

## OFICINA INDEPENDIENTE DE EVALUACIONES

# RESPUESTA DEL BANCO DE ESPAÑA A LA EVALUACIÓN DEL GOBIERNO, GESTIÓN Y USO DEL DATO EN EL BANCO DE ESPAÑA

## Banco de España

En el marco del plan anual de evaluaciones 2024-2025 del Banco de España se ha llevado a cabo la **evaluación del gobierno, gestión y uso del dato en la institución**. Esta evaluación, desarrollada por la Oficina Independiente de Evaluaciones (OIE) con la colaboración de tres expertos independientes y de reconocido prestigio en la materia<sup>1</sup>. Ha permitido identificar oportunidades de mejora y establecer unos principios estratégicos de alto nivel que constituirán uno de los pilares para la implementación de una estrategia del dato por parte de la Oficina del Dato del Banco de España.

A continuación, se destacan las acciones a las que el Banco de España se compromete para dar respuesta a las recomendaciones recogidas en el informe de evaluación.

## Tema 1. Fundamentos de datos

**Recomendación 1:** El Banco de España debe adoptar una estrategia de datos integral y plurianual, alineada con la estrategia del Banco y su estrategia tecnológica y respaldada por una hoja de ruta específica, hitos y presupuesto. Las prioridades de las áreas de negocio deben ser la base para mantener la estrategia relevante y efectiva.

- Se está elaborando una **Estrategia del Dato a tres años, dando respuesta a las necesidades del Banco, recogidas en el Plan Estratégico 2030, y alineada con la estrategia tecnológica**. Dicha estrategia, incluirá hitos para su implementación y mecanismos para el seguimiento de su progreso y la evaluación de sus resultados.

<sup>1</sup> San Cannon (Cannon Analytics, LLC), David Craig (antiguo consejero delegado de Refinitiv) y Roberto Rigobon (MIT).

También contendrá procedimientos para gestionar de forma ágil y sencilla la demanda de datos por parte de las áreas de negocio a través de un canal único y una comunicación continua para la recopilación de sus necesidades.

**Recomendación 2:** Empoderamiento ejecutivo para el rol de *Chief Data Officer* y la Oficina de Datos. Las funciones y acciones del Comité de Datos y Usuarios deben reforzarse para ayudar a implementar la estrategia de datos. El Banco de España debe establecer un marco de gobierno de datos con roles y responsabilidades, un catálogo de datos, procedimientos para la gestión de la calidad y procesos compartidos para metadatos y datos de referencia y maestros.

- **Se analizará la necesidad de empoderamiento a la Oficina del Dato** para que centralice y coordine eficazmente sus funciones, así como **las actuales responsabilidades del Comité de Datos y Usuarios** con el fin de valorar la necesidad de Comités y/o grupos adicionales.
- Se llevarán a cabo acciones de concienciación para dar a conocer la recientemente aprobada **Política del Dato**. Además, se establecerán grupos formales con responsabilidades similares en distintas áreas del Banco, entre otros, un **grupo de Data Stewards<sup>2</sup>** o Gestores de Datos.
- Se implementará un **marco de gobierno**, con un catálogo de datos, un estándar de metadatos, datos maestros y de referencia, condiciones de uso de colecciones y un programa de calidad. Dicho marco incluirá el gobierno de los datos en la inteligencia artificial.

## Tema 2. Tecnología

**Recomendación 3:** La estrategia de datos deberá estar alineada con la estrategia tecnológica y con las prioridades del negocio. El Banco deberá decidir sobre su estrategia de la nube. Es necesario que reemplace sus sistemas “*legacy*” y desarrolle una estrategia para el lago de datos, definiendo primero un modelo de datos a nivel de banco, con un catálogo de datos como inventario de todos los activos de datos. Debe integrar las prácticas de gobierno, calidad y seguridad de datos en sus sistemas y aplicaciones.

