

Las nuevas tecnologías están cambiando la forma en que las ciudades organizan la formulación de sus políticas y el crecimiento urbano. La idea de ser Smart ha surgido como un mecanismo clave para que las ciudades encuentren soluciones innovadoras a los desafíos a los que se enfrentan. Esta necesidad de reajustar los modelos de ciudad ha venido dada por diversos factores, y en este sentido, se ha desarrollado la presente publicación. Se trata de un libro que también tiene por ambición conducir a la reflexión sobre las posibilidades de reducción de la brecha de desigualdad social ocasionada por la evolución de las grandes urbes muy condicionadas por la reciente crisis económica-financiera global. Se propone como variable favorable el aprovechar las oportunidades que las nuevas tecnologías pueden ofrecer para beneficiar a aquellos colectivos más vulnerables.

El análisis se ha centrado en un entorno próximo tomado como referencia la ciudad de Barcelona, referente mundial en el panorama Smart; de esta forma se contextualiza y delimita la investigación con el fin de comprobar los efectos globales de la revolución tecnológica y la innovación digital en una realidad próxima. El desarrollo de Tercer Sector Social es un elemento clave de análisis para la mejora de los índices de desigualdad que debe afrontar importantes retos en materia de digitalización que permitan mejorar su eficiencia en colaboración con las estrategias Smart del territorio.

La publicación se focaliza en los nuevos modelos financiación alternativa de proyectos con impacto social; se analizan las tendencias actuales que están condicionadas por cambios sociológicos consecuencia de los efectos de la profunda crisis económica vivida, y por las nuevas tecnologías. Las denominadas Fintech son un claro ejemplo de iniciativas disruptivas en el sector que buscan adaptarse a estas nuevas dinámicas y demandas de la sociedad. Valoraremos si esta evolución en el sector financiero puede ser una oportunidad para fortalecer el tercer sector social e impactar en la lucha contra las desigualdades, cediendo protagonismo a los ciudadanos con el objetivo de conseguir que las ciudades sean más integradoras, inclusivas y sostenibles.













FINTECH con vocación social, una oportunidad en un entorno Smart City

Dr. José Luis Ortuño Cámara

2021 Barcelona



Estudio realizado en el marco del Proyecto de investigación precompetitivo CEU-Banco Santander B920PR04, titulado: Oportunidades para las Fintech Sociales en el entorno de las Smart City.

© OCTUBRE 2021

DR. JOSÉ LUIS ORTUÑO CÁMARA

© OCTUBRE 2021



Librería Bosch, S.L.

http://www.jmboscheditor.com http://www.libreriabosch.com E-mail: editorial@jmboscheditor.com

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 45).

ISBN papel: 978-84-124193-2-0 ISBN digital: 978-84-124193-3-7 D.L: B 14718-2021

Diseño portada y maquetación: CRISTINA PAYÁ 🕟 +34 672 661 611

Printed in Spain - Impreso en España

Índice

	Logo oximad	ión al concepto Fintech Social en entorno Smart City	11
	ÍTULO I art Citv		19
1.		cepto de ciudad	20
2.		Smart City	22
3.	Nece	esidades emergentes	24
	3.1.	Concepto de necesidad	25
	3.2.	Desigualdad Social	26
	3.3.	Evolución Demográfica	35
	3.4.	Sostenibilidad Medioambiental	39
	3.5.	Sostenibilidad Económica	41
	3.6.	Revolución Tecnológica	42
4.	Cara	acterísticas y modelos de <i>Smart City</i>	52
5.	Clas	ificación de las Smart City	55
	5.1.	Análisis cuantitativo y rankings de proyectos	56
	5.2.	Análisis cualitativo de proyectos referentes	58
6.	Eval	uación y resultados tendencia Smart City	62
	6.1.	Factores clave para el éxito	63
	6.2.	Dificultades para lograr Estrategia Smart	67
	6.3.	Nuevos modelos de ciudad: generadoras de oportunida-	
		des	69

