

Artículo II Congreso Anual del Servicio Civil**Gestión pública basada en datos en el Perú: un agente de inteligencia artificial para mejorar procesos, datos y tecnología**

Data-Driven Public Management in Peru: An AI Agent to Improve Processes, Data, and Technology

Jhony Roberto Roque Obregón

Defensoría del Pueblo (Perú)

jhony.roque@pucp.edu.pe | ORCID: 0009-0009-8216-1978

Cómo citar este artículo/citation:

Roque Obregón, J. R. (2025). Gestión pública basada en datos en el Perú: un agente de inteligencia artificial para mejorar procesos, datos y tecnología. *Saber Servir: Revista De La Escuela Nacional De Administración Pública*, (13), 272-280. <https://doi.org/10.54774/ss.2025.13.14>

Recibido: 12/05/2025

Revisado: 19/05/2025

Aceptado: 13/06/2025

Publicado: 30/07/2025

Resumen:

En el contexto de la transformación digital del Estado peruano, la formulación de indicadores de valor enfrenta dificultades persistentes debido a deficiencias en la documentación de procesos, baja calidad de datos e infraestructura tecnológica fragmentada. Este artículo propone el diseño e implementación de un agente de inteligencia artificial (IA) como solución innovadora para acompañar a las entidades públicas en su transición hacia modelos de gestión basados en evidencia (*data driven*). La propuesta se alinea con las políticas nacionales de modernización y transformación digital, e integra metodologías de gestión por procesos, gobernanza de datos y desarrollo ágil. Se identifican cinco fases clave para su implementación y se discute su viabilidad como catalizador de valor público.

Palabras clave: gestión pública basada en datos, inteligencia artificial, transformación digital, gobernanza de datos, valor público.

Abstract:

In the context of Peru's digital government agenda, the formulation of value-based performance indicators continues to face challenges due to poor process documentation, low-quality data, and fragmented technological systems. This article proposes the design and implementation of an artificial intelligence (AI) agent as an innovative solution to support public entities in their transition to data-driven management models. The proposal aligns with Peru's National Public Management Modernization and Digital Transformation Policies, incorporating process management methodologies, data governance frameworks, and agile development. Five implementation phases are outlined, and the potential for the agent to foster public value is discussed.

Keywords: data-driven public management, artificial intelligence, digital transformation, data governance, public value.

1. Introducción

La gestión pública contemporánea enfrenta el desafío de producir valor tangible para la ciudadanía en un entorno caracterizado por crecientes demandas de transparencia, eficiencia y participación. En este contexto, la capacidad del Estado para diseñar e implementar políticas basadas en evidencia se convierte en un imperativo estratégico. Aunque la mira es producir un valor público en los bienes y servicios producidos por el Estado, la formulación de indicadores de valor público continúa siendo una tarea compleja y muchas veces ineficaz. Entre los muchos factores se pueden distinguir a tres interrelacionados: i) procesos institucionales poco estandarizados; ii) una baja calidad de los datos disponibles; y iii) ecosistemas tecnológicos fragmentados o desactualizados (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], 2024).

Lo descrito constituye un problema estructural en la administración pública que ha sido abordada desde una perspectiva fundamentalmente normativa. Al respecto, encontramos la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública (PNMGP) que reconoce como prioridad la gestión por procesos y la mejora de los sistemas de información (Presidencia del Consejo de Ministros [PCM], 2022); del mismo modo, la Política Nacional de Transformación Digital que plantea la necesidad de que el Estado peruano evolucione hacia un enfoque *data driven*, es decir, guiado por evidencia cuantificable, actualizada y pertinente (PCM, 2023). Pese a ello, la articulación operativa entre las dos políticas mencionadas es endeble y de una aplicación desigual en los sectores del aparato estatal, especialmente a nivel regional y local.

En la práctica, las entidades enfrentan dificultades en la construcción de indicadores, entre las que destacan: i) la ausencia de procesos documentados; ii) la falta de calidad de la data existente (actualidad, consistencia, trazabilidad); y iii) una infraestructura tecnológica con baja interoperabilidad o soporte continuo. A ello se suma la falta de capacidades analíticas dentro del servicio civil, lo que genera dependencia de consultorías externas y dificulta la sostenibilidad del cambio.

