



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

Inteligencia artificial y banca central: aplicaciones y riesgos

Jorge Madrigal Badilla¹

jmadrigal@secmca.org

Resumen ejecutivo

La inteligencia artificial (IA) se está consolidando como una tecnología de propósito general con capacidad para modificar la forma en que las instituciones producen, procesan y utilizan información. En el ámbito de la banca central, su relevancia no se limita a la automatización de tareas administrativas. Las nuevas herramientas de aprendizaje automático, procesamiento de lenguaje natural, inteligencia artificial generativa y sistemas agénticos pueden contribuir al análisis macroeconómico, la producción estadística, la investigación, la supervisión financiera, la vigilancia de los sistemas de pago, la administración de reservas internacionales, la ciberseguridad y la gestión del conocimiento institucional. Esta amplitud de aplicaciones convierte a la IA en un asunto estratégico que debe ser abordado de manera transversal y no únicamente como una iniciativa de las áreas de tecnología.

Para los países de Centroamérica y República Dominicana (CARD), estas tecnologías ofrecen oportunidades adicionales derivadas de la cooperación regional. Los bancos centrales realizan funciones similares, pero cuentan con capacidades, escalas e infraestructuras distintas. El intercambio de experiencias, la capacitación conjunta, la elaboración de principios regionales y el eventual desarrollo de herramientas comunes podrían reducir costos de aprendizaje y evitar duplicaciones. El Consejo Monetario Centroamericano (CMCA) y su Secretaría Ejecutiva (SECMCA) podrían desempeñar un papel de coordinación en áreas como gestión del conocimiento, estadísticas, investigación, ciberseguridad y análisis de riesgos, sin necesidad de desarrollar modelos fundacionales propios.

Palabras clave: *inteligencia artificial, bancos centrales, política monetaria, estadísticas, estabilidad financiera, sistemas de pago, gobernanza, Centroamérica y República Dominicana.*

1. Introducción

La transformación digital de los bancos centrales se ha desarrollado durante varias décadas mediante la automatización de procesos, la expansión de bases de datos y el uso creciente de modelos cuantitativos. La inteligencia artificial representa una nueva etapa de este proceso porque amplía de manera sustancial el conjunto de tareas susceptibles de ser asistidas por herramientas computacionales. Los sistemas actuales no solamente clasifican observaciones o ejecutan reglas previamente definidas; también pueden procesar lenguaje natural, analizar documentos extensos, generar códigos, resumir información, construir escenarios y ejecutar secuencias de tareas. Estas capacidades reducen la frontera

¹ Economista Jefe de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (SECMCA). Las opiniones expresadas por el autor no necesariamente reflejan los puntos de vista de la SECMCA ni del CMCA.



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

entre actividades estructuradas y no estructuradas y permiten que la tecnología se incorpore a procesos que anteriormente dependían casi exclusivamente del trabajo profesional.

En la banca central, esta evolución debe analizarse con especial cautela debido a la naturaleza de las funciones involucradas. Las decisiones monetarias, la administración de reservas, la operación de sistemas de pago, la producción de estadísticas oficiales y, en algunos países, la supervisión financiera, requieren niveles elevados de confiabilidad y continuidad operacional. Asimismo, los bancos centrales manejan información confidencial y mantienen una responsabilidad institucional frente a los mercados, los gobiernos y la ciudadanía. Por esta razón, las ganancias potenciales de productividad deben evaluarse en conjunto con riesgos de modelo, seguridad, privacidad, nivel de involucramiento de terceros y reputación.

La discusión institucional puede organizarse alrededor de dos preguntas complementarias. La primera es cómo utilizar IA para mejorar el cumplimiento de las funciones del banco central. La segunda es cómo incorporar los efectos económicos y financieros de la IA en los marcos de análisis y formulación de política. La presente nota aborda ambas dimensiones, con énfasis en las aplicaciones directamente relacionadas con banca central, los riesgos que requieren mayor atención y las oportunidades que podrían aprovecharse mediante cooperación regional.

2. De la automatización al apoyo inteligente de decisiones

El término inteligencia artificial agrupa tecnologías con características y perfiles de riesgo diferentes. El aprendizaje automático o *machine learning* permite identificar patrones, clasificar registros, estimar probabilidades y realizar pronósticos utilizando grandes volúmenes de información. El procesamiento de lenguaje natural facilita el análisis de noticias, reportes, discursos y otros documentos. La inteligencia artificial generativa, por su parte, incorpora modelos capaces de producir texto, códigos y otros contenidos a partir de instrucciones formuladas en lenguaje natural. Más recientemente, los sistemas agénticos² combinan estos modelos con herramientas externas que les permiten consultar bases de datos, ejecutar programas o completar procesos compuestos por múltiples etapas.

