

Application of Organizational Agility in Municipal Digital Transformation: The Case of Bahía Blanca

Martín E. Barreda¹ and Diego C. Martinez ² 

¹ Universidad Nacional del Sur (UNS) – Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Argentina
Municipalidad de Bahía Blanca, Argentina
martinbarreda@gmail.com

² Universidad Nacional del Sur (UNS), Argentina
dcm@cs.uns.edu.ar

Abstract. In the context of accelerated digital transformation, local governments face increasing pressure to deliver efficient, transparent, and citizen-centered services. Traditional management approaches, characterized by rigid structures and linear planning, often prove insufficient in addressing the dynamic nature of urban environments.

This paper analyzes the application of organizational agility principles in the digital transformation process of the Municipality of Bahía Blanca (Argentina), exploring how iterative, adaptive, and value-driven approaches contribute to more effective public management.

Through a qualitative case study, the research examines the implementation of digital platforms, process automation, and data-driven governance strategies, highlighting the evolution of key systems such as Mi.Bahia platform and internal management systems.

Findings suggest that, even in the absence of formally adopted agile frameworks, the incorporation of agile principles –such as incremental delivery, continuous improvement, and cross-functional collaboration– has enabled more responsive and resilient governance.

The paper concludes by proposing a conceptual framework for applying organizational agility in local governments, emphasizing its relevance for the development of smart cities.

Keywords: Organizational agility; Digital transformation; Smart cities; Public sector innovation; Agile governance; Local government.

Aplicación de la agilidad organizacional en la transformación digital municipal: el caso de Bahía Blanca

Resumen. En el contexto de la transformación digital acelerada, los gobiernos locales enfrentan el desafío de brindar servicios más eficientes, transparentes y centrados en el ciudadano. Los enfoques tradicionales de gestión, caracterizados

por estructuras rígidas y planificación lineal, resultan insuficientes frente a entornos urbanos dinámicos.

Este trabajo analiza la aplicación de principios de agilidad organizacional en el proceso de transformación digital del Municipio de Bahía Blanca, explorando cómo enfoques iterativos, adaptativos y centrados en el valor contribuyen a una gestión pública más efectiva.

A través de un estudio de caso cualitativo, se examinan plataformas digitales, procesos automatizados y estrategias basadas en datos, destacando la evolución de sistemas como la plataforma Mi.Bahia y herramientas internas de gestión.

Los resultados muestran que, aun sin la adopción formal de marcos ágiles, la incorporación de principios como la entrega incremental, la mejora continua y la colaboración interdisciplinaria ha permitido una gestión más ágil y resiliente.

Finalmente, se propone un marco conceptual para la aplicación de la agilidad organizacional en gobiernos locales, destacando su relevancia en el desarrollo de ciudades inteligentes.

Palabras clave: Agilidad organizacional; Transformación digital; Ciudades inteligentes; Innovación en el sector público; Gobernanza ágil; Gobierno local.

1 Introducción

La transformación digital en el sector público se ha consolidado como un eje estratégico para mejorar la eficiencia, la transparencia y la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía (OECD Publishing, 2019) (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019). En el contexto de las ciudades inteligentes, este proceso implica no solo la incorporación de tecnologías, sino también una redefinición de los modelos de gestión y gobernanza.

Sin embargo, muchas administraciones públicas continúan operando bajo esquemas tradicionales, caracterizados por planificación secuencial, estructuras jerárquicas rígidas (Denning, 2018) y baja capacidad de adaptación. Estos modelos resultan insuficientes frente a entornos urbanos complejos, donde las demandas sociales evolucionan rápidamente y requieren respuestas ágiles.

En este escenario, la agilidad organizacional emerge como un enfoque capaz de aportar flexibilidad, iteración y orientación al valor público. Su aplicación en el sector público plantea interrogantes relevantes: ¿es posible adoptar principios ágiles en estructuras gubernamentales? ¿Qué impacto tiene en la transformación digital de las ciudades?

El presente trabajo aborda estas preguntas mediante el análisis de un caso real, a partir de un estudio del proceso de transformación digital del Municipio de Bahía Blanca, con foco en la adopción de prácticas ágiles en el contexto del sector público.