	ULO II		
Cam	bio de	paradigma	73
1.	Crisi	s económica-financiera	75
2.	Proce	esos de digitalización	85
3.	La ir	nnovación como impulso	89
4.	Prox	imidad, cercanía e inmediatez	93
5	Crisi	s sanitaria y económica derivada de la pandemia 2020	98
CAPÍT	ULO III		
Sect	or soc	ial: financiación, y sus retos	103
1.	Terce	er sector social	104
	1.1.	Definición Tercer Sector Social	104
	1.2.	Características del Tercer Sector Social	108
	1.3.	Evolución Tercer Sector Social	110
	1.4.	Transparencia y Balance Social	117
	1.5.	Otros retos del Tercer Sector Social	124
	1.6.	Impacto de las tecnologías en el Sector Social	132
2.	Cole	ctivos vulnerables	140
	2.1.	¿Qué es vulnerabilidad?	143
	2.2.	¿Quién es vulnerable?	143
	2.3.	La brecha digital.	145
CAPÍT	ULO IV		
Sect	or fina	nciero: nuevo ecosistema y retos	151
1.	Siste	ma financiero tradicional	155
	1.1.	Cambios internos en el sector financiero	158
	1.2.	Efectos sobre la financiación: Activo Bancario	173
	1.3.	Confianza y transparencia en el sistema financiero tradicional	182
	1.4.	Brecha y exclusión financiera	185

	1.5.	Evolución de la acción social del sector financiero	189
2.	Siste	ma financiero alternativo	191
	2.1.	Definición Sistema de Financiación Alternativas	192
	2.2.	La banca ética y el sector de las cooperativas de crédito	194
	2.3.	Financiación Institucional	197
	2.4.	Economía colaborativa	200
	2.5.	Tendencia Inversión Sensible	202
	2.6.	Nuevas generaciones y sensibilidad inversora	213
3.	Fina	nzas alternativas tecnológicas	216
	3.1.	Definición Fintech	217
	3.2.	Crowdfunding y sus diferentes modalidades	222
	3.3.	Mercado global finanzas alternativas tecnológicas	227
	3.4.	Finanzas alternativas tecnológicas en el mercado español.	234
	3.5.	Impacto Social de las Finanzas Alternativas Tecnológicas	238
	3.6.	La financiación alternativa tecnológica y la legislación	243
CAPÍ	TULO V		
		un planteamiento global en un entorno próximo	247
1.	Date	os estadísticos sobre la ciudad de Barcelona	249
2.	Barc	elona Smart City	259
	2.1.	La innovación como impulso del progreso	259
	2.2.	Prioridades de la Administración en tecnología e innovación	261
3.	Brec	ha digital en la ciudad condal	271
4.		cosistema emprendedor	276
5.		orendimiento social	279
6.	-	Estructura bancaria	
7.	Secto	or financiero alternativo en Barcelona	284

CAPÍTULO VI

Evaluación de las oportunidades y retos que ofrecen las Fintech con vocación socal en un entorno Smart City	289
Conclusiones	305
Bibliografía	309

PRÓLOGO

Aproximación al concepto Fintech Social en entorno Smart City

José Luis Ortuño, autor de este libro reúne una serie de características peculiares que muchos podrían considerar incompatibles. Es economista, experto en finanzas y a su vez con un componente social muy acusado que le ha acompañado en una parte de su actividad profesional. Ha trabajado en el sector privado en el Departamento financiero de diferentes empresas, también conoce el sector público ya que fue Director General de la Dirección General de Atención a la Infancia y la Adolescencia de la Generalitat de Catalunya (DGAIA). Por otro lado, colabora activamente en entidades sociales relacionadas con el mundo de las capacidades diversas. Esta interesante trayectoria profesional y personal, es la que le otorga credibilidad para poder tratar el contenido de este libro con absoluta destreza, ya que no es habitual reunir un perfil como el que el Doctor Ortuño aporta.

Partiendo de este contexto, la presente publicación tuvo su origen en una investigación que se inició en el año 2014¹ cuando se comenzaba a perfilar en España el mundo de las *Smart City*. La curiosidad del autor fue lo que lo motivó a emprender un proceso de aprendizaje en torno aun fenómeno con grandes pretensiones de futuro, y que se ha convertido en una marca asociada a la innovación, la modernidad y la eficiencia.

La particularidad de este trabajo, frente al desarrollado por diferentes autores, ha sido el de abordar las *Smart City* como modelos de ciudad que ofrecen retos y oportunidades para la ciudadanía. El autor pretende incidir especialmente en los ejes que impulsan los proyectos de *Smart City* tomando como referente las necesidades objetivas de los ciudadanos y concretamente las que afectan a sectores sociales que deben abordar mayores retos de desarrollo y actualización digital.

