nuevas tecnologías para desplegar la llamada multicanalidad, esto es, la capacidad de ofrecernos productos y servicios a través de múltiples canales, desde las tradicionales oficinas físicas hasta los más recientes cajeros automáticos, la banca telefónica o la banca en línea mediante web y aplicación móvil. En los últimos años, el consumidor ha ido aumentando su exigencia y ha empujado a las entidades financieras para conseguir la llamada omnicanalidad, que no solo significa proporcionar todos los productos y servicios a través de todos los canales, sino la posibilidad de que el cliente empiece una operación por un canal y lo termine por otro, gracias a la sincronización en tiempo real de los datos en todos los canales. Como usuarios de servicios bancarios, queremos utilizar cada canal con una finalidad distinta, pero tener una experiencia de cliente excelente en todo el proceso. Por ejemplo, para contratar un plan de pensiones quizás me querré informar primero a través de la página web del banco, donde me gustará que el sistema detecte mi perfil como cliente del banco, sin tener que rellenar datos míos de los que la entidad ya dispone. Me gustará que el banco me ofrezca simulaciones sobre el ahorro que voy a realizar anualmente para obtener un importe final cuando llegue a la edad de jubilación, o bien sobre el impacto fiscal de las aportaciones anuales. Para el asesoramiento del mejor plan de pensiones en función de mi edad v perfil de riesgo, sin embargo, quizás quiera continuar con una visita a mi gestor en la sucursal, quien ya debería estar alertado de que me he estado informando por la página web, y agradeceré si se pone en contacto conmigo proactivamente, ofreciéndome alternativas adaptadas a mi situación personal. La firma del contrato del plan de pensiones, o las aportaciones que quiera realizar a partir de ahora, preferiré seguramente realizarlas por la aplicación móvil con una sencilla confirmación de un mensaje preparado por mi gestor.

La omnicanalidad es por tanto algo que los clientes bancarios exigimos a nuestras entidades, y ciertamente resulta una estrategia que la mayoría de bancos están adoptando a base de invertir grandes sumas en tecnología y en rediseñar todos los procesos internos y su plataforma operativa. Se trata de un reto difícil para las entidades,

que tienen un legado tecnológico (sistemas operativos y lenguajes de programación de hace décadas), una complejidad regulatoria y «arquitectónica» de sus sistemas (cualquier nueva aplicación debe ser conectada al resto de aplicaciones, y muchas tienen que ver con cumplimientos legales y regulatorios), una complejidad también organizativa (todavía existe bastante desconexión entre la actividad de las oficinas físicas y el entorno *online*), así como barreras culturales dentro de ellas para adoptar de forma decidida la omnicanalidad.

3. La irrupción de las fintechs

La idea de ofrecer servicios financieros fuera del ámbito regulado y tradicional utilizando la tecnología empieza a gestarse ya a finales del siglo XX con la irrupción de Internet. Quizás la primera compañía *fintech* que surge y tiene un rotundo éxito, antes de acuñarse el término *fintech*, es PayPal¹, en los primeros años de este siglo. Pero sin duda es con la llegada de los *smartphones* y la posibilidad de bajarse aplicaciones de móvil para múltiples propósitos cuando empiezan a surgir compañías que pretenden desafiar al sector financiero tradicional.

Estas empresas son las llamadas *fintechs*, término que procede de la unión de los términos ingleses *finance* y technology. Las fintechs pretenden competir con el sector financiero tradicional mediante el uso de la tecnología y nuevos modelos de negocio. Aunque a veces se califica como *fintech* a cualquier empresa de software bancario, para que una compañía sea considerada como tal, debe desarrollar, en mi opinión, un modelo de negocio rompedor e innovador dentro de los servicios financieros. Si atendemos a esta definición más estricta de *fintech*, podemos apuntar una serie de características comunes en este tipo de compañías:

 Suelen centrarse en un solo producto o servicio. Las fintechs son start-ups que, como todas las empresas de reciente creación, nacen con recursos financieros y humanos limitados. Plantearse desafiar a un banco con toda la amplia gama de productos y servicios que ofrece es una quimera, por lo que se enfocan en mejorar de una forma más innovadora, con más tecnología o cambiando el modelo de negocio una determinada actividad financiera.

Un ejemplo que siempre me gusta citar de enfoque a un producto o servicio realizado de forma excelente es el de TransferWise². La propuesta de valor de TransferWise es muy simple: realizar transferencias al extranjero de forma rápida y sencilla y con un coste muy bajo, en especial cuando interviene un cambio de divisa, en donde los bancos acostumbran a cargar comisiones y a aplicar precios de cambio muy perjudiciales para los usuarios. Se dirige a un público joven, que viaja o que trabaja en el extranjero, y quien prueba esta aplicación difícilmente volverá a realizar una transferencia internacional a través de un banco.