En este escenario, el presente artículo propone una solución innovadora: el diseño e implementación de un agente de inteligencia artificial (IA) orientado a acompañar a las entidades públicas en su transición hacia una gestión basada en evidencia. Esta propuesta busca integrar las metodologías de gestión por procesos, gobernanza de datos y transformación digital con el potencial de la IA generativa como herramienta de sistematización, análisis y recomendación.

La propuesta fue desarrollada mediante un enfoque exploratorio, basado en la experiencia directa en contextos públicos reales, y con apoyo de inteligencia artificial como recurso metodológico para el análisis conceptual, el diseño funcional y la proyección de escenarios. Su objetivo es demostrar que es posible construir capacidades institucionales inteligentes, no solo tecnológicas, para que el Estado avance hacia un modelo de gobernanza más eficiente, transparente y orientado al valor público.

2. Metodología

La construcción de la propuesta se desarrolló mediante una metodología aplicada y exploratoria, orientada al diseño funcional de un agente de inteligencia artificial que aborde, de manera sistémica, los principales obstáculos para la implementación de modelos de gestión pública *data driven*. El proyecto se desarrolló en tres fases: diagnóstico funcional, diseño de solución y validación conceptual, todo con el soporte de las herramientas de inteligencia artificial generativas (IA-G).

2.1. Diagnóstico funcional

Se inició con la identificación de los principales desafíos enfrentados por entidades públicas en la formulación de indicadores de valor público. El diagnóstico fue construido a partir de la experiencia directa en procesos de acompañamiento a gobiernos subnacionales y órganos desconcentrados del Gobierno Nacional. Las brechas detectadas se agruparon en tres categorías:

- Procesos: inexistencia o baja calidad en la documentación de procesos estratégicos y operativos.
- Datos: deficiente calidad de la data (no actualizada, no trazable, no estructurada).
- Tecnología: plataformas fragmentadas, ausencia de interoperabilidad y débil gestión del cambio tecnológico.

Esta fase permitió definir una arquitectura mínima necesaria para una solución viable, que pudiera integrarse sin requerir reingeniería compleja.

2.2. Diseño funcional del agente de IA

A partir del diagnóstico, se desarrolló un modelo conceptual de agente inteligente orientado a tres funciones clave:

1. Sistematización de procesos e indicadores a partir de información disponible en documentos normativos y planes institucionales;
2. Evaluación de calidad de datos mediante matrices orientadoras e instrumentos de autoevaluación;
3. Generación de recomendaciones y escenarios para la mejora de la trazabilidad, alineación con resultados y diseño de soluciones tecnológicas complementarias.

El diseño se estructuró sobre un modelo de flujo interactivo entre usuarios institucionales y el agente IA, mediado por prompts estructurados. Se utilizó ChatGPT (modelo GPT-4) como entorno de prototipado, explorando respuestas a diversos casos simulados y validando la pertinencia de sus sugerencias. La IA no fue tratada como sustituto del conocimiento institucional, sino como asistente analítico para acelerar la sistematización y la toma de decisiones.

2.3. Validación conceptual

La propuesta fue contrastada con los lineamientos de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, la Estrategia Nacional de Gobierno de Datos y la Política Nacional de Transformación Digital. Asimismo, se revisaron experiencias internacionales (como el *Data Maturity Model* del Reino Unido y herramientas de apoyo al *open government* en Chile y Uruguay) para identificar estándares y enfoques comparables.

El agente diseñado fue proyectado como una solución de bajo costo, de rápida implementación y alta escalabilidad, ideal para entidades que carecen de equipos especializados en ciencia de datos o transformación digital, pero que buscan avanzar hacia modelos de gestión informada y basada en evidencia.

3. Resultados

El desarrollo metodológico permitió construir una propuesta concreta: un agente de inteligencia artificial orientado a acompañar a entidades públicas en su transición hacia una gestión basada en evidencia (*data driven*), a través de una intervención integral sobre tres dimensiones críticas: procesos, datos y tecnología. Este agente se concibe como un sistema modular, escalable y adaptativo, con cinco fases de implementación.