En este marco, se explora cómo la incorporación de principios ágiles ha contribuido al desarrollo de un ecosistema digital orientado a la ciudadanía. Como aporte principal, se identifican un conjunto de factores organizacionales y prácticas que habilitan la agilidad en este tipo de entornos, los cuales se sintetizan en un marco conceptual derivado de la experiencia analizada.

2 Marco conceptual

En esta sección se presenta el marco conceptual que sustenta el análisis desarrollado en el trabajo. En particular, se abordan los principales enfoques vinculados a la transformación digital y a la agilidad organizacional, con especial atención a su aplicación en el ámbito del sector público. Estos conceptos permiten contextualizar el caso de estudio y orientar la interpretación de los resultados.

2.1 Evolución de los modelos de gestión

Los modelos tradicionales de gestión de proyectos, como el enfoque en cascada, se caracterizan por una planificación exhaustiva en etapas iniciales y una ejecución secuencial de actividades. Este enfoque, ampliamente difundido en la ingeniería de software, prioriza la previsibilidad y el control, pero presenta limitaciones significativas en contextos dinámicos, donde los requerimientos evolucionan constantemente (Royce, 1970).

En este tipo de modelos, los cambios tardíos implican altos costos de ajuste, lo que dificulta la adaptación a entornos complejos e inciertos. Esta rigidez resulta particularmente problemática en contextos organizacionales donde la innovación y la respuesta rápida son factores críticos.

Como respuesta a estas limitaciones, emergen las metodologías ágiles, formalizadas a partir del Manifiesto Ágil (Beck, y otros, 2001), que proponen un cambio de paradigma basado en ciclos iterativos, entregas incrementales y una interacción constante con los usuarios. Este enfoque permite validar soluciones en etapas tempranas, reducir riesgos y adaptarse de manera continua a los cambios del entorno.

Asimismo, prácticas derivadas como Scrum, Kanban y Extreme Programming han consolidado este enfoque, aportando herramientas concretas para la gestión del trabajo en entornos complejos, donde la incertidumbre es una condición inherente.

2.2 De metodologías ágiles a agilidad organizacional

La evolución de las metodologías ágiles ha dado lugar al concepto de agilidad organizacional, entendido como la capacidad de una organización para adaptarse de manera continua a cambios del entorno, responder rápidamente a nuevas demandas y generar valor de forma sostenida.

A diferencia de la aplicación puntual de metodologías ágiles en proyectos específicos, la agilidad organizacional implica una transformación más profunda, que abarca estructuras, procesos, cultura y modelos de toma de decisiones (Highsmith, 2009) (Denning, 2018).

En este sentido, las organizaciones ágiles presentan características como:

- estructuras organizativas flexibles
- toma de decisiones descentralizada
- equipos interdisciplinarios
- foco en la generación de valor
- aprendizaje continuo

Este enfoque resulta especialmente relevante en contextos de alta complejidad, donde la capacidad de adaptación se convierte en una ventaja competitiva.

2.3 Transformación digital en gobiernos locales

La transformación digital en el sector público implica mucho más que la incorporación de tecnologías. Se trata de un proceso de cambio organizacional que redefine la forma en que el Estado diseña, implementa y evalúa políticas públicas.

Diversos autores destacan que este proceso incluye la digitalización de servicios, la integración de sistemas, el uso estratégico de los datos y la mejora de la experiencia del ciudadano (Mergel, Gong, & Bertot, 2018) (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019).

Sin embargo, su implementación enfrenta desafíos estructurales, tales como:

- rigidez institucional
- fragmentación organizacional
- resistencia al cambio
- limitaciones en capacidades técnicas

En este contexto, la adopción de enfoques ágiles se presenta como una alternativa para abordar estos desafíos, permitiendo una implementación progresiva, adaptable y orientada a resultados.

2.4 Ciudades inteligentes y gobernanza

El concepto de ciudad inteligente ha evolucionado desde una visión centrada en la tecnología hacia un enfoque integral que incorpora dimensiones sociales, económicas y de gobernanza.

