

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para
mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025**

Para optar el grado académico de Maestro en:

Ciencias de la Administración

Mención: Gestión Pública y Desarrollo Local

Autor:

Bach. Luz Clarita GOMEZ FERNANDEZ

Asesor:

Dr. Jose Antonio CARDENAS SINCHE

Cerro de Pasco – Perú - 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para
mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Cesar Wenceslao RAMOS INGA
PRESIDENTE

Dr. Liborio ROJAS VICTORIO
MIEMBRO

Mg. Gina Neceli MENDIOLAZA CORNEJO
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Posgrado
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 090-2026- DI-EPG-UNDAC

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:
Luz Clarita GOMEZ FERNANDEZ

Escuela de Posgrado:
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN, CON MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO LOCAL

TIPO DE TRABAJO:
TESIS

TÍTULO DEL TRABAJO:
APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA PARA MEJORAR LA GESTIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO EL TAMBO 2025.

ASESOR (A): Dr. Jose Antonio CARDENAS SINCHE

Índice de Similitud:
19%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 03 de junio del 2026



Firmado digitalmente por ALEJOS
LOPEZ Jacinto Alejandro FAU
20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.06.2026 08:21:18 -05:00

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Dr. Jacinto Alejandro ALEJOS LOPEZ
DIRECTOR

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme fortaleza, sabiduría y perseverancia para culminar esta etapa tan importante de mi vida profesional.

A mi familia, por su amor incondicional, comprensión y apoyo constante en cada desafío asumido. Su confianza en mí ha sido el motor que me impulsó a no rendirme.

A todas las personas que creyeron en mi capacidad y me motivaron a seguir adelante hasta alcanzar este logro.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo agradecimiento a mi asesor de tesis, por su orientación, dedicación y valiosos aportes académicos que permitieron el desarrollo y culminación exitosa del presente trabajo de investigación.

Asimismo, agradezco a los docentes y profesionales que contribuyeron con sus conocimientos y recomendaciones, fortaleciendo la calidad del estudio realizado.

Finalmente, agradezco a mi familia por su apoyo constante, comprensión y motivación permanente durante todo este proceso académico.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como propósito “Analizar de qué manera la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa mejora la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025”. El problema central radica en los desafíos que enfrentan los gobiernos locales para responder a las crecientes demandas ciudadanas, donde la incorporación de tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial se perfila como una estrategia clave para la modernización institucional.

El estudio adoptó un diseño cuasi experimental, con aplicación de un pretest y posttest en grupos de tratamiento y control, manejando un cuestionario validado y aplicado a la muestra seleccionada. Para el análisis de hipótesis se empleó la regresión logística (logit) con dos definiciones de variable dependiente (mejora ≥ 0.5 y mejora ≥ 0.3 en la puntuación total).

Los resultados evidenciaron que la condición experimental (uso de IA generativa) no tuvo un efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad de mejora en la gestión pública ($p > .05$ en ambos modelos). En contraste, el puntaje basal de los participantes se mostró como un predictor significativo ($p < .001$), confirmando que los niveles iniciales condicionan el margen de mejora observable. A nivel de dimensiones capacidad tecnológica, capacidades institucionales, ética y regulación, y aplicaciones funcionales se observaron mejoras descriptivas, aunque sin significancia estadística atribuible a la intervención.

Se concluye que la implementación de IA generativa, por sí sola, no garantiza mejoras sustantivas en la gestión pública a corto plazo; su impacto depende de factores estructurales como la infraestructura tecnológica, la cultura organizacional y la existencia de marcos regulatorios adecuados.

Palabras clave: Inteligencia artificial generativa, gestión pública, modernización del Estado, gobierno local.

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze how the application of generative artificial intelligence tools improves public management in the District Municipality of El Tambo through 2025. The central problem lies in the challenges local governments face in responding to growing citizen demands, where the incorporation of disruptive technologies such as artificial intelligence is emerging as a key strategy for institutional modernization.

The study adopted a quasi-experimental design, with a pretest and posttest in treatment and control groups, using a validated questionnaire administered to the selected sample. Logistic regression (logit) was used for hypothesis analysis with two definitions of the dependent variable (improvement ≥ 0.5 and improvement ≥ 0.3 in the total score).