Esta diferenciación tiene consecuencias prácticas para la gobernanza del proceso. Un algoritmo que identifica observaciones atípicas en una base estadística no plantea los mismos riesgos que un sistema que genera un informe de supervisión o que un agente con capacidad para ejecutar operaciones. El nivel de control debe depender de la función concreta, de los datos que utiliza, del grado de autonomía y de las consecuencias potenciales de un error. En este sentido, la clasificación tecnológica resulta menos importante que la comprensión del uso institucional específico.

El Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés) plantea que la adopción de IA por los bancos centrales puede evolucionar desde herramientas que funcionan como copilotos hacia sistemas con mayor autonomía. En las etapas iniciales, el enfoque de copiloto permite mantener la responsabilidad humana y acumular experiencia antes de autorizar grados superiores de automatización (Bell et al., 2025). Por ello, conviene utilizar la IA para ampliar la capacidad analítica

² Un sistema agéntico consiste en una arquitectura de IA que combina autonomía, razonamiento y capacidad de acción para ejecutar tareas orientadas a objetivos con mínima intervención humana.



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

y reducir tareas rutinarias, manteniendo las decisiones de mayor impacto bajo responsabilidad institucional.

3. Principales aplicaciones de la inteligencia artificial en la banca central

Las posibilidades de utilización de inteligencia artificial abarcan prácticamente todas las funciones de un banco central, aunque difieren considerablemente en términos de beneficios potenciales, sensibilidad de la información, grado de autonomía y consecuencias de eventuales errores. El Cuadro 1 sintetiza los principales ámbitos de aplicación y los riesgos que deberían considerarse en su implementación. La comparación permite observar que las oportunidades de mejora están ampliamente distribuidas entre las distintas áreas institucionales, pero que los requerimientos de gobernanza aumentan conforme la tecnología se aproxima a procesos críticos, decisiones con consecuencias financieras o actuaciones que pueden afectar derechos y obligaciones.

Se debe considerar que el nivel de riesgo asociado con cada aplicación no depende exclusivamente de la tecnología utilizada, sino también de la función que desempeña, la naturaleza de los datos procesados y el grado de autonomía concedido al sistema. Una misma tecnología puede representar un riesgo reducido cuando se utiliza para resumir información pública y un riesgo elevado cuando interviene en una decisión supervisora, una operación de mercado o el funcionamiento de una infraestructura financiera crítica. En consecuencia, la adopción de IA debería sustentarse en un principio de proporcionalidad: a mayor impacto potencial de la aplicación, mayores deben ser los requisitos de validación, trazabilidad, seguridad y supervisión humana.

Política monetaria y análisis macroeconómico

El análisis económico es uno de los ámbitos en los que la IA puede ampliar con mayor claridad la capacidad de los equipos técnicos. Los bancos centrales procesan información proveniente de estadísticas oficiales, encuestas, mercados financieros, sistemas de pago, empresas, organismos públicos y medios de comunicación. Una parte importante de esa información es no estructurada y resulta difícil incorporarla de forma sistemática en los modelos convencionales. Las técnicas de procesamiento de lenguaje natural permiten convertir noticias, comunicados, informes y discursos en indicadores cuantitativos, mientras que los modelos de aprendizaje automático pueden identificar relaciones no lineales y patrones difíciles de capturar con especificaciones econométricas tradicionales.

Una aplicación particularmente relevante es el “nowcasting”, entendido como la estimación del estado contemporáneo de la economía antes de que se encuentren disponibles las estadísticas oficiales. Datos de pagos, precios en línea, facturación electrónica, movilidad, comercio electrónico o mercados financieros pueden complementar los indicadores tradicionales y proporcionar una lectura más oportuna del ciclo. La principal contribución de estas herramientas no consiste necesariamente en reemplazar los métodos existentes, sino en ampliar la información disponible y generar señales alternativas que puedan compararse con los resultados de modelos estructurales y econométricos.

Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

Cuadro 1. Principales aplicaciones potenciales de la inteligencia artificial en los bancos centrales

