Edición de lectura | 2026-11-20

Cómo puede la IA contribuir a la quiebra de un banco

Adrian Dunkley | 2026-11-18

Ocho escenarios examinan la liquidez, el fraude, la concentración del crédito y las dependencias compartidas. El estudio relaciona incidentes documentados con posibles cadenas de pérdidas. No estima la probabilidad de quiebra.

Adrian Dunkley · 18 de noviembre de 2026. Revisión de evidencia y escenarios de tensión. Traducción del texto público recogido en la edición impresa del 20 de noviembre de 2026.

Una entidad solvente puede quedarse sin efectivo

Un banco puede cumplir sus requisitos de capital y quedarse sin efectivo. Un borrador de IA sin verificar puede retrasar la respuesta a un déficit de caja. Un mensaje falso atribuido al director ejecutivo puede acelerar los retiros. Esta revisión no encontró un dictamen público de supervisión que identificara la IA como causa principal de la quiebra de un banco autorizado a aceptar depósitos. Los incidentes documentados permiten examinar cómo la IA podría aumentar las pérdidas o debilitar a una entidad ya sometida a tensión. [17, 22, 3] El registro complementario reúne 100 riesgos.

Qué indica la evidencia hasta el 18 de noviembre de 2026

La revisión seleccionó informes de supervisores, expedientes de casos y estudios sobre préstamos y trabajo de oficina disponibles hasta esa fecha. El registro estadounidense de bancos quebrados solo cubre bancos de Estados Unidos. [22]

En la encuesta del Banco de Inglaterra y la Autoridad de Conducta Financiera, proveedores externos suministraron el 39% de los sistemas de IA declarados en 2026, frente al 33% en 2024. Para los usos que las entidades consideraban de gran importancia, la proporción pasó del 35% al 53%. La encuesta corresponde al Reino Unido. Cambiaron los participantes y la forma de declarar. En 2024 el denominador era el número de casos de uso declarados y en 2026, el número de sistemas declarados. Las cifras miden exposición a proveedores. Datos de la figura: todos los usos o sistemas, 2024 33%, 2026 39%; los de mayor importancia, 2024 35%, 2026 53%. [1, 2]

El Consejo de Estabilidad Financiera identifica cuatro vías de propagación. Los bancos pueden depender de los mismos proveedores, responder a las mismas señales de mercado o sufrir efectos que se transmiten entre entidades por incidentes cibernéticos o errores de modelos. En 2025 el Consejo pidió mejor seguimiento. El FMI señala que la IA podría aumentar la liquidez en mercados normales y facilitar las operaciones entre compradores y vendedores. Bajo tensión, las señales comunes y las órdenes más rápidas pueden dificultar las operaciones. [3, 4, 5]

Mejoras en el trabajo y nuevos errores

En un estudio con consultores, la IA mejoró el desempeño en tareas al alcance de la herramienta. Para una tarea fuera de ese alcance, los usuarios tenían menos probabilidades de acertar. En otra encuesta estadounidense, empleados de oficina describieron resultados de IA pulidos que obligaban a sus compañeros a repetir el trabajo. Los autores usan el término «workslop». La encuesta recoge autoinformes de varios sectores y no estima la tasa de error bancaria. [13, 14]

Un borrador bancario puede parecer completo aunque utilice otro periodo contable u omita un saldo elevado. La persona que revisa debe cotejar los importes relevantes con el libro mayor y verificar la fecha. Un especialista en asuntos jurídicos, crédito o tesorería debe comprobar las conclusiones que dependan de normas o juicio experto.

