Cómo la IA está transformando las finanzas

Con la IA, los sistemas financieros ganan eficiencia, pero también fragilidad. Estas son las claves para regular su uso sin frenar la innovación.

11 de junio de 2025

La inteligencia artificial está transformando la forma en que las instituciones financieras, los bancos centrales y los mercados de capitales evalúan el riesgo de crédito, supervisan la actividad económica y ejecutan operaciones de compraventa.

©IESE Business School

Aunque la inteligencia artificial ofrece avances significativos en eficiencia, precisión e inclusión financiera, también puede introducir nuevas vulnerabilidades en el sistema financiero, especialmente en lo que respecta a la estabilidad, la equidad y la gobernanza. Por eso, una respuesta regulatoria sólida y ágil no es solo necesaria, sino urgente. Si los organismos reguladores están a la altura del desafío, la IA puede convertirse en una herramienta poderosa para fortalecer el rendimiento del sistema financiero. Pero si no se gestiona adecuadamente, podría erosionar los pilares de la confianza sobre los que se sustenta todo el sistema.

El informe *Artificial Intelligence in Finance*, elaborado por Thierry Foucault, Leonardo Gambacorta, Wei Jiang y el profesor del IESE Xavier Vives, y publicado por el Centre for Economic Policy Research (CEPR), analiza cómo la inteligencia artificial está transformando los sistemas financieros a nivel mundial, así como su impacto en la estabilidad financiera, la competencia en el sector y el diseño de políticas regulatorias eficaces.

La inteligencia artificial irrumpe en el corazón de las finanzas

Dado que las finanzas se basan en la producción, el análisis y el uso intensivo de información, el sector es especialmente vulnerable a la disrupción que plantea la inteligencia artificial. Lejos de ser una tecnología auxiliar, la IA está empezando a ocupar un lugar central en funciones clave como la intermediación financiera, la gestión de activos, los sistemas de pago y la supervisión regulatoria. La mayoría de los bancos ya han comenzado a implementar herramientas de IA generativa en distintas áreas de su actividad, y todo apunta a que su uso seguirá creciendo en los próximos años.

La adopción de inteligencia artificial en el sector financiero está transformando los roles profesionales, las estructuras de información y las dinámicas institucionales. Gracias al aprendizaje automático y al procesamiento de grandes volúmenes de datos, muchas decisiones financieras que antes requerían el juicio humano –como la evaluación de la solvencia crediticia, la ejecución de órdenes en los mercados o la supervisión regulatoria– las están asumiendo cada vez más algoritmos que aprenden y se perfeccionan continuamente.

La irrupción de la IA en las finanzas no es solo un salto en velocidad o automatización, sino también una transformación cualitativa en la forma en que se toman decisiones, se alinean los incentivos y se transmite el riesgo dentro del sistema financiero. Además, genera nuevas formas de dependencia –del software, de las infraestructuras de datos y de proveedores

©IESE Business School

externos de servicios tecnológicos–, reconfigurando la arquitectura de las instituciones financieras y los mercados en los que operan.

Desafíos de la IA en finanzas: desigualdad, opacidad y fragilidad sistémica

Si bien la inteligencia artificial promete mayor eficiencia, mejor acceso al crédito y previsiones más precisas, estos beneficios no se distribuyen de forma equitativa y podrían acompañarse de nuevas fragilidades. La opacidad de muchos modelos de IA dificulta la rendición de cuentas y plantea serios retos de gobernanza. Al mismo tiempo, la capacidad de ciertas empresas dominantes para desplegar estas tecnologías a gran escala amenaza la competencia y la inclusión financiera.

Además, la homogeneidad en el diseño de modelos algorítmicos puede amplificar los *shocks* sistémicos, al sincronizar comportamientos de mercado y aumentar la vulnerabilidad ante errores o expectativas erróneas. Esto es especialmente crítico en el ámbito financiero, donde la propagación de errores, la conducta correlacionada y la sensibilidad a las expectativas son estructurales. Como en otras grandes innovaciones, la IA puede resolver problemas persistentes, pero también generar nuevas externalidades y vulnerabilidades difíciles de prever.

Estos son algunos de los principales vectores de transformación y los riesgos asociados:

- **Cambio de paradigma en la intermediación financiera.** Los modelos de IA superan ampliamente a los métodos tradicionales de puntuación crediticia, al agilizar la aprobación de préstamos y ampliar el acceso al crédito, especialmente para prestatarios históricamente desatendidos. No obstante, estos avances también plantean preocupaciones persistentes sobre la equidad, la discriminación en precios y la pérdida de transparencia en los mercados crediticios.
- **Disrupción basada en los datos de los mercados de capitales.** La creciente adopción de modelos alternativos de negociación bursátil, basados en inteligencia artificial y grandes volúmenes de datos, está alterando la dinámica de los mercados financieros. Si bien estas herramientas pueden mejorar la liquidez y la precisión en las previsiones, también aumentan el riesgo de comportamientos sincronizados, episodios de desplome repentino (*flash crashes*) y tensiones sistémicas.
- **Nuevas exigencias de gobernanza y responsabilidad.** La IA desafía los modelos tradicionales de gobierno corporativo y los marcos legales existentes,

©IESE Business School

especialmente cuando las decisiones emanan de sistemas de aprendizaje automático opacos y difíciles de auditar. La presión por garantizar la interpretabilidad y trazabilidad de los modelos, así como por establecer normas que regulen la supervisión híbrida entre humanos y máquinas, es cada vez más urgente.