En este marco, la capacidad del gobierno local para adaptarse, innovar y gestionar la complejidad se vuelve un factor determinante. La gobernanza inteligente implica no solo el uso de tecnologías digitales, sino también la capacidad de coordinar actores, gestionar información y responder a las necesidades de la ciudadanía (United Nations, 2020).

La agilidad organizacional se posiciona, en este sentido, como un habilitador clave para la implementación de políticas públicas más flexibles, iterativas y centradas en el ciudadano.

Si bien las metodologías ágiles han demostrado su efectividad en entornos de desarrollo de software, su adopción en el sector público presenta desafíos particulares, tales como estructuras organizacionales rígidas, restricciones normativas y procesos administrativos formales, que pueden entrar en tensión con los principios de flexibilidad e iteración continua.

En este contexto, resulta relevante analizar experiencias concretas que permitan comprender cómo estas tensiones son abordadas en la práctica.

3 Enfoque metodológico

Este trabajo adopta un enfoque de estudio de caso cualitativo centrado en el proceso de transformación digital llevado a cabo en el Municipio de Bahía Blanca desde marzo de 2024 hasta la actualidad.

El estudio se basa en observación participante, dado que uno de los autores ha estado directamente involucrado en el diseño e implementación de soluciones digitales en el marco de la iniciativa. Esta participación permitió un acceso continuo a los procesos de toma de decisiones, a las dinámicas organizacionales y a las prácticas de desarrollo de sistemas.

La evidencia empírica se construyó a partir de múltiples fuentes, entre ellas:

- Interacciones cotidianas con actores institucionales durante actividades de análisis y desarrollo de sistemas
- Documentación interna y artefactos digitales asociados a las plataformas Mi.Bahia (orientada a la ciudadanía) y Mi.Muni (orientada a la gestión interna)
- Observaciones derivadas de la implementación iterativa de numerosos servicios digitales en el marco de la iniciativa

Más que apoyarse en entrevistas formales, el estudio se nutre de interacciones continuas y situadas, surgidas en el contexto de los procesos habituales de análisis de sistemas.

El análisis sigue un enfoque interpretativo, orientado a identificar patrones recurrentes, prácticas organizacionales y factores habilitantes vinculados a la adopción de metodologías ágiles en el sector público, especialmente en la gestión.

4 Caso de estudio: transformación digital en el Municipio de Bahía Blanca

A continuación, se presenta el caso de estudio, describiendo el contexto institucional y las principales iniciativas desarrolladas.

4.1 Contexto general

El Municipio de Bahía Blanca ha desarrollado en los últimos años un proceso sostenido de transformación digital, orientado a mejorar tanto la gestión interna como la interacción con la ciudadanía. Este proceso se enmarca en un contexto de creciente demanda por servicios públicos más eficientes, transparentes y accesibles, así como en la necesidad de responder a entornos urbanos dinámicos y cambiantes.

A diferencia de enfoques tradicionales centrados exclusivamente en la incorporación de tecnología, la transformación digital implementada ha implicado una redefinición progresiva de procesos, prácticas organizacionales y formas de trabajo. Este cambio no se produjo a partir de la adopción formal de un marco metodológico específico, sino mediante la evolución incremental de soluciones y la incorporación de capacidades técnicas y organizacionales.

4.2 Desarrollo del ecosistema digital

Uno de los ejes centrales de esta transformación ha sido la construcción de un ecosistema digital integrado, que articula plataformas orientadas tanto a la ciudadanía como a la gestión interna.

En este contexto, la plataforma **Mi.Bahia** se consolidó como el principal canal de interacción digital con los vecinos, alcanzando actualmente cerca de 120.000 usuarios registrados. Esta herramienta permite centralizar múltiples servicios municipales, incluyendo la realización de trámites, la gestión de reclamos y el acceso a programas públicos.

El desarrollo de Mi.Bahia se caracterizó por un enfoque incremental, incorporando funcionalidades de manera progresiva en función de las necesidades detectadas. Este proceso permitió validar soluciones en entornos reales de uso, ajustar funcionalidades y mejorar la experiencia del usuario de forma continua.