Un estudio revisado por pares sobre hipotecas estadounidenses encontró diferencias de precio entre prestatarios con riesgo crediticio similar. La comparación entre prestamistas de tecnología financiera y otros prestamistas variaba con el tipo de préstamo. Esto justifica examinar decisiones por grupo de prestatarios. No permite medir el desempeño de un modelo para microempresas jamaicanas o personas que reciben remesas. [15]

El comunicado del Banco de Jamaica de noviembre de 2026 identifica riesgos de fraude y ciberseguridad relacionados con la IA. Sus pruebas de tensión publicadas no estiman la probabilidad de una quiebra bancaria relacionada con IA. [24]

Seis incidentes y el alcance de cada comparación

Hong Kong, 2024. Uso documentado de IA. Una videoconferencia falsa indujo transferencias a cinco cuentas bancarias locales. La víctima empresarial perdió unos 200 millones de dólares de Hong Kong. [18]

Banco Popular Dominicano, 2025. Suplantación bancaria. El banco denunció un vídeo falso de su presidente ejecutivo promoviendo una inversión fraudulenta. Su aviso no cuantificó pérdidas de clientes. [23]

Infraestructura de pagos de Jamaica, 2026. El Banco de Jamaica informó de un incidente cibernético en Jamaica Electronic Transfer Services Limited. MultiLink y la cámara de compensación automatizada siguieron funcionando. El comunicado no atribuyó el incidente a IA. [25]

Knight Capital, 2012. Comparación con un fallo de software. Un error generó órdenes que el intermediario no pretendía enviar. La SEC estadounidense registró pérdidas superiores a US$460 millones. [19]

CrowdStrike, 2024. Comparación de dependencia común. Una actualización de seguridad de un proveedor interrumpió sistemas Windows afectados. La dependencia compartida amplió el alcance de la interrupción. [21]

Silicon Valley Bank, 2023. Comparación con una quiebra. El 9 de marzo los clientes retiraron más de US$40.000 millones. La Reserva Federal señaló fallos de gestión y supervisión y deficiencias en la gestión de los riesgos de liquidez y tipos de interés. [20]

Los dos primeros casos ilustran el uso fraudulento de IA. Los otros cuatro muestran cómo puede propagarse un fallo comparable.

Ocho escenarios para 2027–2029. Banco de referencia y método

El banco hipotético es una entidad caribeña mediana que recibe depósitos. Tiene US$2.000 millones en activos y US$1.600 millones en depósitos. Puede movilizar US$260 millones en activos líquidos el mismo día y dispone de US$60 millones de capital admisible por encima del mínimo aplicable. Todos son supuestos para el ejercicio. El colchón de capital es la parte admisible que excede el mínimo.

El banco utiliza IA externa en algunas operaciones y puede ejecutar localmente un número limitado de modelos. Muchas decisiones siguen a cargo del personal y de reglas fijas. Cada escenario presupone la exposición de su desencadenante. Los ocho describen sucesos posibles en un banco durante un año, bajo distintas condiciones de mercado o despliegue.

Para cada fila, multiplicamos la probabilidad supuesta del desencadenante por la probabilidad supuesta de un desenlace grave si ocurre. Los extremos bajos y altos producen un intervalo de sensibilidad. La proyección a tres años repite el extremo anual bajo o alto y supone exposición equivalente e independencia entre años. Una interrupción larga, fraudes repetidos o una debilidad sin resolver invalidan ese supuesto.

Las fuentes orientan la selección de escenarios y controles. El autor asignó las probabilidades para someter al banco a tensión, sin ajustarlas a datos de incidentes bancarios. Los desenlaces difieren y pueden solaparse. No se deben sumar las filas para obtener una probabilidad de quiebra.

Escenarios, probabilidades y umbrales de gravedad

En cada fila aparecen, por orden, el desencadenante en un año, el desenlace grave condicionado al desencadenante, el desenlace grave en un año y el desenlace grave en tres años. El umbral se define para cada fila. Los porcentajes conservan el punto decimal de la tabla publicada.

Agente de IA modifica pagos. Vía directa. Un agente autorizado a escribir en el sistema de pagos introduce un cambio no autorizado. 2–6% · 5–20% · 0.10–1.20% · 0.30–3.56%. Umbral: interrupción superior a cuatro horas o pérdida directa de al menos US$5 millones. [3, 10, 19]

Fraude de pago por suplantación sintética. Vía indirecta. El personal recibe una suplantación creíble vinculada a un pago elevado. 8–20% · 5–15% · 0.40–3.00% · 1.20–8.73%. Umbral: pérdidas por fraude sin recuperar de al menos US$5 millones. [18, 17]