<sup>2</sup> Los *data steward* se encargan de la gestión diaria y la calidad de los datos. Su función principal es asegurarse de que los datos se usen correctamente, cumplan con las políticas establecidas y mantengan estándares de calidad.

- Se ha desarrollado una **estrategia tecnológica a cinco años**, integrada en el PE2030 dentro del pilar de Tecnología, y **alineada con las prioridades de negocio** y con la **Estrategia del Dato**. Entre otras iniciativas, contempla la adopción de una nube híbrida<sup>3</sup> y la puesta en marcha de un **plan de modernización de aplicaciones** para sustituir, en 5 años, las aplicaciones con el 70% volumen de datos.
- Como parte del PE2030, se definirá y aprobará la **estrategia del Lago de Datos** que contendrá un plan detallado para la incorporación gradual de las colecciones objetivo. Una vez identificadas estas colecciones, se **detallará y publicará su catálogo**. En paralelo, se definirá un modelo de datos común para toda la organización.
- En las nuevas colecciones se incluyen **medidas de seguridad, anonimización y controles de acceso**. Asimismo, se están aplicando **procesos automáticos para asegurar la calidad** y se implantarán soluciones tecnológicas (herramientas de gobierno y un virtualizador) adicionales.

**Recomendación 4:** El Banco debe aumentar su inversión global en tecnologías de la información (TI) para financiar el reemplazo de sistemas “*legacy*” y acelerar la adopción de tecnologías basadas en la nube (ver Recomendación 3). Además, debe invertir en su plantilla de TI, incorporar perfiles con experiencia en la nube, lago de datos y sistemas de gobernanza de datos para reducir la dependencia de proveedores externos.

- Se ha aprobado una **actualización del esquema de gobernanza de proyectos e inversiones tecnológicas**, que incorpora mejoras en el reporte de costes y contribuye a que las distintas áreas de negocio tengan un mejor conocimiento de sus costes tecnológicos. Además, se ha implantado un **modelo avanzado de control de costes en la nube (FinOps)**, alineado con dicho esquema.
- Ha finalizado un **proceso de contratación de expertos en tecnología** a través del cual se han incorporado perfiles con experiencia, entre otras, en diseño de arquitecturas basadas en la nube, gestión de lagos de datos e implantación de sistemas de gestión de gobernanza del dato. Además, existe otro proceso en curso para la contratación de **científicos de datos**.

<sup>3</sup> Una nube híbrida combina nube pública y privada, permitiendo mover aplicaciones y datos entre ambas según las necesidades. Así se aprovecha la flexibilidad de la nube pública sin perder el control y la seguridad de la privada.

**Recomendación 5:** El Banco de España debe mejorar la alfabetización e identificar las competencias específicas en datos, tanto para roles actuales como futuros. Cualquier posición que conlleve la gestión y uso de datos deberá incluir en su definición las competencias y capacidades técnicas relevantes en este ámbito.

- Como parte del PE2030 se creará una **nueva arquitectura de puestos** que incluirá **competencias específicas en datos**. Una vez definida la arquitectura, los requisitos de datos se añadirán de manera generalizada a los procesos de selección del Banco.

**Recomendación 6:** El Banco de España debe implementar una estrategia escalonada de formación en datos con el fin de desarrollar competencias básicas en datos en toda su plantilla. Además, deberá vincular de forma explícita las certificaciones y los módulos de formación con las competencias específicas de los distintos roles.

- Como parte del PE2030, se crearán las **academias de datos y de IA**, con un **itinerario básico, obligatorio para toda la organización, uno intermedio y otro avanzado dirigido a expertos**. Está previsto que **las academias se lancen en paralelo** o con muy poca diferencia temporal entre ellas. Además, se vinculará la formación con las competencias asociadas a los distintos roles, para que los empleados puedan identificar con claridad las habilidades necesarias para su desarrollo.

