



JOSÉ MANUEL NAVARRO
Experto en marketing

X in

Su larga vida profesional la ha dedicado principalmente al sector financiero, donde ha desempeñado funciones como técnico de organización de procesos y como directivo de marketing. Y, basándose en su formación en biología, ha profundizado en las neurociencias aplicadas a la empresa, lo que le ha permitido dirigir, coordinar e impartir formación en diferentes masters de neuromarketing en escuelas privadas y en universidades públicas. Ha sido socio fundador de diversas empresas y de la entidad de dinero electrónico con licencia bancaria otorgada por el Banco de España [SEFIDE EDE](#), de la que en la actualidad es director de Marketing y Organización. Es autor de “El Principito y la Gestión Empresarial” y “The Marketing, stupid”, además de colaborador habitual del diario Ideal (Grupo Vocento).



COMPARTIR EN REDES SOCIALES

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL IRRUMPE EN EL SISTEMA DE PAGOS

La inteligencia artificial, tal como la hemos conocido en las últimas siete décadas, está en el momento preciso de irrupción, con un enorme impacto, en todos los sectores productivos, en la forma de hacer negocios y en la propia vida de los seres humanos. Chat-GPT, exponente de la IA Generativa (GenAI), solo es la parte visible de un iceberg cuyos componentes están preparados para transformar íntimamente cualquier aspecto de nuestra existencia.

Cuando G. Moore formuló en 1965 [la ley que lleva su nombre](#), la predicción que hizo acerca de la duplicación cada año del número de transistores de un microprocesador y, paralelamente, la potencia de cálculo de los sistemas informáticos tuvo una vigencia de cinco décadas, hasta que los desarrollos en inteligencia artificial la han acelerado aún más, reduciendo el plazo de dupli-



cación de potencia computacional a seis meses.

Más tarde, R. Kurzweil y P. Diamandis ampliaron la Ley Moore estableciendo la teoría de que la tecnología crece mediante una retroalimentación positiva, aumentando la velocidad de los procesos innovadores, de manera que la utilidad y el rendimiento de la tecnología se agranda respecto a la anterior etapa. Surgió así su [Ley de rendimientos acelerados](#) que incorporó el concepto de incremento exponencial de los recursos aplicados, cuya tasa corre paralela al crecimiento tecnológico. Ambos modelos de crecimiento terminarán anticipando la denominada Singularidad tecnológica, momento en el cual se producirá un hito trascendental en la evolución humana al superar una máquina todas las capacidades cognitivas y volumen de conocimientos de la humanidad. Será éste un instante crucial de consecuencias imprevisibles, tanto a nivel social como empresarial y cultural.

Normalmente, en cualquier industria o sector, los cambios se producen de manera lineal, sobre todo en la forma en la que se gestionan las

empresas y se realizan negocios. No obstante, en la situación actual, las estrategias a corto plazo hay que realizarlas teniendo en cuenta las continuas disrupciones que con seguridad se van a producir, cuyas variables son poco predecibles y cuyas consecuencias a futuro son inciertas.

El mundo financiero no escapa a esta situación, en general. Y, en particular, en los sistemas de pago digitales, la aplicación de la inteligencia artificial está redefiniendo la experiencia de usuario de una manera crucial, incluso incorporando la estricta regulación que garantiza la seguridad de las transacciones y la protección de los usuarios, muchas veces vista como un punto de fricción en los métodos de pago.

La integración de la IA en los sistemas de pago digitales ha conllevado una mejora significativa en la eficiencia, la seguridad y la personalización de las transacciones financieras mediante su capacidad para la recopilación y análisis en tiempo real de inmensas cantidades de datos, usando algoritmos avanzados que detectan patrones, previenen fraudes y mejoran la precisión en la toma de decisiones.

A PESAR DE LA EFICIENCIA DE LA IA, PARECE TODAVÍA NECESARIA LA SUPERVISIÓN HUMANA PARA GARANTIZAR LA PRECISIÓN DE LOS PROCESOS, LA AGILIDAD EN LA RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y PROTEGER EL RESPETO DE LAS PRÁCTICAS ÉTICAS Y EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE



Sin duda, uno de los aspectos más destacados es la mejora de los parámetros de seguridad más allá de la identificación del usuario por procedimientos reforzados. La tipificación de patrones de comportamiento para detectar fraudes, el análisis de autenticidad de las transacciones revelando si una operación la ha hecho un robot o la prevención de robo de identidad, son metodologías que protegen a los usuarios finales y fortalecen la confianza en los sistemas y esquemas de pago.