Función	Aplicaciones potenciales	Beneficios principales	Principales riesgos o precauciones
Política monetaria y análisis macroeconómico	Nowcasting, pronósticos, análisis de escenarios, procesamiento de noticias y análisis de sentimiento.	Mayor oportunidad de la información, incorporación de fuentes no tradicionales y capacidad para identificar relaciones complejas.	Sobreajuste, inestabilidad de modelos, falsa precisión y dificultades de interpretación.
Investigación económica	Revisión bibliográfica, programación, procesamiento de bases de datos, preparación de borradores y análisis exploratorio.	Mayor productividad de los equipos técnicos y reducción de tareas rutinarias.	Errores conceptuales, referencias inexistentes, código incorrecto y dependencia excesiva de resultados automatizados.
Producción estadística	Clasificación, imputación, validación, detección de anomalías, conciliación de fuentes y administración de metadatos.	Mayor eficiencia, cobertura y oportunidad en los procesos estadísticos.	Propagación de errores, problemas de calidad de datos y pérdida de trazabilidad.
Estabilidad financiera	Sistemas de alerta temprana, análisis de redes financieras, identificación de vulnerabilidades y análisis de información textual.	Mayor capacidad para detectar riesgos emergentes e interconexiones.	Falsos positivos, riesgo de modelo, correlaciones espurias y limitada capacidad para anticipar eventos sin precedentes.
Supervisión financiera	SupTech, análisis documental, clasificación de riesgos, revisión automatizada de reportes y detección de operaciones atípicas.	Mayor cobertura supervisora, oportunidad y focalización de recursos.	Explicabilidad, sesgos, debido proceso y responsabilidad por decisiones supervisoras.
Sistemas de pago e infraestructuras financieras	Detección de fraude y anomalías, monitoreo de liquidez, análisis intradía y vigilancia operacional.	Mayor seguridad, eficiencia y capacidad de respuesta.	Riesgo operacional sistémico, automatización excesiva y efectos de errores sobre infraestructuras críticas.
Administración de reservas internacionales	Análisis de mercados, construcción de escenarios, optimización de portafolios y monitoreo de riesgos.	Procesamiento más amplio y oportuno de información y apoyo a decisiones de inversión.	Riesgo de mercado, dependencia de modelos y autonomía inadecuada en la ejecución.
Análisis jurídico y regulatorio	Búsqueda normativa, comparación de legislación, matrices de concordancia, revisión contractual y preparación de borradores.	Mayor eficiencia y consistencia en el procesamiento documental.	Interpretaciones jurídicas incorrectas, referencias inexistentes y problemas de responsabilidad.
Ciberseguridad	Detección de comportamientos anómalos, análisis de registros, identificación de vulnerabilidades y respuesta a incidentes.	Mayor velocidad de detección y capacidad defensiva.	Utilización simultánea de IA por atacantes, automatización de amenazas y dependencia de herramientas de terceros.
Gestión del conocimiento institucional	Sistemas RAG, consulta de actas, estudios, normativa, metodologías y antecedentes históricos.	Preservación de memoria institucional, mejor acceso al conocimiento y reducción del tiempo de búsqueda.	Acceso indebido a información, respuestas incorrectas y deficiente clasificación documental.
Gestión administrativa	Redacción, traducción, programación, clasificación documental y automatización de procesos.	Aumento de productividad y reducción de tareas repetitivas.	Confidencialidad, propiedad intelectual y utilización de herramientas no autorizadas.
Comunicación y atención al público	Asistentes virtuales, consultas sobre estadísticas, traducción y elaboración de contenidos.	Mayor accesibilidad, rapidez y capacidad de atención.	Información incorrecta, desinformación, riesgo reputacional y posible confusión entre contenidos oficiales y generados.

Fuente: Elaboración propia con base en BIS (2025), Bell et al. (2025), IFC (2026), Banco de México (2026) y Board of Governors of the Federal Reserve System (2026).



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

Desde una perspectiva de política monetaria, resulta conveniente mantener una estrategia de pluralidad de modelos. Las herramientas de IA pueden mejorar determinados pronósticos o detectar relaciones complejas, pero también pueden presentar problemas de inestabilidad, sobreajuste y limitada interpretabilidad. La combinación de modelos estructurales, econométricos, estadísticos y de aprendizaje automático permite aprovechar fortalezas distintas y reduce la dependencia de una única metodología. La IA también puede facilitar la construcción de escenarios, la búsqueda de episodios históricos comparables y la sistematización de supuestos alternativos; no obstante, la evaluación de coherencia macroeconómica y la recomendación de política deben continuar bajo responsabilidad de los equipos técnicos y autoridades competentes (Cook, 2025). Adicionalmente, la IA puede fortalecer y hacer más eficientes los procesos operativos asociados a la ejecución de la política monetaria, tales como monitoreo diario de liquidez, operaciones de mercado abierto y operaciones cambiarias, entre otros.

Investigación económica, programación y análisis de datos

La investigación económica constituye otro campo en el que pueden obtenerse ganancias de productividad relativamente rápidas. Los modelos generativos permiten apoyar la búsqueda bibliográfica, sintetizar documentos, elaborar primeras versiones de código, documentar programas y realizar análisis exploratorios de bases de datos. En equipos pequeños, estas aplicaciones pueden reducir de forma significativa el tiempo dedicado a tareas mecánicas y liberar recursos para la formulación de hipótesis, el diseño metodológico y la interpretación de resultados.

Los beneficios deben acompañarse de procedimientos de verificación. Los modelos generativos pueden producir referencias inexistentes, sugerir especificaciones econométricas inadecuadas o generar código que se ejecuta correctamente, pero contiene errores conceptuales. En consecuencia, la utilización de IA no modifica los estándares de reproducibilidad ni la responsabilidad profesional sobre los resultados. El funcionario que utiliza la herramienta debe mantener control sobre las fuentes, los datos y la metodología, y los productos finales deben someterse a los mismos procesos de revisión que cualquier otro trabajo técnico.