En términos de adopción, la evolución de la plataforma evidencia un crecimiento sostenido en la utilización de canales digitales por parte de la ciudadanía, consolidándose como el principal punto de contacto con el municipio.

Este proceso no solo refleja una mejora en la disponibilidad de servicios, sino también un cambio en el comportamiento de los usuarios, que comienzan a incorporar herramientas digitales como medio habitual de interacción con el Estado.

Desde una perspectiva organizacional, la consolidación de Mi.Bahia implicó la necesidad de adaptar procesos internos, redefinir circuitos administrativos y articular áreas que previamente operaban de manera fragmentada, favoreciendo una mayor integración institucional.

En paralelo, se desarrollaron sistemas internos como **Mi.Muni**, orientados a la gestión administrativa, así como soluciones de gestión documental electrónica (GDE), que permitieron digitalizar expedientes, reducir tiempos de procesamiento y mejorar la trazabilidad de los procesos.

4.3 Digitalización de servicios y programas

La transformación digital incluyó la digitalización de múltiples servicios y programas municipales, impactando directamente en la relación entre el Estado y la ciudadanía. Más allá de la incorporación de herramientas tecnológicas, estos desarrollos modificaron circuitos administrativos, canales de atención y mecanismos de seguimiento.

En el caso de los reclamos ciudadanos, el proceso permitió pasar de canales dispersos de recepción y seguimiento hacia un esquema georreferenciado, trazable y articulado por oficinas participantes. Esto facilitó la identificación territorial de demandas, la asignación de responsabilidades y el seguimiento de las intervenciones realizadas.

Otro caso relevante es el programa Plan Calor, cuya gestión incorporó inscripción digital, asignación de beneficios, georreferenciación de beneficiarios, trazabilidad de entregas, control de stock y mapas de calor para apoyar la toma de decisiones. Esta integración permitió mejorar la planificación territorial del programa y fortalecer el control operativo sobre recursos disponibles y entregas realizadas.

También se destaca la implementación de Habilitaciones Express, que permite digitalizar el inicio del trámite y habilitar el comienzo de actividades comerciales en aproximadamente 48 horas, mientras continúa el circuito administrativo correspondiente a la habilitación definitiva. Este caso evidencia una mejora concreta en los tiempos de respuesta del municipio frente a demandas del sector productivo local.

Asimismo, a través de Mi.Bahia se incorporó el acceso a servicios de telemedicina provistos por una empresa externa, ofreciendo una primera línea de consulta sanitaria disponible las 24 horas. Esta integración amplía el alcance del ecosistema digital municipal, incorporando servicios de orientación sanitaria dentro de una plataforma ciudadana ya consolidada.

Estos casos muestran que la digitalización no operó únicamente como reemplazo de formularios físicos por canales digitales, sino como una transformación progresiva de procesos, responsabilidades y formas de interacción entre el municipio, las áreas internas y la ciudadanía.

4.4 Gestión basada en datos

Un componente clave del proceso ha sido la incorporación de herramientas de análisis de datos y geolocalización, orientadas a mejorar la toma de decisiones.

La utilización de mapas de calor de reclamos, la identificación de zonas críticas y la planificación de recursos basada en evidencia permitieron optimizar la asignación de esfuerzos y mejorar la respuesta del municipio. En este sentido, la información dejó de cumplir una función exclusivamente registral para convertirse en un insumo activo de gestión.

La georreferenciación de reclamos, beneficiarios, intervenciones y programas permitió construir una lectura territorial de las demandas ciudadanas. Esto facilitó la priorización de zonas, la detección de patrones recurrentes y la coordinación entre áreas responsables.

Este enfoque evidencia una transición desde modelos de gestión basados principalmente en la intuición o en registros fragmentados hacia esquemas más estructurados y orientados a datos, alineados con las tendencias de gobierno digital.

Asimismo, la disponibilidad de datos contribuye a reducir la incertidumbre en la toma de decisiones, facilitando respuestas más ágiles frente a situaciones cambiantes. En este sentido, la gestión basada en datos se configura como un componente clave de la agilidad organizacional, al permitir una continua adaptación sustentada en evidencia.