The results showed that the experimental condition (use of generative AI) did not have a statistically significant effect on the likelihood of improvement in public management ($p > .05$ in both models). In contrast, participants' baseline score was found to be significant predictor ($p < .001$), confirming that initial levels determine the observable margin of improvement. At the level of dimensions technological capacity, institutional capacities, ethics and regulation, and functional applications descriptive improvements were observed, although without statistical significance attributable to the intervention.

It is concluded that the implementation of generative AI, by itself, does not guarantee substantive improvements in public management in the short term; its impact depends on structural factors such as technological infrastructure, organizational culture, and the existence of adequate regulatory frameworks.

Keywords: Generative artificial intelligence, public management, state modernization, local government.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la gestión pública ha experimentado transformaciones significativas impulsadas por la incorporación de tecnologías digitales en la provisión de servicios y en los procesos administrativos. Uno de los desarrollos más recientes y disruptivos es la inteligencia artificial generativa (IAG), la cual ha trascendido el ámbito privado para convertirse en un recurso estratégico en el sector público. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (2024) señala que los gobiernos enfrentan presiones crecientes para modernizar sus sistemas administrativos y responder a demandas ciudadanas de manera más eficiente, transparente y participativa. En este contexto, la IAG se perfila como una herramienta capaz de transformar la interacción entre Estado y ciudadanía, optimizar la toma de decisiones y reducir la burocracia.

En América Latina, el panorama es más heterogéneo. Según la OCDE y la CAF (2022), la región avanza de manera desigual en la incorporación de IA en la gestión pública, con países como Brasil y Chile a la vanguardia en estrategias nacionales de IA, mientras que otros gobiernos enfrentan limitaciones de infraestructura digital, escasa capacitación del personal y ausencia de marcos normativos sólidos.

El uso de la inteligencia artificial (IA) en el sector público puede tener un fuerte impacto en las políticas públicas y los servicios de igual naturaleza. Presenta la posibilidad de liberar una enorme cantidad de tiempo de los funcionarios y de permitirles, por consiguiente, dejar a un lado actividades rutinarias para dedicarse a tareas de alto valor. Ello aumentaría la eficiencia y efectividad del sector público. (OECD/CAF , 2022, p. 3)

En el caso del Perú, el Estado ha adoptado la Política Nacional de Transformación Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM (2023), donde se indica que “La transformación requiere un enfoque holístico que esté orientado al valor e institucionalizado en todos los niveles del gobierno y la sociedad, e implica cambios fundamentales en la mentalidad de los servidores públicos y en la forma en que colaboran las instituciones públicas con el resto de los actores”. No obstante, la incorporación de IA generativa en

gobiernos locales aún es incipiente y enfrenta limitaciones como la falta de infraestructura tecnológica adecuada, la resistencia institucional al cambio y la ausencia de marcos normativos específicos para regular su uso.

En este contexto, la Municipalidad Distrital de El Tambo, ubicada en la provincia de Huancayo (región Junín), representa un caso notable para estudiar la aplicación de herramientas de IA generativa en la gestión pública local. Este distrito enfrenta los retos típicos de gobiernos municipales en el Perú: demandas crecientes de la ciudadanía, limitaciones presupuestales, procesos administrativos burocráticos y una infraestructura digital aún en desarrollo. Evaluar la efectividad de la IA en este entorno ofrece la posibilidad de identificar las condiciones bajo las cuales estas tecnologías pueden generar impactos significativos y sostenibles en la gestión pública local.

Por las razones anteriormente expuestas, considero fundamental desarrollar la presente investigación, la cual ha sido organizada conforme a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de nuestra universidad (2022). La estructura del trabajo se presenta en los siguientes capítulos:

Capítulo I: El Problema de Investigación. En este primer apartado se expone la idea central del estudio y se presenta el planteamiento del problema, contextualizado en los niveles mundial, regional, nacional y local. Asimismo, se formulan los objetivos de investigación, se desarrolla la justificación en sus diferentes dimensiones (teórica, práctica, metodológica y de conveniencia) y se identifican las limitaciones que podrían incidir en el desarrollo del estudio.

Capítulo II: Marco Teórico. En este capítulo se integran los principales antecedentes, teorías y enfoques vinculados a las variables de estudio, constituyendo el soporte científico y conceptual de la investigación. Además, se formulan las hipótesis generales y específicas, se precisan las variables con sus respectivas dimensiones e indicadores y se desarrolla la matriz de operacionalización.