3.1. Componentes funcionales del agente

El agente de IA integra los siguientes módulos interdependientes:

1. Explorador normativo-procesal: permite identificar, mapear y sintetizar procesos institucionales clave a partir de documentos como planes operativos, manuales de procedimientos y presupuestos por resultados. El agente interpreta los flujos, roles y productos asociados.
2. Verificador de calidad de datos: evalúa bases de datos institucionales según criterios de actualidad, completitud, coherencia, trazabilidad y utilidad. Utiliza un cuestionario de autoevaluación y produce alertas sobre brechas críticas.
3. Generador de indicadores alineados al valor público: propone indicadores SMART vinculados a productos y resultados de cada proceso, alineados al PEI, POI y marco lógico del PpR. Sugiere también fuentes de verificación viables.
4. Diseñador de escenarios de mejora: plantea rutas de acción diferenciadas según madurez institucional, proponiendo intervenciones ligeras (como ajustes de plantillas o protocolos) hasta rediseños más estructurales.
5. Panel de monitoreo para el usuario institucional: permite visualizar avances, alertas y recomendaciones en lenguaje sencillo, conectando las acciones con objetivos estratégicos de la entidad y de la PNMGP.

3.2. Fases de implementación propuesta

La ruta de implementación del agente se propone en cinco fases, adaptables según el nivel de madurez digital de la entidad:

1. Diagnóstico y sensibilización: aplicación de una herramienta breve para identificar brechas en procesos, datos y tecnología, y generación de conciencia institucional sobre su impacto en la calidad de los indicadores.
2. Entrenamiento básico y configuración: capacitación breve al equipo responsable y diseño del entorno de interacción con el agente (inicialmente vía entorno tipo ChatGPT, con posibilidad de adaptación posterior a intranet institucional).
3. Procesamiento inicial de información: carga de planes, procesos y bases disponibles, con apoyo de herramientas OCR si se encuentran en formatos no estructurados. El agente genera primeros hallazgos.
4. Iteración con el equipo técnico: validación de los hallazgos, mejora progresiva de prompts y refinamiento de recomendaciones. Se promueve un uso guiado y reflexivo de la IA.

5. Ajuste institucional y documentación: integración de los resultados en instrumentos oficiales (indicadores, formatos, reportes), registro del aprendizaje institucional y generación de una bitácora de mejora continua.

3.3. Resultados esperados

El agente no reemplaza funciones humanas ni tecnologías existentes, sino que actúa como **catalizador institucional** que acelera la sistematización, facilita el diseño de indicadores pertinentes y fortalece la toma de decisiones informada. Entre los beneficios esperados destacan:

- Mejora de la calidad y pertinencia de los indicadores;
- Reducción de la dependencia de asesorías externas;
- Mayor coherencia entre procesos, datos y planes;
- Mayor apropiación del enfoque de valor público por parte de los equipos técnicos.

4. Discusión

El agente de inteligencia artificial propuesto responde a una necesidad estratégica no resuelta en la gestión pública peruana: la transición hacia una cultura organizacional que utilice datos de forma sistemática para planificar, ejecutar y evaluar políticas públicas. Si bien las políticas nacionales de modernización y transformación digital proporcionan marcos generales, su implementación concreta en las entidades estatales continúa enfrentando barreras técnicas, culturales y organizativas.

Entre los principales obstáculos estructurales se identifican:

- La fragmentación institucional que impide la interoperabilidad efectiva entre plataformas y oficinas;
- La persistente debilidad de capacidades técnicas en gestión por procesos, gobernanza de datos y transformación digital;
- La percepción de que la innovación tecnológica sólo puede aplicarse mediante grandes inversiones o a través de proveedores privados.

Frente a ello, la propuesta demuestra que es posible una solución viable, modular y progresiva, basada en herramientas ya disponibles (como entornos de IA generativa), con mínimos requerimientos tecnológicos. El agente puede ser utilizado incluso en oficinas sin sistemas integrados, siempre que existan documentos en formatos digitales básicos (PDF, Word, Excel) y un equipo dispuesto a interactuar con la herramienta de manera reflexiva y crítica.