La experiencia de la Reserva Federal muestra que redacción, programación y síntesis documental se encuentran entre los primeros usos institucionales de IA generativa (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2026). Estas aplicaciones son relevantes precisamente porque combinan beneficios relativamente altos con riesgos que pueden ser administrados mediante controles sencillos, siempre que se utilicen entornos autorizados y se mantenga una revisión profesional efectiva.

Producción estadística y gestión de metadatos

La producción estadística ofrece un amplio espacio para la utilización de inteligencia artificial debido al volumen de información que reciben los bancos centrales y a la naturaleza repetitiva de varios procesos de validación. Los algoritmos pueden contribuir a identificar observaciones atípicas, detectar cambios de comportamiento, clasificar transacciones, sugerir imputaciones y apoyar procesos de conciliación entre fuentes. El procesamiento de lenguaje natural también permite convertir información no estructurada, como estados financieros, reportes regulatorios o notas metodológicas, en insumos que puedan incorporarse a flujos estadísticos más sistemáticos.



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

Otra aplicación importante se relaciona con los metadatos. Los bancos centrales mantienen múltiples series cuya correcta interpretación depende de definiciones, cambios metodológicos, coberturas y tratamientos específicos. Las herramientas generativas pueden apoyar la documentación técnica, comparar versiones de metodologías e identificar diferencias conceptuales entre fuentes. La Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés) ha destacado precisamente la producción estadística, el procesamiento de grandes volúmenes de datos y la gestión de conocimiento como áreas de creciente interés para los bancos centrales (Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics [IFC], 2026).

El uso de IA en estadística debe partir de una gobernanza de datos robusta. Un algoritmo puede amplificar errores presentes en los insumos y propagarlos hacia numerosos productos. Por tanto, la automatización debe preservar el linaje de datos, mantener registros de transformaciones y permitir que los resultados puedan reconstruirse y verificarse. La trazabilidad es especialmente importante cuando las estadísticas producidas adquieren carácter oficial o constituyen insumos para decisiones de política.

Gestión del conocimiento institucional y sistemas RAG

Los bancos centrales acumulan durante décadas una cantidad considerable de documentos: actas, estudios, resoluciones, reglamentos, metodologías estadísticas, memorandos, presentaciones, informes jurídicos y registros de proyectos. El problema institucional no suele ser la ausencia de conocimiento, sino la dificultad para localizar antecedentes relevantes y reutilizarlos de manera eficiente. Esta limitación se vuelve más importante conforme aumenta la producción documental y se producen procesos de jubilación o rotación de personal.

Los sistemas de generación aumentada por recuperación de información, conocidos como Retrieval-Augmented Generation (RAG), ofrecen una alternativa particularmente atractiva. En lugar de responder únicamente con el conocimiento general incorporado durante el entrenamiento del modelo, el sistema consulta previamente un conjunto de documentos institucionales autorizados y utiliza ese material para construir la respuesta. Esta arquitectura permite mejorar la precisión, limitar el universo de fuentes y facilitar la trazabilidad, siempre que el sistema muestre claramente los documentos que respaldan sus resultados.

Un asistente institucional podría utilizarse para consultar antecedentes de decisiones, localizar estudios relacionados con determinado tema, comparar metodologías o identificar acuerdos previos.

La utilidad potencial trasciende la automatización de búsquedas: una herramienta bien diseñada puede convertirse en un mecanismo de preservación de memoria institucional. No obstante, su funcionamiento requiere una clasificación documental adecuada, controles de acceso y reglas claras sobre qué información puede ser consultada por cada usuario.

Estabilidad financiera y supervisión desde la perspectiva del banco central

La inteligencia artificial puede ampliar las capacidades de vigilancia de estabilidad financiera al permitir el procesamiento de información granular y el análisis de interconexiones que son difíciles de capturar con indicadores agregados. Los modelos pueden identificar concentraciones, patrones de deterioro, posibles mecanismos de contagio y cambios de comportamiento. El procesamiento de lenguaje natural puede incorporar información cualitativa procedente de estados financieros, noticias,



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

informes empresariales y documentos regulatorios, ampliando el conjunto de señales disponibles para los equipos responsables de estabilidad financiera.

En las jurisdicciones donde el banco central ejerce funciones de supervisión, o mantiene una estrecha coordinación con el supervisor financiero, las herramientas de SupTech³ pueden ayudar a procesar grandes volúmenes de información regulatoria, priorizar entidades u operaciones para revisión y fortalecer sistemas de alerta temprana. Sin embargo, desde una perspectiva macroprudencial existe además un riesgo inverso: la utilización generalizada de modelos semejantes por intermediarios financieros puede aumentar la correlación de comportamientos y acelerar episodios de tensión. El Financial Stability Board (FSB) identifica la concentración tecnológica, los riesgos de modelo y datos, la ciberseguridad y la posible homogeneización de estrategias como canales mediante los cuales la IA puede adquirir relevancia sistémica (FSB, 2024). Por tanto, los bancos centrales deberán vigilar simultáneamente los riesgos internos de sus aplicaciones y los efectos agregados de la adopción de IA por el sistema financiero.