En el caso de las *fintechs*, es difícil encontrar alguna que sustituya totalmente la globalidad de productos y servicios que ofrece un banco, pero podemos tener una diversidad de aplicaciones y cada una por separado ofrece una propuesta de valor superior a la de la entidad financiera. Hace veinte o treinta años esto no era posible, pero actualmente todo está en la palma de nuestra mano y podemos gestionar nuestras finanzas usando diversas aplicaciones *fintech*.

• Están totalmente enfocadas al cliente/usuario y a sus necesidades. Desde su creación, estas innovadoras empresas están totalmente enfocadas en resolver algún problema financiero de sus clientes o usuarios. Parten de lo que realmente necesita el cliente y en qué entorno digital se mueve y diseñan un producto, servicio y experiencia adecuados a sus necesidades, a su estilo de vida y a sus valores.

Frente a ello, los bancos tienen que luchar con los profundos cambios sociales y tecnológicos que ha habido en las últimas décadas y adaptarse a ellos con la pesada mochila que arrastran mientras nuevos entrantes ya nacen digitales y adaptados a los clientes. Hace veinte años la relación entre cliente y banco se establecía con los contactos con la sucursal y el asesor financiero. Actualmente la mayoría de los bancos están cerrando sucursales, los clientes se han movido a los canales *online* y las citas con sus gestores son algo excepcional. Los servicios bancarios tradicionales se han digitalizado, pero los bancos siguen soportando el lastre de sistemas tecnológicos de hace décadas y les resulta muy

difícil crear productos netamente digitales con la misma rapidez que estos nuevos entrantes.

Un ejemplo de esta adaptación a las necesidades de los clientes es el de Fintonic, una aplicación española creada en 2014. Ha crecido muchísimo, pero al principio su propuesta de valor era tener una visión global de las finanzas de una persona, agregando todas las cuentas bancarias, clasificando los gastos en categorías y asesorando sobre cómo disminuir algunos gastos o ahorrar. Esta aplicación podría haberla creado cualquier banco que hubiera tenido un mínimo de empatía con lo que realmente necesitan sus clientes: ordenar sus finanzas, entender sus gastos y ahorrar. Frente a esto, los bancos se centran en la venta y colocación de productos y servicios que el cliente no ha pedido ni necesita y con comisiones incorporadas.

• Utilizan la tecnología para ofrecer valor. Por definición, una fintech utiliza tecnología para proporcionar un producto o servicio financiero, pero además estas aplicaciones intentan servirse de la tecnología como la competencia clave para entregar valor al cliente y diferenciarse en su propuesta de valor frente a bancos y al resto de competidores.

Esta tecnología puede ser la inteligencia artificial, el *block-chain*, la ciencia de datos o la llamada *experiencia de usuario*, entre otras. En cualquier caso, se trata de aprovechar alguna de estas tecnologías para proporcionar un mayor valor y una mejor experiencia a sus clientes o usuarios. Me gusta siempre explicar el caso de Kabbage, una aplicación para autónomos y pymes de Estados Unidos que es capaz de analizar y conceder préstamos en tan solo diez minutos. Esta increíble capacidad es fruto de una utilización de *big data* e inteligencia artificial en niveles muy avanzados, pero como la buena tecnología, resulta invisible para el usuario, que recibe el dinero en pocos minutos y mediante un proceso muy sencillo.

De nuevo, los bancos también tienen a disposición todas estas tecnologías para desarrollar mejores productos y servicios, pero la capacidad de utilizar esta tecnología se encuentra más en los millares de *start-ups* que innovan constantemente que en los profesionales de las tecnologías de la información que trabajan en las entidades financieras.

4. ¿Qué tipos de fintechs existen?

Prácticamente, por cada uno de los productos y servicios que un banco puede ofrecer, existen empresas tecnológicas que están desafiándolos con nuevos modelos de negocio. Las *fintechs* pueden agruparse en estos grandes grupos:

- **Financiación alternativa.** Es uno de los sectores más dinámicos y uno de los que ha recibido mayor atención de los medios, ya que pretende competir con la banca en su negocio original y central, la intermediación, otorgando préstamos y captando depósitos a cambio de una rentabilidad. Dentro de la financiación alternativa se encuentran el *crowdfunding* y el *crowdlending*, que veremos más adelante dentro de las alternativas de inversión.
- **Pagos digitales.** Este sector vive desde hace años una auténtica revolución. Las *start-ups* de este vertical o segmento tratan de introducir una mayor eficiencia de costes y transparencia. Entre ellas se encuentran las mencionadas PayPal y TransferWise.
- **Gestión de ahorros e inversiones.** Vamos a ver bastantes ejemplos en el libro, pero cobran especial importancia los *roboadvisors*, gestores automatizados que permiten invertir con una mínima intervención humana y a los que dedicaremos un capítulo especial por ser una piedra angular de nuestro modelo de inversión a largo plazo. También crecen las plataformas en línea para invertir toda clase de activos con comodidad y a bajo coste.
- **Criptomonedas.** La tecnología *blockchain* ha posibilitado la irrupción de criptomonedas como el *bitcoin* y muchas otras, que pretenden revolucionar los pagos digitales y las mismas finanzas con las llamadas *finanzas descentralizadas* (del inglés *Decentralizad Finance*, DeFi). Las veremos también en el capítulo 12, «Un mundo financiero nuevo».
- Neobancos y challenger banks. Sus propuestas innovadoras están centradas en una banca exclusivamente vía Internet que soluciona los problemas del día a día. Si no tienen licencia bancaria, se llaman neobancos y si la tienen, challenger banks o bancos digitales. Aunque su propuesta inicial es bastante sencilla, con una cuenta y una tarjeta de débito o crédito para gestionar los pagos, su estrategia es crecer mediante alianzas con

otras *fintechs* y acabar proporcionando la misma amplitud de productos y servicios que los bancos tradicionales, pero con una excelente experiencia de usuario, bajos costes e innovación constante.

5. ¿Podemos confiar en las fintechs?

En las últimas décadas, el ahorrador e inversor español ha sufrido malas prácticas bancarias: cláusulas suelo o índices de referencia gravosos en los préstamos hipotecarios, abuso de las comisiones sin responder a servicios reales, venta cruzada de productos, comercialización de productos tóxicos o con mucho mayor riesgo que el que se anunciaba (participaciones preferentes, cédulas hipotecarias, etc.) y poca transparencia en la información suministrada y en los contratos, siempre con letra pequeña y redacción ininteligible. A ello se ha unido un retroceso en el servicio al cliente, producto de la concentración bancaria que ha dado paso al cierre masivo de sucursales y a la disminución continuada de empleados de entidades financieras.

Sin embargo, a pesar de todo lo anterior, los españoles todavía seguimos confiando en la banca tradicional. Según un informe publicado por la consultora Oliver Wyman en otoño de 2019, un 56 % de los españoles prefería los servicios de los bancos y aseguradoras tradicionales frente a los de los nuevos actores digitales, como las *fintechs* y los neobancos. En otra encuesta de la consultora Deloitte³ a más de mil clientes bancarizados, el 47 % declaró que prefería que le gestionaran sus ahorros los grandes bancos, y solo el 10 % prefería las *fintechs*. Por un lado, responsabilizamos a los bancos tradicionales de malas prácticas en la comercialización de productos financieros, pero por otro preferimos a los bancos por la imagen de seguridad y confianza que todavía conservan.

Una de las variables que explican esta mayor confianza en los bancos es, aunque pueda sonar demagógico, el bajo nivel de educación financiera entre la población española. En la misma encuesta de Deloitte, precisamente hay una mayor confianza en las *fintechs* entre las personas con mayor nivel de educación financiera. Los clientes más expertos en finanzas sitúan al mismo nivel de

confianza las empresas de tecnología financiera que la gran banca (17 % en ambos casos). Además, el 29 % del total de expertos y profesionales encuestados por Deloitte confiarían en *fintechs* o en *bigtechs* de cara a gestionar sus ahorros frente al 27 % que confiaría en modelos de banca tradicional.

Las *fintechs* surgen para intentar mejorar aquello que los bancos ofrecen, y solo por esta razón merecen que les prestemos atención. Se mueven en un entorno tan regulado como el financiero tradicional y, en general, son las primeras en desear ofrecer este entorno de seguridad para sus clientes. Su propuesta de valor es una experiencia de usuario excelente, mayor transparencia y menores costes, todo sin menoscabar la necesaria protección para ahorradores e inversores, protección que viene no solo de operar bajo la regulación, sino también porque deben ganarse todavía más la confianza y la credibilidad de estos clientes.

Conozcamos mejor las *fintechs* y a la vez aumentaremos nuestra educación financiera. Bienvenidos al lugar donde tecnología y finanzas se encuentran y donde la rentabilidad no está reñida con la simplicidad y la facilidad de uso. ¿Me acompañáis?