¹ Universitat Abat Oliba CEU. Facultad de Ciencias Sociales. Máster en Estudios Humanísticos y Sociales, Departamento de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Con el objetivo de aprovechar lo que pueden ofrecer las tecnologías para mejorar la sostenibilidad económica, medioambiental y social de la ciudad, el autor apuesta por la colaboración público-privada como tándem fundamental para optimizar los recursos en el proceso de adaptación de las necesidades de una población con tendencia a la concentración en áreas urbanas. En este contexto el autor se formula la siguiente cuestión, pueden las nuevas tecnologías ponerse al servicio de la gestión de la ciudad siendo un instrumento que contribuya a mejorar el bienestar de estas personas?, la respuesta es afirmativa, si bien plantea un cambio de paradigma que debe comenzar por situar a las personas en el centro de la intervención. Ahora bien, los mayores obstáculos de esta nueva visión chocan con la sostenibilidad económica y la falta de incentivos, elementos ambos necesarios para impulsar proyectos de innovación en el ámbito social.

A partir de este descubrimiento el autor pretende aportar y generar conocimiento sobre un tema poco trabajado; en primer lugar, analizando desde el punto de vista macro sociológico este modelo urbano, enfocado finalmente en la ciudad de Barcelona como ejemplo de Smart City. En segundo lugar, buscando sinergias en el sector social que debe mejorar en el nivel de digitalización (brecha digital) y de diversificación en sus fuentes de financiación (Fintech) si se quiere impulsar las políticas sociales en un modelo de Smart City. Para ello el autor propone las plataformas de financiación alternativa como opción a la inversión en el desarrollo y a la consolidación de un sector emergente como es el sector social. Reforzar este tipo de instrumentos financieros que mayoritariamente tienen una gran base tecnológica contribuirá sin lugar a dudas a mejorar las posibilidades de desarrollo y financiación del Tercer Sector Social, contribuyendo a que las ciudades sean más eficientes en la lucha por disminuir las desigualdades sociales en el mundo urbano.

El análisis exhaustivo y las reflexiones basadas en el profundo conocimiento tanto doctrinal como práctico del autor en esta materia, hacen que este libro nos acerque a un nuevo modo de entender la inversión financiera desde un enfoque social y tecnológico que mejorará la vida de nuestras ciudades.

Aproximación al concepto Fintech Social en entorno Smart City

El objetivo general ha sido Determinar las oportunidades que las iniciativas en finanzas alternativas (especialmente las Fintech²) pueden ofrecer a los proyectos y entidades sociales en el entorno de ciudad Smart City.

Inicialmente comprenderemos el concepto de ciudad, así como profundizaremos en las dinámicas que se están produciendo en las grandes urbes y las respuestas que se están dando desde la gestión *Smart* respondiendo a las siguientes cuestiones:

- □ ¿Qué son las Smart City?
- Qué características tienen y cómo reconocer las *Smart City*?
- 🗖 ¿Qué ofrecen las Smart City? ¿qué prioridades tienen?
- Qué necesidades pretenden cubrir y por qué han surgido las *Smart City*?
- 🗅 ¿Cómo responden las Smart City al aumento de desigualdades en las ciudades?
- ☐ ¿Cuáles son las aportaciones de las *Smart City* en relación a los proyectos sociales?

Con toda esta información, presumimos por tanto que la tecnología puede ser una oportunidad que, a partir del reconocimiento de un nuevo modelo de ciudad, puede hacer partícipe a la población de su gestión, e intentar adaptarse a las necesidades reales compartidas con los ciudadanos.

Esta etapa de desarrollo de las Smart City coincide con un proceso de digitalización global y un cambio de paradigma en el comportamiento social y nos preguntamos:

² Para introducir brevemente el término, diríamos según los estudios revisados, que las Fintech –suma habla inglesa de los términos financiación y tecnología– (Generalitat de Catalunya, Acció, 2016) hacen referencia a un nuevo modelo de financiación en el que se mantiene como eje transversal de sus intervenciones el uso de las tecnologías.