Intrusión con ayuda de IA. Vía indirecta. Una vulneración importante afecta al banco o a un proveedor y una investigación atribuye parte de ella a la IA. 3–10% · 10–25% · 0.30–2.50% · 0.90–7.31%. Umbral: un servicio crítico queda indisponible durante un día hábil. [6, 17, 10]

Caída de un proveedor de IA compartido. Vía indirecta. Un incidente afecta simultáneamente a dos servicios críticos del banco. 4–12% · 10–30% · 0.40–3.60% · 1.20–10.42%. Umbral: un servicio crítico queda indisponible durante un día hábil. [21, 2, 4]

Informe falso y retiro masivo. Vía combinada. Un error importante en un informe de liquidez coincide con una crisis pública de confianza. 1–4% · 5–20% · 0.05–0.80% · 0.15–2.38%. Umbral: antes de obtener financiación de emergencia, el efectivo disponible ese día no cubre las obligaciones. [20, 14, 9]

Caída de las inversiones en IA. Vía indirecta. Una contracción del sector afecta a un banco con exposición concentrada de crédito o mercado. 5–15% · 5–20% · 0.25–3.00% · 0.75–8.73%. Umbral: las pérdidas superan el colchón de US$60 millones. [8, 7]

Traslado obligatorio a un modelo local. Vía indirecta. Un mandato de uso local afecta un proceso crítico antes de que el banco termine de probar la alternativa. 2–8% · 10–30% · 0.20–2.40% · 0.60–7.03%. Umbral: un servicio crítico queda indisponible durante un día hábil. [12, 11, 10]

Sesgo crediticio a gran escala. Vía directa. Tras el lanzamiento, el modelo incumple el criterio de tasa de error del banco para un grupo de prestatarios. 8–20% · 5–15% · 0.40–3.00% · 1.20–8.73%. Umbral: una revisión identifica al menos 1.000 decisiones que requieren nueva evaluación. [15, 9]

Lectura de la figura de riesgo anual

Los extremos anuales de la tabla reproducen los de las barras de la figura. Ordenadas como en ella: fallo del proveedor compartido 0,40–3,60%, fraude por suplantación 0,40–3,00%, caída de inversiones 0,25–3,00%, sesgo crediticio 0,40–3,00%, intrusión 0,30–2,50%, traslado local 0,20–2,40%, agente de pagos 0,10–1,20% e informe falso con retiro masivo 0,05–0,80%. Cada fila usa su propio umbral de gravedad.

Un déficit de liquidez implica que la entidad no puede hacer todos los pagos vencidos con el efectivo disponible. Se incumple el capital mínimo cuando el capital admisible cae por debajo del requisito aplicable. Ambos pueden motivar acciones del banco o del supervisor. El supervisor decide, conforme al derecho local, si interviene o cierra la entidad. El modelo no estima cierre ni resolución.

Caso calculado. Un informe falso y una ola de retiros

Un informe de tesorería elaborado con IA omite un grupo importante de depositantes. El personal utiliza el borrador para fijar la reserva diaria. Más tarde, mientras los clientes tienen problemas para iniciar sesión, circula un mensaje falso sobre la situación del banco. El equipo de crisis debe tratar el error y el mensaje público como un solo suceso.

En este ejercicio sale en un día el 18% de los depósitos, US$288 millones. Hay US$260 millones disponibles ese día y faltan US$28 millones antes de la financiación de emergencia. Si se retira el 12%, quedan US$68 millones. Perder acceso ese día a US$50 millones en garantías reduce el porcentaje que agota el efectivo a aproximadamente el 13,1% de los depósitos. La financiación de emergencia cambia el resultado si llega a tiempo.

Supongamos que un informe matutino correcto permite movilizar otros US$30 millones a tiempo. Con los mismos US$288 millones de retiros, el déficit pasa a un superávit de US$2 millones. Secuencia del caso: el borrador omite depósitos, el personal fija una reserva menor, la comunicación falsa acelera los retiros y el efectivo deja de cubrir los pagos. La figura compara, en millones de USD, 260 disponibles inicialmente, 288 retirados al 18% y 290 disponibles con los 30 adicionales.