Capítulo III: Metodología y Técnicas de Investigación. En este apartado se describe la metodología adoptada, precisando el tipo, nivel y diseño de investigación. Del mismo modo, se define la población y la muestra, se detallan las técnicas e instrumentos empleados para

la recolección de datos y se explica el proceso de validación y confiabilidad de los mismos. También se incorporan las técnicas de procesamiento, análisis y tratamiento estadístico, así como la orientación ética, filosófica y epistémica que fundamenta el estudio.

Capítulo IV: Resultados y Discusión. Este capítulo contiene la presentación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, a través de tablas y figuras elaboradas con el software SPSS v.28. Igualmente, se incluyen las pruebas estadísticas para la contrastación de hipótesis y la discusión de resultados a la luz de estudios previos y literatura especializada. Finalmente, se formulan las conclusiones y recomendaciones, con la finalidad de que los hallazgos resulten de utilidad tanto para la Municipalidad Distrital de El Tambo como para futuras investigaciones en el campo de la gestión pública y la aplicación de inteligencia artificial.

Con esta organización, se busca garantizar la coherencia interna del trabajo y brindar un aporte académico y práctico que contribuya al fortalecimiento de la gestión pública en el contexto local estudiado.

El Autor

ÍNDICE

Página

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación	6
1.2.1. Delimitación espacial.....	6
1.2.2. Delimitación temporal	6
1.2.3. Delimitación social.....	7
1.2.4. Delimitación conceptual.....	7
1.3. Formulación del problema.....	7
1.3.1. Problema general	7
1.3.2. Problemas específicos.....	7
1.4. Formulación de objetivos	8
1.4.1. Objetivo general	8
1.4.2. Objetivos específicos.....	8
1.5. Justificación de la investigación	8
1.5.1. Justificación teórica:	8
1.5.2. Justificación práctica:	9
1.5.3. Justificación metodológica.....	9

1.5.4. Justificación de conveniencia:	9
1.6. Limitaciones de la investigación	10

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	12
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	15
2.2. Bases teóricas – científicas.....	18
2.2.1. Herramientas de inteligencia artificial generativa	18
2.2.2. Gestión pública.....	25
2.3. Definición de términos básicos.....	31
2.4. Formulación de hipótesis	32
2.4.1. Hipótesis general.....	32
2.4.2. Hipótesis específicas.....	32
2.5. Identificación de variables	32
2.6. Definición operacional de variables e indicadores.....	33

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación	35
3.2. Nivel de investigación	36
3.3. Métodos de investigación.....	36
3.3.1. Método general	36
3.3.2. Métodos específicos.....	36
3.4. Diseño de investigación	37
3.5. Población y muestra	38
3.5.1. Población	38
3.5.2. Muestra	39
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40

3.6.1. Técnicas.....	40
3.6.2. Instrumentos.....	40
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	40
3.7.1. Selección de los instrumentos	40
3.7.2. Validación del instrumento	41
3.7.3. Confiabilidad del instrumento.....	42
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	42
3.9. Tratamiento estadístico	43
3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica.....	43

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	44
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	45
4.2.1. Variable herramientas de inteligencia artificial generativa	45
4.2.2. Variable mejorar la gestión pública	50
4.3. Prueba de Hipótesis.....	55
4.3.1. Prueba de hipótesis general	55
4.3.2. Prueba de hipótesis específicas	56
4.4. Discusión de resultados.....	59

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Definiciones de Inteligencia Artificial según Organismos Internacionales	19
Tabla 2 Población	38
Tabla 3 Muestra seleccionada	39
Tabla 4 Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario Herramientas de inteligencia artificial generativa	42
Tabla 5 Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario mejorar la gestión publica	42
Tabla 6 Resultados de la variable herramientas de inteligencia artificial generativa agrupado	45
Tabla 7 Resultados de la dimensión capacidad tecnológica	46
Tabla 8 Resultados de la dimensión capacidades institucionales	47
Tabla 9 Resultados de la dimensión ética y regulación	48
Tabla 10 Resultados de la dimensión aplicaciones funcionales	49
Tabla 11 Resultados de la variable mejorar la gestión pública	50
Tabla 12 Resultados de la dimensión eficiencia administrativa	51
Tabla 13 Resultados de la dimensión transparencia y datos.....	52
Tabla 14 Resultados de la dimensión participación ciudadana	53
Tabla 15 Resultados de la dimensión calidad del servicio público	54
Tabla 16 Prueba de hipótesis general.....	55
Tabla 17 Prueba de hipótesis específica 1	56
Tabla 18 Prueba de hipótesis específica 2.....	57
Tabla 19 Prueba de hipótesis específica 3.....	57
Tabla 20 Prueba de hipótesis específica 4.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diseño de la investigación.....	37
Figura 2 Resultados de la variable herramientas de inteligencia artificial generativa agrupado	45
Figura 3 Resultados de la dimensión capacidad tecnológica.....	46
Figura 4 Resultados de la dimensión capacidades institucionales.....	47
Figura 5 Resultados de la dimensión ética y regulación	48
Figura 6 Resultados de la dimensión aplicaciones funcionales	49
Figura 7 Resultados de la variable mejorar la gestión pública	50
Figura 8 Resultados de la dimensión eficiencia administrativa	51
Figura 9 Resultados de la dimensión transparencia y datos.....	52
Figura 10 Resultados de la dimensión participación ciudadana	53
Figura 11 Resultados de la dimensión calidad del servicio público.....	54