□	¿Cuáles han sido los detonantes de este cambio de paradigma?
□	¿Qué variables son clave para entender este fenómeno social?
□	¿Qué incidencia tiene la nueva generación millenials en estos cambios?

Seguidamente nos adentramos en el análisis del Tercer Sector Social centrándonos en su posible adaptación a los procesos de digitalización y los cambios que se producen en la sociedad; también analizaremos las razones por las que las alternativas para su financiación aparecen año tras año como una prioridad sectorial e intentaremos dar repuesta a cuestiones como las siguientes:

- En qué fase de incorporación de nuevas tecnologías se encuentra el sector?
- ☐ ¿Hay relación entre el nivel de digitalización del sector y nuevas oportunidades a nivel de financiación?
- ☐ ¿La dependencia de los presupuestos públicos condiciona los cambios?
- □ ¿Nivel de transparencia y confianza en el sector? ¿Mecanismos para mejorar?

Nuestro siguiente objetivo será realizar un análisis de los procesos de transformación que está viviendo el sector financiero de nuestro entorno y su incidencia sobre las entidades sociales. Para entender el fenómeno también se hace imprescindible evaluar las nuevas tendencias que se observan en los inversores, especialmente en los interesados en inversiones responsables o de impacto social:

- 🗅 ¿Cómo está incidiendo la reestructuración bancaria en el crédito?
- 🗅 ¿Cómo está gestionando el sector bancario tradicional la digitalización?
- El sector bancario está aumentando su apoyo al sector social?
- □ ¿Cómo evolucionan las alternativas de financiación que priman los objetivos sociales?
- 🗅 ¿Los inversores se interesan más por el destino de sus ahorros?
- □ ¿El retorno social resta al retorno financiero?

Siguiendo la argumentación anterior queremos hacer especial énfasis en las alternativas de financiación tecnológicas Fintech que tienen su base en la economía colaborativa, las denominadas plataformas de *Crowdfunding*:

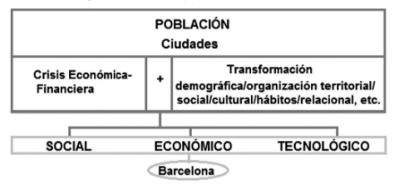
- 🗅 ¿Qué oportunidades pueden ofrecer en el colectivo de personas vulnerables la existencia de las Fintech?
- ☐ ¿Existe potencial de crecimiento y consolidación de este fenómeno?
- Qué tipo de plataformas existen y se adaptan mejor para ofrecer alternativas de financiación al sector bancario tradicional?
- Es viable la financiación con retorno económico y social a través de las Fintech?

Con el objetivo de contextualizar todo el análisis realizado analizamos el caso de la ciudad de Barcelona, que nos conducirá a evaluar si desde la gestión estratégica de la ciudad en la vertiente Smart se puede aportar valor a la digitalización de los sectores analizados (social y financiero) con el objetivo de luchar contra las desigualdades sociales:

- □ ¿Nivel de digitalización del sector social local?
- 🗅 ¿Evolución de los índices de desigualdad?
- 🗇 ¿Incidencia de la brecha digital en los ciudadanos?
- Evolución del sector bancario tradicional?
- Existe un ecosistema de plataformas de financiación participativa?
- ☐ ¿Coordinación entre administraciones?

Se puede observar que emergen tres áreas básicas en el estudio: social, económica (financiación), tecnológica (de forma transversal) y que partimos de una visión muy general como es el de las Smart City para acabar con una aplicación práctica en un territorio:

FIGURA: Áreas de Investigación (Elaboración propia, 2020)



Teniendo presente los tres bloques temáticos presentados anteriormente, se han elaborado una serie de cuestiones, las cuales se pueden visualizar en el cuadro 2, que se pretenden resolver con el análisis.

CUADRO: Bloques temáticos (Elaboración propia, 2020)

SOCIAL	ECONÓMICO	TECNOLÓGICO		
¿Se están produciendo cambios en el Sector Social?	¿El factor financiación es una pieza clave para esa transformación?	¿La tecnología puede ser un instrumento para impulsar los cambios y mejorar la calidad de vida ³ ?		
¿Los avances tecnológicos y los cambios en el sector financiero pueden ser una oportunidad para el campo social?				

En el último capítulo se ofrecerá una valoración global de la investigación mostrando la relación entre diferentes variables y aportando posibles nuevas líneas de investigación futuras que complementen la publicación.