4.5 Capacidad de respuesta en contextos de crisis

La capacidad de adaptación del ecosistema digital se puso especialmente de manifiesto en contextos de emergencia, donde fue necesario implementar soluciones en plazos reducidos.

Durante eventos críticos, como situaciones climáticas adversas, se desarrollaron rápidamente herramientas digitales para el registro de daños, la gestión de asistencia y la coordinación de recursos.

Este tipo de respuestas evidencia la existencia de capacidades organizacionales que permiten operar en contextos de alta incertidumbre, adaptando soluciones de manera ágil y coordinada.

4.6 Análisis del caso desde la agilidad organizacional

El análisis del caso permite identificar la presencia de múltiples principios asociados a la agilidad organizacional, aun en ausencia de la adopción formal de metodologías específicas.

En particular, se observan:

- desarrollo iterativo de soluciones
- entrega incremental de valor
- adaptación continua a necesidades emergentes
- colaboración entre áreas técnicas y operativas
- orientación al usuario como eje de diseño

Estos elementos sugieren la existencia de un modelo de agilidad organizacional emergente, construido a partir de la práctica y la experiencia, más que de la aplicación explícita de marcos metodológicos formales.

4.7 Impacto organizacional y cambio cultural

El proceso de transformación digital no solo implicó la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas, sino también un cambio progresivo en la cultura organizacional del municipio.

La implementación de soluciones digitales requirió modificar prácticas de trabajo tradicionales, promoviendo una mayor colaboración entre áreas, una reducción de la dependencia de procesos manuales y una mayor orientación a resultados.

En este contexto, se observa una transición desde esquemas de trabajo más rígidos hacia dinámicas más flexibles, donde la experimentación, la iteración y el aprendizaje continuo comienzan a ocupar un rol central.

Asimismo, la adopción de herramientas digitales favoreció la transparencia en los procesos, la trazabilidad de las acciones y la disponibilidad de información para la toma de decisiones, contribuyendo a una gestión más abierta y basada en evidencia.

Este cambio cultural, aunque no formalizado como una estrategia de agilidad organizacional, constituye uno de los principales habilitadores para la sostenibilidad de los procesos de transformación digital en el tiempo.

5 Discusión

El análisis del caso permite identificar la presencia de principios de agilidad organizacional (Mergel, Gong, & Bertot, 2018) (Denning, 2018), aun sin la adopción formal de metodologías específicas.

A diferencia de enfoques tradicionales que promueven la implementación de marcos metodológicos estructurados, el caso analizado evidencia una adopción emergente de prácticas ágiles, impulsada por necesidades concretas de gestión y no por la aplicación explícita de modelos teóricos.

En este sentido, la agilidad organizacional se manifiesta como una capacidad práctica, construida a partir de la experiencia, la resolución de problemas y la adaptación continua a contextos cambiantes.

Se destacan particularmente los siguientes elementos:

- **Iteración:** desarrollo progresivo de sistemas, con ajustes continuos.
- **Entrega incremental:** implementación gradual de funcionalidades en producción.
- **Orientación al valor:** priorización de soluciones con impacto directo en el ciudadano.
- **Colaboración interdisciplinaria:** articulación entre áreas técnicas y operativas.
- **Adaptabilidad:** capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas.

Estos elementos configuran un modelo de agilidad organizacional no formalizado, pero funcional, que permite al municipio operar en entornos complejos.

No obstante, este enfoque también presenta desafíos. La ausencia de marcos formales puede dificultar la sistematización de prácticas, la escalabilidad de los procesos y la consolidación de capacidades organizacionales a largo plazo.

El principal desafío radica en lograr un equilibrio entre la flexibilidad operativa y la formalización de procesos, que permita sostener y escalar las capacidades desarrolladas.

Este hallazgo permite tensionar la visión tradicional de la agilidad como un conjunto de metodologías formalizadas, sugiriendo que, en contextos públicos, su adopción puede responder a dinámicas más pragmáticas y situadas.