IA EN LOS SISTEMAS DE PAGO

De igual modo, la IA puede agilizarlos, haciéndolos más rápidos y eficientes mediante algoritmos predictivos que precipiten el proceso de decisión anticipando las preferencias del consumidor, facilitando la selección del método de pago más confiable para éste, automatizando tareas repetitivas para reducir el tiempo de procesamiento y, en definitiva, simplificando la experiencia de usuario. De manera resumida, las principales aplicaciones de la IA en los sistemas de pago (por el momento) podemos concretarlas en:

>> **Detección de fraudes**, don-

ENCONTRAR EL EQUILIBRIO ENTRE LA AUTONOMÍA DE LOS SISTEMAS BASADOS EN IA Y LA INTERVENCIÓN HUMANA EN EL ECOSISTEMA DE PAGOS, ES REALMENTE EL RETO CRUCIAL EN EL QUE DEBE PONER EL FOCO LA INDUSTRIA DE PAGOS

de los algoritmos de aprendizaje automático recogen información compartida por los proveedores de servicios de pago y analizan patrones transaccionales para identificar conductas sospechosas, como actividades no habituales, pagos en lugares o comercios atípicos o frecuencia de pagos e importes anómalos. El sistema genera alertas que pueden llevar aparejado el bloqueo de la transacción.

>> **Asistentes virtuales y “chatbots”** basados en GenAI y LLM (Large Language Model), que proporcionan asistencia en tiempo real usando un lenguaje natural y coloquial, llegando incluso a facilitar la ejecución de transacciones básicas.

>> **Personalización de ofertas y recomendaciones** mediante el análisis de los patrones de comportamiento y preferencias de consumo, permite impulsar las ventas al anticipar ten-

dencias que cuadran con las necesidades y deseos individuales de cada persona, favoreciendo e impulsando la toma de decisiones.

>> **Finanzas Personales**, a partir de un análisis pormenorizado de gastos, se puede ofrecer desde recomendaciones de ahorro hasta una gestión financiera más efectiva.

>> **Procesamiento de lenguaje natural (NLP)** que combina la lingüística computacional (modelado basado en reglas del lenguaje humano) con modelos estadísticos de “machine learning” y “deep learning”. Procesar el lenguaje humano en forma de datos de texto o voz y “comprender” su significado completo, junto con la detección de la intención y el sentimiento del usuario, permite una interacción con los sistemas de pago más intuitiva y fluida.

>> **Los modelos de análisis contextual y predictivo** que anticipan

las tendencias del mercado ayudan a los proveedores de servicios de pago a plantear estrategias innovadoras sobre sus servicios y sobre las áreas de actuación más rentables.

>> **La Autenticación reforzada (SCA)** mediante identificación biométrica ha mejorado substancialmente al precisar con más fiabilidad los patrones faciales, vocales, dactilares, oculares o posturales, lo que garantiza que la autorización de una transacción la realiza el usuario legítimo, garantizando así la protección y privacidad de sus datos.

>> **La automatización de procesos** mediante IA ha simplificado las transacciones y reducido los tiempos de procesamiento en operaciones como pagos recurrentes, conciliación de facturas, agregación de cuentas, inmediatez de las transacciones, etc., liberando tiempo y recursos para otras actividades, y reduciendo los costes operativos.

>> **Gestión del riesgo.** Los algoritmos inteligentes refuerzan la evaluación de riesgos detectando incoherencias e identificando preventivamente riesgos potenciales de impago o devolución de pagos por suscripción, recurrentes o aplazados.

>> Customer journey. La IA amplifica la propuesta de valor para los clientes y aporta agilidad a las aplicaciones (sobre todo en las llamadas “embedded finance”), activa la suscripción y perfecciona las evaluaciones de perfilado, lo que facilita una toma de decisiones más racionales y fomenta la fidelidad a largo plazo de los clientes.

>> Criptomonedas y CBDC verán simplificados los procesos de compra y fortalecida la creación de registros seguros e inmutables; igualmente, la manipulación de los datos será dificultada, así como imposibilitado el acceso a contraseñas, cuya recuperación en caso de pérdida por el usuario será habilitada con procedimientos de identificación reforzada gestionados por IA.

>> Cumplimiento de la normativa (Regulatory compliance). Los LLM pueden simplificar el proceso normativo gracias a su capacidad para hacer más sencillos y comprensibles los documentos legales (desde la aceptación de políticas de privacidad hasta las condiciones contractuales de los servicios financieros y de pago). Ello permite que los procesos de consentimiento sean más fáciles de entender y de aceptar y,

