

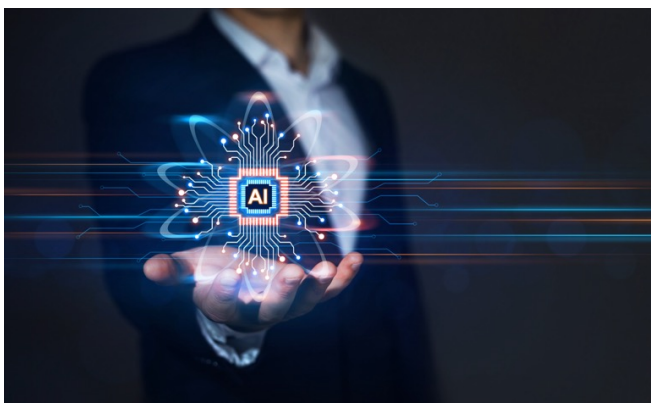
## El uso de la inteligencia artificial por los bancos centrales

### EL DATO

Más de 30 bancos centrales de todo el mundo están empleando activamente la inteligencia artificial con diversas finalidades<sup>1</sup>.

### Los bancos centrales, pioneros en el uso de la inteligencia artificial

Aunque puede afirmarse que el año 2023 fue el del auge de la inteligencia artificial con el éxito del lanzamiento de ChatGPT, dicha tecnología ya era ampliamente utilizada por los bancos centrales. De hecho, muchos han sido pioneros en la adopción de algunos tipos de inteligencia artificial como el aprendizaje automático o *machine learning*. La inteligencia artificial ofrece muchas oportunidades para ayudar a los bancos centrales a cumplir con sus principales mandatos: el diseño de una política monetaria que asegure la estabilidad de precios y la supervisión de las entidades financieras.



### ¿En qué casos usan los bancos centrales la inteligencia artificial?

Un reciente informe del Banco de Pagos Internacionales<sup>1</sup> (BIS, por sus siglas en inglés) repasa las diferentes situaciones en las que los bancos centrales han incorporado esta tecnología. A grandes rasgos, están ya haciendo uso de la IA para la recolección de información y compilación estadística, para realizar análisis macroeconómicos y financieros en los que apoyar la política monetaria, para supervisar el correcto funcionamiento de los sistemas de pago y para velar por la estabilidad financiera. Para ello, están empleando una amplia gama



de modelos entre los que destacan los árboles de decisión, las redes neuronales, los bosques aleatorios o el procesamiento del lenguaje natural.

### La inteligencia artificial en la lucha contra la inflación

En los últimos dos años, muchos bancos centrales están luchando contra la inflación. Para ello es necesario identificar bien las fuentes de estos aumentos de precios. La inteligencia artificial puede ayudar en esta tarea. Algunos bancos centrales están empleando las redes neuronales para descomponer la inflación de los servicios en diferentes



componentes. Esto ayuda a conocer qué parte de la inflación se debe a aumentos de precios pasados, expectativas de inflación, brechas de producción o por el aumento de precios internacionales. En particular, estos modelos pueden procesar más variables de entrada que los econométricos tradicionales, lo que permite los bancos utilicen conjuntos de datos granulares en lugar de datos más agregados. También se están usando modelos de bosque aleatorio (*random forests*) para identificar publicaciones en las redes sociales que están relacionadas con los precios y luego introducirlas en otro modelo de bosque aleatorio que clasifica cada publicación según refleje las expectativas de inflación. De esta forma, es capaz de predecirse de una manera más acertada las expectativas de precios de los ciudadanos.

### Margen de mejora: más colaboración

Según el informe del BIS, hay margen para que la inteligencia artificial puede reportar más valor para los bancos centrales. Para ello, es clave la colaboración de los bancos centrales con otros organismos públicos – Ministerios, Oficinas de Estadística, etc. - y el intercambio de experiencias. Estas prácticas podrían ayudar a identificar áreas en las que la inteligencia artificial añada mayor valor y cómo aprovechar las sinergias.

---

<sup>i</sup> Artificial intelligence in central banking. BIS. 23 enero 2024.  
<https://www.bis.org/publ/bisbull84.pdf>