En este sentido, la evidencia analizada refuerza la idea de que la agilidad organizacional puede desarrollarse como una capacidad contextual, adaptada a las restricciones y particularidades del sector público, más que como la implementación directa de modelos diseñados para entornos privados.

6 Implicancias teóricas y generalización del caso

Desde una perspectiva teórica, el caso analizado permite discutir la aplicabilidad de los enfoques ágiles en el sector público, particularmente en contextos donde la adopción de marcos metodológicos formales resulta limitada.

En este sentido, los resultados sugieren que la agilidad organizacional puede emerger como una práctica adaptativa, sin necesidad de una implementación explícita de metodologías como Scrum o Kanban.

Esto plantea una línea de análisis relevante: la posibilidad de desarrollar capacidades ágiles a partir de la experiencia organizacional, lo que resulta especialmente pertinente en administraciones públicas, donde las restricciones normativas y estructurales dificultan la adopción de modelos prescriptivos.

Asimismo, el caso evidencia que la transformación digital y la agilidad organizacional no son procesos independientes, sino fenómenos interrelacionados, donde el desarrollo de uno potencia al otro.

A partir de estos hallazgos, es posible considerar que la agilidad organizacional en el sector público puede conceptualizarse como una capacidad emergente, construida a partir de la práctica, más que como la aplicación directa de marcos metodológicos definidos.

Esta perspectiva abre nuevas líneas de investigación orientadas a la sistematización de estas prácticas, su escalabilidad y su aplicación en otros contextos urbanos.

En este marco, el análisis del caso permite identificar una serie de patrones recurrentes y factores habilitantes que permiten caracterizar la adopción de prácticas ágiles en el contexto analizado. Estos elementos se sintetizan en el siguiente marco conceptual.

7 Propuesta de marco conceptual

Sobre la base de lo analizado, se propone un modelo conceptual para la aplicación de la agilidad organizacional en gobiernos locales, estructurado en cuatro dimensiones principales:

- 1. Cultura organizacional**
- 2. Procesos iterativos**
- 3. Tecnología como habilitador**
- 4. Gestión basada en datos**

Estas dimensiones no operan de manera aislada, sino que se interrelacionan, configurando un sistema dinámico que permite a las organizaciones públicas adaptarse a contextos cambiantes y generar valor de manera continua.

La cultura organizacional constituye la base del modelo, en tanto habilita o limita la adopción de prácticas ágiles, en función de factores como la apertura al cambio, la colaboración y la orientación a resultados.

Los procesos iterativos permiten gestionar la incertidumbre mediante ciclos de desarrollo progresivo, facilitando la adaptación continua y la validación temprana de soluciones en contextos reales.

La tecnología actúa como un habilitador clave, proporcionando las herramientas necesarias para digitalizar servicios, automatizar procesos y escalar capacidades organizacionales.

Por su parte, la gestión basada en datos permite orientar la toma de decisiones, optimizar la asignación de recursos y evaluar el impacto de las políticas públicas implementadas.

Como se muestra en la Fig. 1, la agilidad organizacional emerge de la interacción entre estas dimensiones, más que de la aplicación aislada de prácticas específicas.

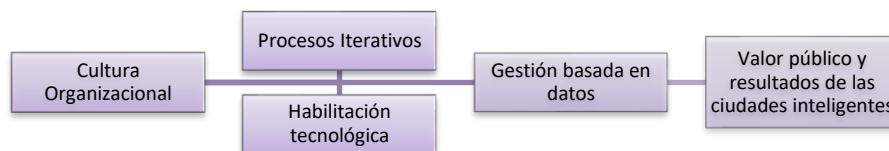


Fig. 1. Modelo conceptual de agilidad organizacional en gobiernos locales

Este enfoque resulta consistente con los planteos de la literatura sobre agilidad organizacional, que destacan su carácter sistémico y multidimensional (Denning, 2018), reforzando la idea de que su implementación efectiva requiere la articulación simultánea de capacidades culturales, tecnológicas y de gestión.

El modelo propuesto sintetiza los principales hallazgos del caso analizado, evidenciando que la agilidad organizacional puede desarrollarse en contextos públicos a partir de la articulación progresiva de capacidades culturales, tecnológicas y de gestión.