Sistemas de pago e infraestructuras financieras

Los sistemas de pago generan grandes volúmenes de información transaccional y constituyen un campo natural para técnicas de detección de anomalías. La IA puede utilizarse para identificar operaciones inusuales, analizar patrones de liquidez intradía, detectar posibles fraudes y señalar problemas operativos antes de que alcancen una magnitud sistémica. Estas capacidades pueden fortalecer la vigilancia de infraestructuras financieras y mejorar la oportunidad con que los operadores y autoridades reciben señales de riesgo.

El perfil de riesgo cambia sustancialmente cuando el sistema deja de observar y comienza a actuar. Una herramienta que genera alertas presenta consecuencias muy distintas de un sistema capaz de modificar prioridades, bloquear operaciones o ejecutar instrucciones. En infraestructuras sistémicamente importantes, cualquier autorización de autonomía operacional debe estar acompañada de límites explícitos, redundancia, mecanismos de suspensión y capacidad inmediata de intervención humana. La resiliencia y la continuidad del servicio deben prevalecer sobre la búsqueda de eficiencia marginal.

Administración de reservas internacionales

La administración de reservas internacionales requiere procesar de forma continua información sobre tasas de interés, monedas, curvas de rendimiento, riesgo soberano, liquidez, anuncios de bancos centrales y condiciones de mercado. Las herramientas de IA pueden facilitar la síntesis de esa información, generar escenarios, identificar anomalías de precios y apoyar ejercicios de optimización de portafolios bajo restricciones previamente definidas. Su principal aporte puede consistir en ampliar la capacidad analítica de las mesas de inversión y reducir el tiempo dedicado a recopilar y organizar información dispersa.

³ Suptech se refiere al uso por parte de supervisores financieros de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial, incluyendo el aprendizaje automático y la computación en la nube, para mejorar la monitorización del mercado, la recopilación de datos y la detección de riesgos.



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

La utilización de estas herramientas no modifica, sin embargo, la responsabilidad sobre la política de inversión ni los límites de riesgo. Los parámetros fundamentales deben continuar siendo establecidos por las instancias competentes y las recomendaciones generadas por modelos deben evaluarse dentro de ese marco. Si se incorporan mecanismos de ejecución automatizada, deberían definirse límites estrictos de monto, exposición, contraparte, precio e instrumento, así como procedimientos de interrupción inmediata. El principio general es que la automatización puede facilitar la implementación de una política previamente aprobada, pero no debe sustituir la gobernanza que define dicha política.

Ciberseguridad, continuidad de negocio y autenticidad de las comunicaciones

La ciberseguridad es uno de los ámbitos donde la inteligencia artificial exhibe con mayor claridad su naturaleza de doble uso. Los sistemas pueden fortalecer las defensas mediante detección de comportamientos anómalos, análisis automatizado de registros, priorización de vulnerabilidades y respuesta más rápida a incidentes. Al mismo tiempo, los actores maliciosos pueden utilizar herramientas generativas para mejorar técnicas de ingeniería social, automatizar ataques, producir código malicioso y crear contenidos sintéticos cada vez más convincentes.

El FMI ha señalado que una de las principales implicaciones para el sector financiero reside en la capacidad de la IA para aumentar la velocidad, la escala y la propagación de incidentes cibernéticos en sistemas altamente interconectados (Adrian et al., 2026). Para un banco central, esta tendencia implica que los planes de continuidad de negocio deben incorporar escenarios en los cuales tanto el atacante como la defensa utilizan sistemas automatizados. Determinadas funciones defensivas requerirán grados crecientes de automatización, pero las acciones con consecuencias operativas importantes deberán mantenerse dentro de parámetros predefinidos y auditables.

La proliferación de contenidos sintéticos también plantea un reto para la comunicación institucional. Un audio o video falso atribuido a una autoridad monetaria podría afectar expectativas o condiciones financieras antes de que sea desmentido. En consecuencia, los bancos centrales deberían fortalecer mecanismos de autenticación de publicaciones, protocolos de respuesta rápida y coordinación entre comunicación, ciberseguridad y áreas de mercado. La credibilidad institucional debe considerarse parte de la infraestructura que requiere protección frente a los nuevos riesgos digitales.