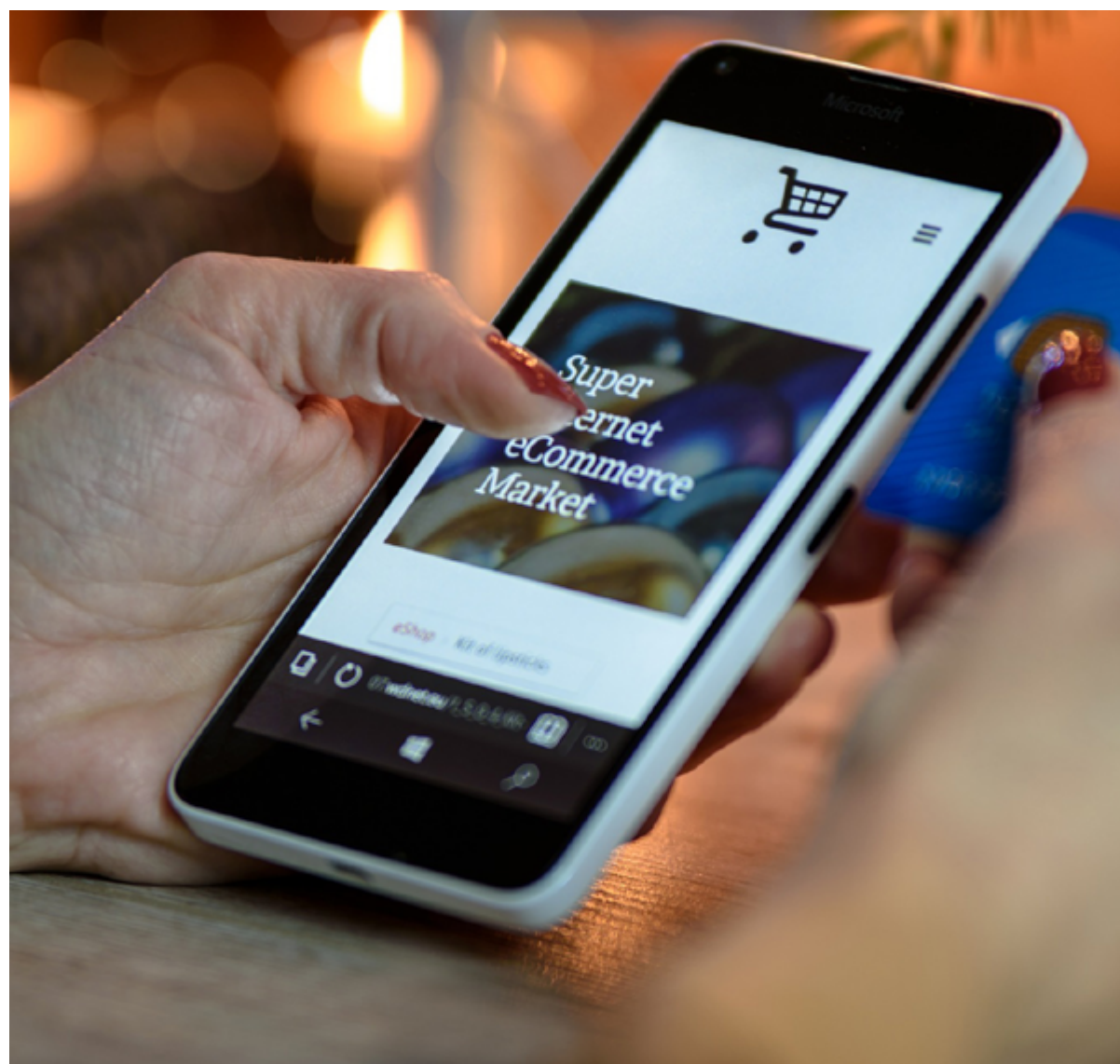
por tanto, facilitan que los procedimientos de KYC (Know Your Customer) y “onboarding” sean más ágiles y operativos.

Desde el punto de vista de los consumidores, tal como indica el [Informe de tendencias CX](#) de Zendesk, la IA no está vista por estos con recelo, sino que, dada su constatada presencia actual, la perciben como sistemas necesarios para

facilitar las relaciones financieras, fundamentalmente las referidas a los servicios de atención al cliente. Una infrautilización de la tecnología o una inadecuación de su aplicación en este ámbito puede suponer un impacto negativo, de consecuencias difíciles de amortiguar ya que habría que gestionar la frustración del usuario, cuando no su evidente molestia por sentirse cognitiva o emo-

cionalmente presionado o menospreciado. Hechos estos que dañarán la imagen de una empresa, sobre todo las del ámbito financiero, cuya reputación puede estar en riesgo en proporción directa a las vulnerabilidades de la IA que se haya aplicado.

Por ello, a pesar de la eficiencia de la IA, parece todavía necesaria la supervisión humana para garantizar la precisión de los procesos, la agilidad en la resolución de incidencias y proteger el respeto de las prácticas éticas y el cumplimiento de la normativa vigente. Encontrar el equilibrio entre la autonomía de los sistemas basados en IA y la intervención humana en el ecosistema de pagos, es realmente el reto crucial en el que debe poner el foco la industria de pagos. ■



MÁS INFO +

- >>** [Ley Moore](#)
- >>** [Ley de rendimientos acelerados](#)
- >>** [Informe de tendencias CX de Zendesk](#)