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

En la actualidad, la administración pública en la mayoría de países enfrenta un entorno caracterizado por una creciente complejidad y una intensificación de las demandas sociales, lo que obliga a las instituciones estatales a adaptarse de forma constante y eficiente, según el Informe de Desarrollo Humano (IDH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD (2025). Ante la creciente desaceleración del desarrollo humano global, el uso masivo de las inteligencias artificiales puede ser un factor de cambio para el mundo, En este contexto de transformación permanente, la incorporación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial generativa, no solo representa una oportunidad, sino una necesidad estratégica para fortalecer la capacidad de respuesta del Estado, optimizar la gestión institucional y ofrecer servicios públicos más ágiles, personalizados y centrados en el ciudadano (McKinsey Global Institute, 2023).

Según Henman (2020) En las últimas dos décadas, el avance de la inteligencia artificial (IA) ha transformado significativamente las formas de interacción, producción, análisis de datos y toma de decisiones en múltiples sectores, incluidos los gobiernos. De acuerdo con el informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE (2024), los países con mayores niveles de desarrollo están

integrando la IA en sus estructuras públicas para promover la eficiencia, la transparencia y la personalización de los servicios ciudadanos. La IA no solo se limita a la automatización de tareas, sino que ha evolucionado hacia capacidades predictivas, diagnósticas y generativas, como es el caso de los modelos de lenguaje natural tipo GPT (Generative Pretrained Transformer).

Para Carranza et al. (2023) “Con la inteligencia artificial, es posible que se produzca un efecto positivo en la administración pública, ya que, al tratarse de un sistema computarizado, podría mejorar la eficiencia, la equidad y la efectividad de los servicios públicos” (p. 1487). En este contexto, la IA generativa representa una revolución en los procesos administrativos, ya que permite la redacción automatizada de documentos, generación de respuestas en lenguaje natural, análisis de texto, resúmenes, asistencia en políticas públicas, entre otras funcionalidades Floridi y Chiriatti (2020). Gobiernos como los de Estonia, Corea del Sur, Singapur y Reino Unido han avanzado rápidamente en la adopción de estas tecnologías para crear "gobiernos inteligentes", donde los sistemas digitales y la toma de decisiones basada en datos se integran estructuralmente a la gestión pública. De acuerdo con la OECD/CAF (2022)

El uso de la inteligencia artificial (IA) en el sector público puede tener un fuerte impacto en las políticas públicas y los servicios de igual naturaleza. Presenta la posibilidad de liberar una enorme cantidad de tiempo de los funcionarios y de permitirles, por consiguiente, dejar a un lado actividades rutinarias para dedicarse a tareas de alto valor. Ello aumentaría la eficiencia y efectividad del sector público. (p. 5)

A nivel latinoamericano, el escenario presenta disconformidades. Si bien existen avances importantes el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) mantiene a Chile, Brasil y Uruguay como líderes en la región la región enfrenta desafíos estructurales que ralentizan la adopción tecnológica: baja inversión en ciencia y tecnología, marcos normativos poco adaptados, capacidades institucionales

débiles y altos niveles de desconfianza ciudadana (Centro Nacional de Inteligencia Artificial - CENIA, 2025).

En el Perú, la transformación digital del Estado es un proceso en curso. Según la Política Nacional de Transformación Digital (PNTD) al 2030 y la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial aprobada por la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM (2023), el país busca avanzar hacia un modelo de gobierno digital confiable y centrado en las personas. El documento oficial establece como objetivos prioritarios: (a) fortalecer la gobernanza de la IA, (b) impulsar la innovación en servicios públicos, (c) garantizar la ética y la transparencia en el uso de datos, y (d) reducir las brechas digitales.