Desde un abordaje institucional, la adopción del agente traería beneficios significativos en el proceso de fortalecimiento de compromisos normativos entre los que destacan: como el uso de indicadores SMART; la articulación entre PEI, POI y PpR; y la generación de reportes orientados a resultados. En esta línea, su adopción contribuye en gran medida a reducir la dependencia de consultorías externas bajo el supuesto de que las tareas podrían ser realizadas internamente con el apoyo de una herramienta tecnológica.

Sin embargo, algunos riesgos que deben gestionarse son:

- El uso inadecuado o acrítico de los resultados generados por IA;
- La falta de sostenibilidad si el uso del agente no se vincula a procesos institucionales formales (como el ciclo de planificación o la evaluación de desempeño);
- La posibilidad de que se reproduzcan sesgos existentes en los datos institucionales si no se realiza un análisis crítico de su calidad.

Para evitar estos riesgos, el artículo recomienda una implementación guiada, ética y participativa, con capacitación básica, supervisión humana y documentación clara del proceso. El agente supone una herramienta de aprendizaje institucional, es decir, un acompañante en la búsqueda de soluciones y no la sustitución de los procesos estrictamente humanos.

Los propuesto supone un laboratorio de innovación institucional a pequeña escala con gran potencial de replicabilidad en los diferentes niveles del Estado y adaptable a las necesidades de cada entidad. Se trata de demostrar que los procesos de innovación tecnológica son factibles bajo un aspecto cultural y estratégico.

5. Conclusiones

En el contexto de la innovación en la gestión pública el manejo del *data driven* se presenta como una oportunidad estratégica para mejorar los servicios del estado. En esa línea, lo desarrollado constituye una propuesta concreta diseñando un agente de inteligencia artificial orientado a abordar los mayores obstáculos identificados en esta transición: i) procesos institucionales poco estandarizados; ii) la falta de calidad de la data existente (actualidad, consistencia, trazabilidad); y iii) una infraestructura tecnológica con baja interoperabilidad o soporte continuo.

La simulación permite concluir que es posible desarrollar soluciones tecnológicas que cumplan con los criterios de accesibilidad, probidad ética y viabilidad técnica. Además, la experiencia

es susceptible a ser usada en contextos institucionales con recursos limitados adaptándose a las necesidades del sector. Como se dejó en claro líneas arriba, esto no debe entenderse como el reemplazo del juicio humano por un ejercicio algorítmico de la IA. Al contrario, demuestra que estas herramientas son catalizadores potenciales de los aprendizajes; el ordenamiento de información y la toma de decisiones.

En esta línea, la aplicación de la IA ha demostrado que puede alinearse con las políticas nacionales vigentes y contribuir a cerrar brechas entre diseño normativo y operatividad real. Sin embargo, el proceso para su correcto diseño e implementación requiere elementos como: i) un adecuado liderazgo institucional; ii) una clara disposición al aprendizaje iterativo; y iii) el manejo de mecanismos de seguimiento técnico. De igual forma, es necesario garantizar el uso responsable y crítico de la IA, evitando una aplicación automática.

Este agente de IA posee el potencial para transformarse en una herramienta estratégica que contribuya en la construcción de una gestión pública más inteligente, ágil y centrada en la ciudadanía. Todo ello, sin desmedro de la necesidad de una transformación más amplia que traspasa lo tecnológico e incluye los ámbitos cultural y ético dentro del Estado.

Referencias

- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2024). *Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos*. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. <https://www.gob.pe/institucion/ceplan/informes-publicaciones/5614517-guia-para-la-elaboracion-de-indicadores-de-politicas-nacionales-y-planes-estrategicos-actualizada-2024>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2023). *Política Nacional de Transformación Digital*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4932850/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Transformaci%C3%B3n%20Digital%20al%202030.pdf?v=1691014709>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2022). *Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3531092/POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE%20MODERNIZACI%C3%93N%20DE%20LA%20GESTI%C3%93N%20P%C3%9ABLICA%20AL%202030%281%29.pdf.pdf?v=1661208943>