Caso calculado. Pérdidas en préstamos para infraestructura de IA

Supongamos préstamos por US$120 millones a centros de datos y proyectos afines. Antes del choque los prestatarios utilizan otros US$40 millones de líneas comprometidas. Una pérdida del 30% del saldo da US$48 millones. Otra pérdida de US$15 millones en activos negociados eleva el total a US$63 millones.

La pérdida supera en US$3 millones el colchón de US$60 millones, antes de impuestos y cambios en activos ponderados por riesgo. Sin pérdida en activos negociados, una pérdida crediticia del 37,5% agota el colchón. Es una prueba de sensibilidad simplificada. Cada banco puede aplicar sus reglas vigentes de capital y contar cada exposición una vez. [8, 7]

Estrategia. Qué exige el control local

La soberanía de IA consiste en controlar adónde van los datos y quién puede ejecutar o cambiar el servicio. Una política puede exigir almacenamiento local, procesamiento local o limitar los proveedores. Cada opción requiere operaciones distintas. El mandato de modelo local aquí es un choque hipotético de política.

El alojamiento local puede ampliar el control de registros sensibles y de acceso, pero dejar dos centros de recuperación en la misma red eléctrica o de telecomunicaciones. Un modelo local puede depender de un proveedor extranjero para actualizarse o validar licencias. Puede haber pocos datos de entrenamiento para un producto crediticio concreto. Antes de cambiar, pruebe el servicio con personal, datos y productos propios.

El Banco Mundial señala carencias en capacidad de cómputo, conectividad, datos locales y competencias. El banco puede compartir formación y pruebas con socios regionales y conservar sus propias reglas de decisión. Dos equipos designados deben demostrar que pueden operar y restaurar un servicio crítico. Pruebe la alternativa en condiciones de huracán o ausencia de una persona clave. La consulta de julio de 2026 del Banco de Jamaica sobre externalización es una referencia regional de continuidad y supervisión. Antes de contratar, compruebe las reglas locales vigentes. [12, 11, 26, 10]

Nueve decisiones estratégicas. Beneficio, fallo y medida

Crecimiento y entrada en mercados. Compare necesidades de clientes y vacíos de servicio entre sucursales. Una estimación errónea puede financiar una oferta con escasa demanda. Mida demanda pagada del piloto, uso repetido y coste real.

Crédito y precios. Canalice solicitudes sencillas e identifique datos faltantes. Los patrones locales de ingresos pueden ocasionar malas decisiones o precios desiguales. Mida morosidad, diferencias de precio y decisiones revocadas por producto y grupo.

Costes y plantilla. Reduzca el tiempo de redactar y ordenar casos rutinarios. Puede aumentar el retrabajo o perderse personal revisor experimentado. Mida tiempo hasta aprobación, coste de corrección y cobertura por turno.

Tesorería y capital. Compare previsiones de caja y detecte déficits de financiación. Un modelo común puede omitir un cambio de tipos o un informe, un saldo elevado. Mida error de previsión, efectivo disponible por encima de obligaciones ese día y pérdidas bajo un choque común.

Atención al cliente. Responda consultas habituales en varias lenguas. La herramienta puede dar un vencimiento erróneo o impedir el acceso a una persona. Mida reclamaciones fuera de plazo, llamadas repetidas y errores por lengua.

Fraude y ciberdefensa. Agrupe alertas y ayude a vincular casos. Ocultar alertas débiles puede dejar pasar fraude; un agente con demasiado acceso puede divulgar registros. Mida pérdidas omitidas, tiempo de respuesta y acciones que excedan permisos.

Alianzas y externalización. Compre un servicio difícil de desarrollar rápidamente. Varios proveedores pueden depender del mismo alojamiento o equipo técnico. Mida tiempo de recuperación en un servicio independiente y coste de salida.

Préstamos para infraestructura. Financie proyectos con arrendatarios comprobados y contratos duraderos. Varios préstamos pueden depender de un comprador, una red eléctrica o una tecnología; la nueva IA puede reducir la demanda de equipos existentes. Mida exposición por arrendatario común, crédito utilizado y valor recuperable bajo tensión.