No obstante, el estudio "Estrategia de Implementación de IA para el Gobierno Digital del Perú" (2024) revela que la implementación real de la IA sigue siendo limitada en la mayoría de entidades públicas del país. Solo un 18% de las instituciones encuestadas manifestó haber iniciado algún tipo de aplicación basada en IA, y apenas el 6% mencionó experiencias con modelos generativos.

Las principales barreras identificadas son: la falta de talento capacitado, la ausencia de plataformas interoperables, marcos normativos restrictivos, y una débil cultura institucional hacia la innovación (PCM & NIA, 2024). A esto se suma una brecha entre las entidades del gobierno central y las municipalidades distritales y provinciales, donde el acceso a tecnologías emergentes como la IA generativa es casi nulo.

En el contexto de la municipalidad distrital de El Tambo – Huancayo.

Debo mencionar que es una zona urbana dinámica y estratégica, con más de 100 mil habitantes. Sin embargo, como muchas otras municipalidades distritales del Perú, su gestión pública enfrenta limitaciones estructurales: procesos administrativos lentos, baja interoperabilidad entre áreas, carga documental excesiva, limitada atención ciudadana digital y escasa cultura tecnológica.

Aunque la municipalidad ha dado pasos hacia la digitalización básica (como el uso de correo institucional o sistemas contables informatizados), la aplicación de inteligencia artificial es bastante bajo. Las áreas de atención al ciudadano, logística, planificación y administración aún operan bajo esquemas manuales o fragmentados.

Se debe considerar que la capacidad tecnológica es la base material sobre la cual puede desarrollarse cualquier proceso de innovación pública. En el caso de la IAG, se requiere no solo conectividad y equipamiento, sino también infraestructura digital adecuada, sistemas interoperables, plataformas seguras y acceso a herramientas actualizadas. En municipios como El Tambo, donde predomina una infraestructura básica o fragmentada, el diagnóstico de las capacidades tecnológicas actuales permitirá identificar las brechas que dificultan la adopción de soluciones inteligentes.

Además, evaluando las condiciones tecnológicas existentes se podrán proponer mecanismos realistas para escalar herramientas de IA que aporten a una gestión más automatizada, eficiente y sostenible. Esta dimensión resulta esencial para determinar la viabilidad técnica de incorporar IAG en los procesos municipales. ¿De qué manera la capacidad tecnológica puede contribuir a mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

La innovación tecnológica no radica únicamente en infraestructura, sino fundamentalmente de las capacidades humanas e institucionales que permiten su apropiación efectiva. Las capacidades institucionales comprenden elementos como el liderazgo visionario, la cultura organizacional pro - innovación, la existencia de normativas internas, la capacitación del personal y la articulación entre áreas.

Evaluar estas capacidades en la Municipalidad de El Tambo es clave para entender si la institución cuenta con las condiciones mínimas para adoptar y sostener herramientas basadas en IAG. Una gestión pública que no promueve la actualización constante ni la gestión del conocimiento difícilmente podrá aprovechar las oportunidades que la inteligencia artificial ofrece. Esta dimensión permitirá identificar

fortalezas y debilidades organizativas para orientar estrategias de mejora realistas y sostenibles. Responder a la interrogante ¿De qué manera las capacidades institucionales pueden contribuir a mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

El despliegue de inteligencia artificial, y en especial de modelos generativos, plantea importantes interrogantes éticos y jurídicos que deben ser abordados con responsabilidad. Aspectos como la protección de datos personales, la transparencia algorítmica, la aplicabilidad de las decisiones automatizadas y la equidad en el acceso son fundamentales para asegurar un uso legítimo de la tecnología en el sector público.

En contextos municipales, donde el conocimiento sobre regulación tecnológica suele ser limitado, esta dimensión cobra especial relevancia. Evaluar cómo la Municipalidad de El Tambo gestiona estos temas permitirá identificar vacíos normativos o riesgos potenciales. Al mismo tiempo, permitirá proponer lineamientos o buenas prácticas para que la IAG se aplique de forma ética, inclusiva y alineada con los principios de buen gobierno y nos permitirá responder a la interrogante ¿De qué manera la ética y regulación puede contribuir a mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

El valor práctico de la IAG se materializa en sus aplicaciones funcionales concretas como son: la automatización en la redacción de documentos, implementación de chatbots ciudadanos, análisis inteligente de datos administrativos, generación de reportes y recomendaciones para la toma de decisiones. En el caso de El Tambo, muchas de estas tareas se realizan de forma manual o ineficiente, generando retrasos, duplicación de esfuerzos y menor calidad del servicio. Identificar los procesos administrativos más susceptibles de ser optimizados mediante IAG permitirá priorizar intervenciones y diseñar soluciones a medida.