- **Emergencia de nuevos riesgos sistémicos.** La dependencia creciente de sistemas de IA poco transparentes puede concentrar el poder de mercado en unos pocos actores, generar vulnerabilidades aún desconocidas y debilitar los mecanismos tradicionales de la política monetaria. Además, los *shocks* financieros podrían amplificarse por la correlación entre modelos, la fragilidad de las infraestructuras tecnológicas compartidas y la menor flexibilidad de los contratos inteligentes.

Nueve consejos para regular el uso de la IA en las finanzas sin mermar la innovación

El informe subraya la urgencia de una regulación ágil, flexible y adaptada a los desafíos que plantea la IA en las finanzas. Estas son las principales recomendaciones:

1. **Redefinir la responsabilidad en la era algorítmica.** La normativa debe adaptarse a un contexto en el que sistemas capaces de aprender y evolucionar de forma autónoma toman muchas decisiones. Sin mecanismos sólidos de interpretabilidad y trazabilidad, las instituciones financieras se exponen a desplegar herramientas cuyo funcionamiento no pueden explicar y menos aún gobernar.
2. **Impulsar una gobernanza híbrida entre humanos y máquinas.** En el caso de los contratos inteligentes –acuerdos que se autoejecutan basados en datos en tiempo real– será fundamental establecer controles humanos y cláusulas específicas para garantizar que no escapan a la supervisión ni a los principios éticos del sistema financiero.
3. **Recalibrar las normas de acceso y transparencia de la información.** La inteligencia artificial está reconfigurando la igualdad de acceso a la información. Para evitar asimetrías perjudiciales, se recomienda estandarizar la información pública corporativa, promover el uso legítimo de datos alternativos y aumentar la transparencia en las instrucciones de negociación bursátil.
4. **Establecer pruebas de seguridad algorítmica.** Para prevenir distorsiones como la colusión algorítmica, es urgente desarrollar normas de seguridad y test sistemáticos que evalúen la robustez de los algoritmos utilizados en los mercados

©IESE Business School

financieros.

5. **Anticipar la dimensión geopolítica de la IA.** La inteligencia artificial se está convirtiendo en un activo estratégico. La fragmentación de los regímenes de gobernanza digital en EE. UU., la UE y China dificulta el consenso global en torno a estándares comunes. Al mismo tiempo, la concentración del poder computacional y del conocimiento de modelos en unas pocas empresas y jurisdicciones genera inquietudes sobre la soberanía tecnológica y la resiliencia económica.
6. **Promover la coordinación internacional.** El futuro de la diplomacia financiera estará marcado por temas como los flujos transfronterizos de datos, el acceso a modelos fundacionales y la interoperabilidad entre plataformas tecnológicas.
7. **Evaluar la importancia sistémica de la IA.** Así como existen criterios para identificar bancos de importancia sistémica global, es necesario explorar métricas para determinar el impacto sistémico potencial de la inteligencia artificial y anticipar posibles focos de riesgo.
8. **Planificar en base a escenarios.** Evaluar con antelación amenazas emergentes y probar la resiliencia institucional ante disrupciones tecnológicas será esencial para una supervisión proactiva y eficaz.
9. **Fortalecer las capacidades regulatorias.** Los organismos supervisores deben adquirir capacidades técnicas avanzadas y considerar la creación de agencias especializadas en seguridad de la IA –como el *AI Safety Institute* en Reino Unido– que establezcan estándares, realicen pruebas de estrés algorítmico y lideren investigaciones aplicadas.

El éxito de la gobernanza financiera en la era de la inteligencia artificial dependerá de la capacidad de los reguladores para equilibrar el fomento de la innovación con la contención de posibles fallos de mercado. Una regulación excesiva podría sofocar el desarrollo de aplicaciones beneficiosas, mientras que una supervisión insuficiente dejaría puntos ciegos que podrían desestabilizar el sistema. Alcanzar este equilibrio requerirá marcos normativos adaptables, revisión constante de supuestos y una mayor interacción con un ecosistema diverso de actores públicos y privados.

Xavier Vives

Profesor de Economía y Dirección Financiera, titular de la Cátedra Abertis de Regulación, Competencia y Políticas Públicas y director de la Iniciativa de Banca del IESE.

©IESE Business School

©IESE Business School