**Recomendación 7:** El Banco podría considerar ampliar la contratación de estudiantes en prácticas ofreciendo una secuencia de prácticas de verano durante varios años a aquellos grupos que se encuentren en una etapa más temprana dentro de su trayectoria educativa. Además, podría adoptar un programa estructurado de rotación de talento en datos para empleados con competencias avanzadas. Por otro lado, debe continuar organizando *hackatones* internos y lanzar otros proyectos centrados en datos con colaboración externa. Además, debería integrar explícitamente en las descripciones de puestos y en la planificación de cargas de trabajo, la formación, el intercambio de conocimiento, la innovación y la colaboración. Dado que la adopción de salarios equiparables al mercado plantea retos legales, el Banco debe explorar esquemas alternativos de compensación para atraer y retener talento especializado en datos.

- En el marco del PE2030, se prevé organizar un **hackathon anual dirigido al personal del Banco de España**, con la participación y el apoyo de colaboradores externos. El primer evento se celebró en septiembre de 2025.

- Como parte del proceso de **definición de los puestos de trabajo**, se considerará incluir en sus descripciones **acciones formativas y actividades relacionadas con el intercambio de conocimientos, la innovación y la colaboración en materia de datos**.

## Tema 4. Cultura

**Recomendación 8:** El Banco debe ofrecer un Portal de Datos más accesible, organizado y fácil de usar, con soporte y actualizado, ayudando a los empleados a mantenerse informados y alineados (formato *push* y *pull*). Además, debe promover comunidades transversales de datos para romper la cultura de silos. Los datos deben considerarse un activo organizacional compartido, en lugar de propiedad exclusiva de departamentos individuales. Deben existir políticas claras que equilibren el nivel de protección y un intercambio adecuado de los datos.

- El **Portal del Dato**, creado como parte del PE2030, **reúne toda la información del Banco sobre producción y análisis de datos**, asegurando su disponibilidad y acceso para los empleados. Adicionalmente, se habilitará un espacio específico para compartir código relacionado con el análisis de datos.
- La **Estrategia del Dato** incluirá la necesidad de crear **comunidades de datos** y la definición de un **plan de comunicación** para sensibilizar a los empleados sobre la importancia de los datos y el valor de compartirlos.
- **Se alinearán la Política de Seguridad y la Política del Dato**. También se incorporan las condiciones de uso para las colecciones y los criterios de anonimización de la información sensible.

**Recomendación 9:** El Banco debe fomentar una mentalidad que valore la mejora, no la perfección. La dirección debe comunicar regularmente esta cultura de aprendizaje mediante experimentación controlada —como entornos *sandbox* y *hackatones*—. Una práctica eficaz es centrarse en el progreso incremental adoptando la regla 80/20 o principio de Pareto.

- El PE2030 a través de una de sus iniciativas contempla el rediseño **de procesos y la consolidación de una cultura de mejora continua en los equipos**, a través de distintas acciones, entre otras, la creación de una comunidad y una wiki sobre mejora continua, el desarrollo de un marco para impulsar la aceptación del riesgo en la cultura organizativa y la puesta en marcha de **procesos de innovación**.

**Recomendación 10:** El Banco de España debe reconocer y abordar los retos que presenta su estructura altamente compleja, que entre otros hace que se requiera un mayor nivel de mentoría específica, cohesión y alineación de las actividades diarias relacionadas con datos con los objetivos estratégicos. Se recomienda abordar estos retos como parte de una revisión de cultura y organización. Además, se deberán crear equipos de trabajo interfuncionales para fomentar una comprensión compartida de los datos, incentivando la participación y evaluándose los resultados colaborativos regularmente.

- Como parte del PE 2030 se han introducido **nuevos enfoques organizativos**, entre otros un gobierno matricial o equipos transversales, que contribuyen a la **eliminación de silos**.
- Se realizará un análisis para la **creación de grupos de trabajo interfuncionales** para fomentar una comprensión compartida de los datos.
- La **Oficina del Dato** seguirá ejerciendo la función de **impulso y soporte de las acciones para la gestión del cambio** en todo lo relacionado con la cultura de los datos.