En este sentido, la agilidad no se presenta como una metodología prescriptiva, sino como una capacidad organizacional emergente, que se construye a partir de la práctica, la experiencia y la adaptación continua a contextos complejos.

Este modelo permite no solo interpretar el caso analizado, sino también ofrecer una herramienta conceptual para analizar procesos similares en otros gobiernos locales, facilitando su comparación y evaluación.

8 Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten aportar evidencia empírica sobre la viabilidad de adoptar enfoques ágiles en contextos del sector público, identificando factores clave que pueden orientar procesos similares en otras instituciones. La experiencia del Municipio de Bahía Blanca demuestra que la aplicación de principios de agilidad organizacional puede contribuir significativamente a los procesos de transformación digital en gobiernos locales.

La implementación de soluciones digitales iterativas, la orientación al valor público y la integración de equipos han permitido avanzar hacia una gestión más eficiente, transparente y centrada en el ciudadano.

En este sentido, la agilidad organizacional se presenta no solo como una metodología, sino como un enfoque estratégico clave para el desarrollo de ciudades inteligentes, en línea con lo planteado por la literatura sobre agilidad en el sector público (Mergel, Gong, & Bertot, 2018). (United Nations, 2020).

A partir del caso analizado, se observa que la incorporación de principios ágiles en gobiernos locales puede desarrollarse de manera progresiva, a partir de la práctica y la resolución de problemáticas concretas, sin requerir necesariamente la adopción formal de marcos metodológicos.

En este sentido, los resultados obtenidos no solo validan la aplicabilidad de la agilidad organizacional en gobiernos locales, sino que también sugieren la necesidad de

repensar su conceptualización en el sector público, considerando su carácter emergente, adaptativo y contextual.

Esto abre una agenda de investigación relevante, orientada a comprender cómo estas capacidades pueden ser sistematizadas, escaladas y transferidas a otros contextos urbanos, contribuyendo al desarrollo de modelos de gobernanza más flexibles y orientados al valor público.

Este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, cuando existe participación directa de uno de los autores en este tipo de iniciativas, hay un riesgo de potenciales sesgos en la interpretación de los resultados. No obstante, esta misma participación brinda un acceso privilegiado a procesos organizacionales que difícilmente podrían capturarse mediante enfoques externos, lo que constituye una fortaleza del estudio.

En segundo lugar, si bien el trabajo incorpora evidencia empírica inicial sobre la aplicación de principios de agilidad organizacional en un gobierno local, futuros estudios podrán complementar este análisis mediante métricas longitudinales, indicadores comparativos y evaluaciones cuantitativas que permitan profundizar la validación del modelo propuesto.

En este sentido, los hallazgos deben interpretarse como aportes con capacidad de generalización analítica, más que como conclusiones de carácter estadístico. Este tipo de enfoque resulta consistente con estudios de caso cualitativos orientados a la comprensión en profundidad de procesos organizacionales en contextos reales.

Referencias

- Beck, K., Beedle, M., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., . . . van Bennekum, A. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. Obtenido de Agile Alliance: <https://agilemanifesto.org>
- Denning, S. (2018). *The Age of Agile: How Smart Companies Are Transforming the Way Work Gets Done*. New York, EE.UU.: AMACOM.
- Highsmith, J. (2009). *Agile Project Management: Creating Innovative Products*. Boston, MA, EE.UU.: Addison-Wesley Professional.
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*.
- Mergel, I., Gong, Y., & Bertot, J. C. (2018). Agile government: Systematic literature review and future research. *Government Information Quarterly*, 35(2), págs. 291-298. doi:<https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.04.003>
- OECD Publishing. (2019). *The Path to Becoming a Data-Driven Public Sector*. doi:<https://doi.org/10.1787/059814a7-en>
- Royce, W. W. (1970). Managing the Development of Large Software Systems. *Proceedings of IEEE WESCON*, (págs. 1-9). doi:<https://doi.org/10.1109/WESCON.1970.1087845>
- United Nations. (2020). *E-Government Survey 2020*. New York.