4. La inteligencia artificial como fenómeno macroeconómico

Además de sus aplicaciones internas, la IA puede modificar variables fundamentales para la política monetaria. El primer canal corresponde a la productividad. Si estas tecnologías permiten producir una mayor cantidad de bienes y servicios con los mismos recursos, podrían elevar el crecimiento potencial y modificar la dinámica de costos. La magnitud de estos efectos dependerá de la velocidad de adopción, de la inversión complementaria y de la capacidad de las empresas para reorganizar procesos y capital humano. La evidencia a nivel de tareas muestra ganancias importantes en determinadas actividades, pero existe mayor incertidumbre respecto de la magnitud agregada y la velocidad con que esas mejoras se trasladarán al crecimiento potencial (Barhoumi et al., 2026; BIS, 2026).

Un segundo canal corresponde a la inversión. El desarrollo de IA requiere centros de datos, semiconductores, redes, energía y trabajadores especializados. En algunas economías, estos gastos ya representan una fracción creciente de la inversión y pueden contribuir al dinamismo de la demanda agregada. En una primera etapa, esta expansión puede generar presiones sobre determinados recursos;

posteriormente, las ganancias de productividad podrían ampliar la oferta agregada. La coexistencia de ambos efectos implica que las consecuencias sobre inflación no son necesariamente unívocas.

El mercado laboral constituye un tercer canal. La IA puede sustituir determinadas tareas, complementar otras y modificar la demanda relativa de competencias. Los efectos sobre empleo y salarios dependerán de la capacidad para crear nuevas funciones y reasignar trabajadores. Para los bancos centrales, estas transformaciones son relevantes porque pueden alterar el crecimiento potencial, los costos laborales, la participación laboral y la distribución del ingreso. Asimismo, una expansión sostenida de productividad e inversión puede modificar el equilibrio entre ahorro e inversión y, con ello, algunos determinantes de la tasa natural de interés (Lane, 2026).

La IA también puede modificar la velocidad con que empresas e inversionistas procesan información y ajustan decisiones. Los algoritmos de fijación de precios podrían aumentar la frecuencia de revisión de precios, mientras que los agentes financieros pueden reaccionar con mayor rapidez a noticias y señales de mercado. Estas transformaciones pueden influir en la transmisión de la política monetaria y justifican que los bancos centrales incorporen gradualmente indicadores de adopción tecnológica dentro de sus marcos de análisis.

5. Riesgos de modelo, datos y proveedores

Muchos de los riesgos asociados con IA tienen equivalentes en los marcos tradicionales de administración de riesgos, pero la tecnología modifica su escala y complejidad. Los grandes modelos de lenguaje pueden contener miles de millones de parámetros y producir resultados distintos ante cambios relativamente pequeños en las instrucciones. La validación no puede limitarse a revisar el código o documentar variables, sino que debe incluir pruebas empíricas sistemáticas sobre precisión, estabilidad, consistencia, sesgos, frecuencia de alucinaciones, robustez frente a instrucciones contradictorias y cumplimiento de políticas. El marco de gestión de riesgos de IA del National Institute of Standards and Technology (2023) ofrece una referencia útil para estructurar estos procesos.

La gobernanza de datos es igualmente crítica. Un error en una fuente puede propagarse hacia numerosos productos, y la utilización de servicios externos plantea preguntas sobre almacenamiento, retención, reutilización y jurisdicción de la información. Antes de incorporar datos confidenciales a una herramienta externa deben existir reglas claras sobre el lugar de procesamiento, los períodos de conservación, el uso para entrenamiento, el acceso por subcontratistas y los mecanismos de eliminación. La clasificación de información debe integrarse directamente con los controles tecnológicos para reducir la posibilidad de que los usuarios carguen información sensible en herramientas no autorizadas.

La dependencia de terceros merece atención particular en economías pequeñas. El desarrollo de modelos avanzados requiere inversiones que difícilmente pueden replicarse en cada institución, por lo que los bancos centrales recurrirán a servicios de nube, modelos comerciales u otras plataformas externas. Esta realidad puede generar dependencia tecnológica y riesgos de concentración. Los contratos deberían contemplar continuidad de negocio, auditoría, portabilidad, subcontratación y estrategias de salida. Asimismo, las instituciones deberían evitar que procesos críticos queden ligados a un proveedor de manera irreversible.



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

6. Responsabilidad institucional y supervisión humana

La utilización de inteligencia artificial no modifica las competencias asignadas por la legislación ni transfiere responsabilidad hacia el algoritmo. Cada aplicación debe contar con un propietario institucional claramente identificado, responsable de su finalidad, funcionamiento, controles y calidad de resultados. En procesos relevantes debe mantenerse evidencia suficiente para reconstruir posteriormente qué información utilizó el sistema, qué resultado produjo y qué intervención humana tuvo lugar antes de la decisión final.

Los requerimientos de documentación de los procesos deben ser proporcionales al impacto de la aplicación. Una herramienta utilizada para corregir estilo o resumir información pública no requiere el mismo nivel de documentación que un modelo que interviene en supervisión, administración de activos o funcionamiento de una infraestructura crítica. A mayor impacto sobre decisiones públicas, recursos o derechos, mayores deben ser las exigencias de transparencia, validación y capacidad de revisión. Los principios de la OECD enfatizan precisamente transparencia, seguridad, robustez y rendición de cuentas como componentes de una IA confiable (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2024).

