

LA INNOVACIÓN FINANCIERA COMO CAMPO DE INVESTIGACIÓN POTENCIAL

José Manuel Marqués

Jefe de la División de Innovación Financiera

IEDIS

Zaragoza

28 de septiembre de 2021



ÍNDICE

1. Definición y alcance del concepto de innovación financiera
2. Principales temas susceptibles de una agenda de investigación
 - Blockchain
 - Criptoactivos
 - Inteligencia Artificial
 - Bigtech
 - Fintech
3. Conclusiones

Innovación financiera: un concepto en evolución

Enfoque clásico

Tendencia consistente en la **modificación, renovación o transformación** de los procesos, prácticas, instrumentos, instituciones, infraestructuras o mercados financieros preexistentes => P.ej. *ABCP, CDO, CDS, MBS, etc.*

Enfoque contemporáneo

Cambios en el sistema financiero debido al **uso intensivo de TIC** que resultan en nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos, así como en otras formas de provisión, organización, regulación y supervisión de los servicios y mercados relacionados => P.ej. *fintech, bigtech, suptech, regtech, etc.* **[PERO NO SOLO: FINANZAS SOSTENIBLES, ESG...]**

Blockchain

Potenciales áreas de investigación

Encaje regulatorio

- *Jurisdicción aplicable*
- *Naturaleza legal*
- *Asignación de responsabilidades*
- *Privacidad, dº al olvido, firmeza, etc.*
- ...

Programabilidad

- *Gobernanza*
- *Seguridad*
- *Lenguajes de programación*
- *DeFi*
- *Métodos de consenso...*

Otros retos

- *Escalabilidad*
- *Velocidad*
- *Seguridad*
- *Impacto medioambiental*
- *Interoperabilidad*
- *Identidad soberana ...*

Criptoactivos

- Nueva clase de activos privados, representados digitalmente y que dependen de la criptografía y de la tecnología de los registros distribuidos -o u otras similares- para determinar su valor percibido o inherente.
- Poco utilizados como medio de pago, aunque su atractivo creciente como producto de inversión de carácter especulativo favorece su expansión e integración en el sistema financiero formal.
- Amplio recorrido potencial de las llamadas *stablecoins*, referenciados a divisas, otros instrumentos financieros o algoritmos para contener su volatilidad.



Criptoactivos

Potenciales áreas de investigación

Activos tokenizados

- *Oportunidades, beneficios y posibles desarrollos*
- *Limitaciones del marco normativo actual*
- *Adaptaciones de las infraestructuras y servicios de los mercados financieros*
- ...

Determinantes de su evolución

- *Reglas de formación de precios*
- *Factores de adopción y casos de uso potenciales*
- *Integración con otras tecnologías (DLT/ IoT/ AI)*
- ...

Estructura de mercado

- *Reparto de roles y responsabilidades*
- *Debilidades de los mecanismos de colateralización*
- *Abusos de mercado...*

Inteligencia Artificial

- Conjunto de herramientas y técnicas matemáticas aplicadas a grandes volúmenes de datos que permiten tomar decisiones y realizar tareas hasta ahora inherentes a la inteligencia humana.
- Se trata de un campo en expansión por su capacidad para mejorar la experiencia de usuario, aumentar la eficiencia de los procesos internos, reforzar la seguridad y favorecer la inclusión financiera.
- De aplicación tanto en el *front-end* (marketing, ventas y asesoramiento) como en el *back-end* (desarrollo de productos, seguimiento, análisis y diagnóstico de operaciones, control del fraude, cumplimiento normativo)



Inteligencia Artificial

Potenciales áreas de investigación

Aspectos macroeconómicos

- *Implicaciones sobre la estabilidad financiera*
- *Políticas públicas para fomentar el acceso y uso de recursos AI*
- *Otros impactos: behavioural finance, acumulación de conocimiento, dinámicas competitivas, mdo. laboral ...*

Implicaciones legales

- *Asignación de responsabilidades*
- *Ética e imparcialidad de las decisiones*
- *Interacciones entre GDPR y necesidades de AI*
- ...

Retos de implementación

- *Robustez*
- *Sesgos*
- *Auditabilidad*
- *Interpretabilidad (Datos sintéticos)*
- ...

Bigtech

- Grandes empresas de tecnología, con presencia global y consolidadas en sus principales áreas de negocio, que se introducen por primera vez en los servicios financieros o que amplían la cuota de mercado de la que disfrutan.
- Colaboran y compiten simultáneamente con las entidades financieras, haciéndolas más dependientes de los servicios que les proveen y erosionando su posición en los segmentos de actividad más rentables.
- Facilitan la inclusión financiera, el desarrollo, modernización y diversificación del sector, pero pueden comprometer la estabilidad financiera y la protección del consumidor



Bigtech

Potenciales áreas de investigación

Datos

- *Gobierno de la información e incentivos privados*
- *Regímenes y condiciones de portabilidad obligatoria*
- *Factores de discriminación y salvaguardias*
- *Estandarización*
- ...

Aspectos legales & estructurales

- *Oportunidades para el arbitraje regulatorio*
- *Tratamiento de los conglomerados mixtos*
- *Particularidades de un eventual marco ad-hoc*
- *Narrow banking y el futuro rol de los BC*
- ...

Política competencia

- *Delimitación del “mercado relevante”*
- *Introducción de mecanismos de control ex-ante*
- *Cooperación internacional*
- ...

Fintech

- Conjunto heterogéneo de empresas emergentes que, amparadas en tecnologías digitales y estructuras más flexibles/livianas, se introducen en nichos concretos de actividad y mejoran aspectos de la experiencia de usuario
- Abarcan un espacio de servicios muy amplio, trascendiendo al *front end*: p.ej. comparadores de productos financieros, servicios de *onboarding* digital, evaluadores de solvencia, proveedores de herramientas regtech, etc.
- Ofrecen sinergias importantes con las entidades tradicionales lo que favorece una creciente colaboración transversal vía adquisiciones, toma de participaciones o apoyo financiero/estratégico en fases iniciales



Fintech

Potenciales áreas de investigación

Naturaleza de la actividad

- *Segmentos en los que operan*
- *Características diferenciales de su oferta y factores de adopción*
- *Financiación*
- *Riesgos y beneficios*
- *Modelos de negocio*

Estructura de mercado

- *Dinámicas de la relación con los agentes tradicionales*
- *Coexistencia con las bigtech*
- *Barreras de acceso y potenciales soluciones (Sandbox)*
- *Shadow banking*
- *...*

Soluciones tecnológicas

- *Big Data*
- *Roboadvisors*
- *Ciberseguridad*
- *IoT*
- *Cloud computing*
- *Realidad aumentada*
- *...*

En resumen

- El concepto de innovación financiera es un fenómeno global y tremendamente amplio.
- No solo tiene efectos en la propia estructura de la industria sino que además exige una adaptación muy exigente de la normativa y autoridades.
- La investigación y la comunidad académica son un factor esencial para poder dar respuesta a muchas de las preguntas que requiere esa adaptación de modo que la innovación conlleve mejoras de bienestar de forma segura.
- Asimismo, el propio proceso de transformación digital proporciona a los investigadores un extenso rango de herramientas con los que trabajar.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