El resultado final de la publicación se ha obtenido combinando argumentos teóricos (obtenidos a partir de investigación documental y trabajo bibliográfico)

Según la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es «la percepción de una persona respecto a su vida, en el contexto de su cultura y el sistema de valores en el que viven los individuos, y en relación a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. La calidad de vida encarna el bienestar general y la felicidad, incluido el acceso a la escuela, oportunidades de trabajo, ausencia de conflicto militar o de amenazas, así como la buena salud física y emocional. Es relativa, subjetiva y tiene componentes intangibles, como las creencias espirituales y el sentido de pertinencia» (Sierra, 2015, p. 90).

y también trabajo de campo; diríamos, que el propósito de esta combinación metodológica es la triangulación (corroboración) y la complementación⁴, se pretende contrastar los datos cuantitativos y cualitativos para confirmar o no, los resultados y descubrimientos en aras de una mayor validez de la publicación.

Por otro lado, también se trata de lograr mayor entendimiento, ilustración o clarificación, obteniendo una visión más comprensiva sobre el planteamiento empleando con ambos métodos.

Con el fin de hacer más visual y comprensible la estructura del trabajo, se muestra a continuación el proceso de investigación que se ha seguido:

ESTRUCTURA INFORME PROCESO DE INVESTIGACIÓN Elección FASE 3 FASE 1 FASE 2 tema Justificación teóricoteórico-metodológico Trabajo de Análisis Discusión Motivación conceptual campo Comparar teória-datos cualitativos **Propuestas** Utilidad Difusión Selección Bibliografía Encuestas Conferéncias Originalidad Conclusiones Muestra Literatura Valoraciones Presentación I Instrumentos Revisión Sistematicación Plantear preguntas Reflexión Delimitar/Reajustar Línias futuras Cuestionar constantemente

FIGURA: Estructura Informe. Proceso de investigación (Elaboración propia, 2020)

Por lo que se refiere a las dificultades durante el proceso de investigación, queremos destacar especialmente la falta de documentación e investigaciones, la escasa validación/divulgación internacional de proyectos y experiencias que compartan el mismo problema-objeto de análisis, y que además estén basadas en buenas prácticas y evidencias.

La investigación tiene también el valor añadido de que además de intentar validar ciertas hipótesis sectoriales (del sector social y financiero) también pretende visualizar oportunidades de futuro para la mejora de la eficiencia en proyectos de impacto social.

⁴ Greene (2007), Tashakkori y Teddlie (2008), Creswell (2003), y Bryman et al., (2008) presentan, definen y clasifican diversos propósitos básicos del enfoque mixto. Se ha acudido a dichas referencias para situar y, esclarecer en qué tipología de estudio se encuentra nuestra investigación.

PRÓLOGO

Aproximación al concepto Fintech Social en entorno Smart City

CAPÍTULO I

Smart City

CAPÍTULO II

Cambio de paradigma

CAPÍTULO III

Sector social: financiación, y sus retos

CAPÍTULO IV

Sector financiero: nuevo ecosistema y retos

CAPÍTULO V

Análisis de un planteamiento global en un entorno próximo

CAPÍTULO VI

Evaluación de las oportunidades y retos que ofrecen las Fintech con vocación socal en un entorno Smart City

CONCLUSIONES



Doctor en Economía por la Universidad Abat Oliba CEU, Licenciado en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad UPF, Ciencias Empresariales y MBA en ESADE con la especialidad en Finanzas.

Ha desarrollado gran parte de su trayectoria profesional en el área financiera tanto en el ámbito de la empresa (ejerciendo como Auditor, *Controller* y Director Financiero), como en el sector financiero ejerciendo como asesor financiero de Banca Privada.

Ha tenido responsabilidades de Dirección General tanto en el sector privado como en el público habiendo sido Director General de Atención a la Infancia en la Generalitat de Cataluña.

Profesor colaborador de diversas Universidades en el área de Barcelona (ESADE, Universidad Abat Oliba CEU, *Universitat Oberta de Catalunya*, EADA) en el área de Finanzas, con especialidad en Finanzas Responsables.

El área de investigación del Doctor José Luis Ortuño se centra en los aspectos sociales del sector financiero y el impacto de las nuevas tecnologías.