El principio de “human in the loop”⁴ debe entenderse como supervisión efectiva y no como una aprobación meramente formal. El funcionario responsable debe comprender las limitaciones del sistema, contar con información suficiente para cuestionar sus resultados y disponer de capacidad para ignorarlos, modificarlos o detener el proceso. Una automatización que elimina las capacidades necesarias para supervisarla introduce un riesgo operacional adicional. Por esta razón, la incorporación de IA debe acompañarse de programas de capacitación que preserven y amplíen las competencias profesionales esenciales.

7. Capital humano y organización

La adopción de IA modificará progresivamente las competencias requeridas dentro de los bancos centrales. Los economistas utilizarán con mayor frecuencia herramientas de programación y análisis de datos; los ingenieros de sistemas deberán comprender mejor los procesos económicos y financieros; los abogados necesitarán evaluar riesgos relacionados con datos, modelos y responsabilidad; y los especialistas en auditoría y riesgos deberán incorporar técnicas de validación de sistemas algorítmicos. En consecuencia, la transformación tecnológica tenderá a reducir las fronteras tradicionales entre disciplinas y a aumentar el valor de equipos multidisciplinarios.

El BIS ha destacado que la formación continua y la colaboración entre perfiles profesionales son condiciones esenciales para aprovechar estas herramientas sin deteriorar la calidad de los procesos institucionales (Bell et al., 2025). La estrategia de capacitación debería diferenciar entre niveles. Todo el personal necesita competencias básicas sobre uso seguro y limitaciones de IA; los usuarios frecuentes requieren formación sobre diseño de instrucciones, verificación y manejo de datos; y los equipos especializados necesitan conocimientos más profundos sobre arquitectura, validación, seguridad y riesgo de modelos.

⁴ Human in the loop (el humano en el bucle) se refiere a un sistema o proceso en el que un humano participa activamente en la operación, supervisión o toma de decisiones de un sistema automatizado.



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

La productividad institucional dependerá también del rediseño de procesos. Reducir el tiempo necesario para elaborar un resumen o preparar código solamente genera valor si el tiempo liberado puede reasignarse hacia funciones de mayor contenido analítico. Por ello, la adopción no debería medirse únicamente mediante número de licencias o frecuencia de uso, por ejemplo, sino mediante indicadores de tiempo ahorrado, calidad, reducción de errores, aumento de cobertura analítica e incidentes de riesgo.

8. Oportunidades para Centroamérica y República Dominicana

Para los bancos centrales de Centroamérica y República Dominicana, las oportunidades asociadas con IA pueden ser proporcionalmente relevantes debido al tamaño relativamente reducido de algunos equipos técnicos. Herramientas capaces de automatizar análisis documental, programación, procesamiento estadístico o búsquedas institucionales pueden liberar recursos para investigación y evaluación de políticas. Al mismo tiempo, los costos de infraestructura, la disponibilidad limitada de especialistas y la dependencia de proveedores internacionales pueden restringir la capacidad de desarrollar soluciones complejas de manera individual.

Estas características fortalecen los argumentos a favor de la cooperación regional. El CMCA y la SECMCA podrían actuar como facilitadores de intercambio de experiencias y desarrollo de capacidades, sin necesidad de asumir el costo de construir grandes modelos propios. Una primera línea de trabajo podría consistir en un observatorio regional de IA aplicada a banca central, encargado de sistematizar iniciativas de los bancos centrales miembros, estándares internacionales y desarrollos tecnológicos relevantes. Un inventario voluntario de casos de uso permitiría identificar proyectos similares, comparar resultados y evitar duplicaciones.

Otra línea podría ser la elaboración de principios regionales no vinculantes sobre utilización responsable de IA, tomando como referencia marcos del BIS, FSB, OECD y NIST. Estos principios podrían abarcar gobernanza, clasificación de riesgo, datos, seguridad, proveedores externos, supervisión humana y auditoría. La existencia de una base común facilitaría posteriormente la cooperación técnica y reduciría la necesidad de que cada institución defina desde cero criterios similares.

La gestión del conocimiento constituye un área especialmente apropiada para una iniciativa compartida. Podría explorarse un asistente regional basado en RAG que consulte únicamente documentación oficial del CMCA, la SECMCA y, cuando corresponda, de los bancos centrales miembros. Una herramienta de este tipo permitiría localizar acuerdos, investigaciones, metodologías, antecedentes históricos y documentos de comités, proporcionando siempre las fuentes originales. También podrían desarrollarse proyectos conjuntos en estadísticas, investigación económica, ciberseguridad y ejercicios de simulación de incidentes asociados con contenidos sintéticos o de otro tipo.