Política de datos y capacidad local. Mantenga el control de los registros y pruebe servicios con productos locales. Un plazo puede imponer un servicio local deficiente. La alternativa puede compartir su punto de fallo. Mida pruebas superadas por producto y país, restauración independiente y personal capacitado por turno.

Qué puede exigir el consejo

Use el registro para asignar responsables y seleccionar pruebas. Empiece por proveedores compartidos, servicios que mueven dinero e informes que determinan caja o capital. Cada equipo debe saber quién puede detener el sistema y qué servicio toma el relevo.

Pida a Tesorería que ensaye una retirada masiva mientras falla la banca móvil. Pida a Pagos que demuestre que hacen falta dos personas autorizadas para una transferencia urgente. Pida a Crédito que compare decisiones entre grupos de clientes. Registre las pruebas fallidas y la fecha del siguiente ejercicio. [10, 4, 9]

Sustituya los supuestos por registros propios. Conserve el número de casos revisados, los errores que pasaron los controles y el coste de recuperación. Incluya incidentes sin pérdida con una interrupción o proveedor compartido. Mida cuánto tardaron los daños en llegar a otros equipos, clientes o bancos. Vuelva a estimar después de cambiar volumen, autonomía, proveedor o control. Conserve la estimación anterior y su fecha.

Sobre el autor

Adrian Dunkley es especialista en IA, ha sido alto directivo bancario y es inversor.

Referencias

[1] Bank of England and Financial Conduct Authority (2024). Artificial intelligence in UK financial services.

[2] Bank of England and Financial Conduct Authority (2026). Artificial intelligence in UK financial services.

[3] Financial Stability Board (2024). The financial stability implications of artificial intelligence.

[4] Financial Stability Board (2025). Monitoring adoption of artificial intelligence and related vulnerabilities in the financial sector.

[5] International Monetary Fund (2024). Global Financial Stability Report, October, chapter 3. AI in capital markets.

[6] International Monetary Fund (2024). Global Financial Stability Report, April, chapter 3. Cyber risk and financial stability.

[7] International Monetary Fund (2026). Global Financial Stability Report, October.

[8] Bank of England (2026). Financial Stability Report, July.

[9] Federal Reserve, Office of the Comptroller of the Currency and Federal Deposit Insurance Corporation (2026). Revised guidance on model risk management.

[10] Basel Committee on Banking Supervision. Consolidated banking guidelines on operational resilience.

[11] Bank of Jamaica (2026). Consultation draft on outsourcing and third-party risk management.

[12] World Bank (2025). Digital Progress and Trends Report. Strengthening AI Foundations.

[13] Dell’Acqua et al. (2023). Navigating the Jagged Technological Frontier. Working paper.

[14] BetterUp Labs and Stanford Social Media Lab (2025). US desk-worker survey on workslop.

[15] Bartlett, Morse, Stanton and Wallace (2022). Consumer-lending discrimination in the FinTech Era. Journal of Financial Economics.

[16] Consumer Financial Protection Bureau (2023). Chatbots in consumer finance.

[17] Financial Crimes Enforcement Network (2024). Alert on deepfake fraud targeting financial institutions.

[18] Hong Kong Government (2024). Legislative Council reply on fraud involving deepfakes.

[19] US Securities and Exchange Commission (2013). Administrative order concerning Knight Capital Americas.

[20] Federal Reserve (2023). Review of the Federal Reserve’s supervision and regulation of Silicon Valley Bank.

[21] CrowdStrike (2024). Form 8-K on the 19 July update and outages.
[22] Federal Deposit Insurance Corporation. Failed bank list for the United States.
[23] Banco Popular Dominicano (2025). Notice on a fake video of its chief executive.
[24] Bank of Jamaica (2026). Financial Policy Committee statement, November.
[25] Bank of Jamaica (2026). Statement on the cyber incident at JETS Limited.
[26] UNESCO. Caribbean Artificial Intelligence Policy Roadmap.

CAIA · 100 risks

CAIA · How AI can contribute to bank failure

Edición en inglés (PDF)