9. Consideraciones finales

La inteligencia artificial puede convertirse en una de las transformaciones tecnológicas más relevantes para la banca central durante los próximos años. Su capacidad para procesar información, automatizar tareas y facilitar el acceso al conocimiento ofrece oportunidades concretas para mejorar análisis, estadísticas, investigación, vigilancia financiera, sistemas de pago y administración



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

institucional. Sin embargo, la misma tecnología introduce riesgos relacionados con modelos, datos, terceros proveedores, ciberseguridad y reputación que deben ser tratados de manera explícita desde el inicio.

La respuesta institucional no debería consistir en evitar la innovación ni en adoptarla de forma indiscriminada. Se requiere una estrategia basada en gradualidad, experimentación controlada y gobernanza. En las etapas iniciales, el enfoque de IA como copiloto resulta especialmente apropiado: permite ampliar las capacidades de los profesionales y obtener ganancias de productividad sin transferir responsabilidad hacia los sistemas automatizados. Los mayores grados de autonomía deberían reservarse para procesos en los que existan experiencia suficiente, controles maduros y capacidad efectiva de intervención humana.

La ventaja de un banco central no dependerá necesariamente de disponer del modelo más avanzado. Su capacidad para aprovechar la IA estará determinada por la calidad de sus datos, la preparación de sus funcionarios, la solidez de sus procesos, la seguridad de su infraestructura y la claridad de sus mecanismos de responsabilidad. Estas condiciones son consistentes con las fortalezas tradicionales de la banca central y sugieren que la adopción tecnológica puede integrarse dentro de estructuras existentes de gestión de riesgos, auditoría y gobernanza, en lugar de desarrollarse como un proceso separado.

Para Centroamérica y República Dominicana existe además una oportunidad regional. La cooperación puede reducir costos de aprendizaje, compartir experiencias y facilitar la construcción de principios comunes. En este contexto, la IA podría incorporarse gradualmente a la agenda de cooperación monetaria y financiera regional, particularmente en capacitación, gestión del conocimiento, estadísticas, investigación y ciberseguridad. Una estrategia coordinada permitiría aprovechar economías de escala sin sustituir la autonomía institucional de los bancos centrales miembros.

Referencias

- Adrian, T., Gaidosch, T., Moretti, M., Qureshi, M. S., & Ravikumar, R. (2026). Artificial intelligence and cybersecurity in the financial sector (IMF Note No. 2026/005). International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/publications/imf-notes/issues/2026/06/29/artificial-intelligence-and-cybersecurity-in-the-financial-sector-576706>
- Banco Central do Brasil. (2024, 12 de septiembre). BCB accelerates the introduction of AI into its business processes. <https://www.bcb.gov.br/en/pressdetail/2563/nota>
- Banco de México. (2026). Inteligencia artificial en el Banco de México. <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/d/%7B593F4F34-BCA4-59E9-B837-22A84170BF7C%7D.pdf>
- Bank for International Settlements. (2025). The use of artificial intelligence for policy purposes: Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. <https://www.bis.org/publ/othp100.pdf>
- Bank for International Settlements. (2026). Progress and peril. En Annual Economic Report 2026. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2026e1.pdf>



Notas Económicas Regionales

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 168, agosto 2026

- Barhoumi, K., de Carvalho, F. A., Gorbanyov, M., Kido, Y., Koll, D., Ostojic, D., Shang, B., Tamirisa, N. T., Toms, S., Dabla-Norris, E., Nguyen, A. D. M., & Zhao, Y. (2026). Global economic and financial implications of artificial intelligence: Lessons from a scenario planning exercise (IMF Notes No. 2026/002). International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/publications/imf-notes/issues/2026/04/03/global-economic-and-financial-implications-of-artificial-intelligence-lessons-from-a-574924>
- Bell, S., Gadanez, B., Gambacorta, L., Perez-Cruz, F., & Shreeti, V. (2025). Artificial intelligence and human capital: Challenges for central banks. BIS Bulletin, (100). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/bisbull100.pdf>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2026). AI use case inventory 2025. <https://www.federalreserve.gov/AI-use-case-inventory-2025.htm>
- Cook, L. D. (2025, 17 de julio). AI: A Fed policymaker's view [Discurso]. Board of Governors of the Federal Reserve System. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/cook20250717a.htm>
- Financial Stability Board. (2024). The financial stability implications of artificial intelligence. <https://www.fsb.org/2024/11/the-financial-stability-implications-of-artificial-intelligence/>
- Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics. (2026). Data science in central banking: Exploring generative AI (IFC Bulletin No. 67). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb67.htm>
- Lane, P. R. (2026, 6 de julio). AI and monetary policy [Discurso]. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2026/html/ecb.sp260706~b81aa4e329.en.html>
- National Institute of Standards and Technology. (2023). Artificial intelligence risk management framework (AI RMF 1.0) (NIST AI 100-1). <https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD AI principles. <https://www.oecd.org/en/topics/ai-principles.html>