Considero que esta dimensión es clave porque permite demostrar el impacto real y tangible de la inteligencia artificial en la mejora operativa de la gestión pública local, a través de experiencias piloto y modelos replicables. ¿De qué manera las

aplicaciones funcionales pueden contribuir a mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

En un contexto de creciente presión ciudadana por una administración más eficiente, transparente y accesible, la introducción de herramientas basadas en inteligencia artificial generativa (IAG) representa una oportunidad estratégica para los gobiernos locales.

La Municipalidad de El Tambo no es ajena a estos desafíos, ya que enfrenta limitaciones estructurales como trámites lentos, escasa digitalización, carga administrativa elevada y baja interacción ciudadana. Analizar cómo la IAG puede contribuir a mejorar la gestión pública permitirá no solo modernizar procesos, sino también elevar la calidad del servicio, optimizar el uso de recursos y fortalecer la confianza institucional. Esta investigación busca, por tanto, generar evidencia práctica y contextualizada sobre su aplicabilidad y potencial transformador.

Por lo expuesto líneas arriba nos preguntamos: ¿De qué manera la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa puede contribuir a la mejora de la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025? Interrogante que se espera responder con la presente investigación.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

Nuestra investigación se desarrolló en la Municipalidad Distrital de El Tambo, ubicado en la Av. Mariscal Castilla N° 1920, en el distrito de El Tambo, en la provincia de Huancayo, de la región Junín.

1.2.2. Delimitación temporal

El espacio de tiempo que alcanzó la presente investigación es el del primer semestre (enero a julio) del año 2025.

1.2.3. Delimitación social

Lo constituyeron todos los gerentes, directores, funcionarios y empleados tanto de confianza, nombrados y contratados, de acuerdo al cuadro de asignación de personal (CAP) vigente.

1.2.4. Delimitación conceptual

Alcanzo a las variables de la investigación como son:

a) Herramientas de inteligencia artificial generativa:

“Son aplicaciones tecnológicas que emplean modelos avanzados de aprendizaje automático para crear contenido nuevo. Esto puede incluir textos, imágenes, vídeos, código e incluso música. Estas herramientas analizan datos preexistentes para generar resultados originales que simulan la creatividad humana”. (Rodríguez, 2024)

b) Gestión pública

“Es la correcta administración de los recursos del Estado para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos e impulsar el desarrollo del país. Está conformada por los entes institucionales y los procesos a través de los cuales el Gobierno planifica e implementa políticas y distribuye bienes y servicios”. (LP - Pasión por el Derecho, 2022)

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

PG: ¿De qué manera la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa puede mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

1.3.2. Problemas específicos

PE1: ¿De qué manera la capacidad tecnológica puede mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

PE2: ¿De qué manera las capacidades institucionales pueden mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

PE3: ¿De qué manera la ética y regulación pueden mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

PE4: ¿De qué manera las aplicaciones funcionales pueden mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

OG: Analizar de qué manera la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa mejora la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.

1.4.2. Objetivos específicos.

OE1: Evaluar de qué manera la capacidad tecnológica mejora la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.

OE2: Determinar de qué manera las capacidades institucionales mejoran la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.

OE3: Establecer de qué manera la ética y regulación mejoran la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.

OE4: Comprobar de qué manera las aplicaciones funcionales mejoran la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica:

La presente investigación contribuirá al desarrollo teórico en el campo emergente de la inteligencia artificial generativa (IAG) aplicada a la gestión pública, una temática aún poco explorada en el ámbito académico, particularmente, en el contexto peruano. Aunque existen estudios sobre transformación digital, gobierno electrónico e innovación pública, la aplicación específica de herramientas de IA generativa como ChatGPT, Gemini, Copilot o similares, como herramientas para poder apoyar la gestión en municipios locales aún carece de marcos teóricos sólidos

y modelos de implementación adaptados a la realidad institucional. Por lo que nuestra investigación buscamos superar este vacío.

1.5.2. Justificación práctica:

En el plano práctico, esta indagación fue altamente oportuna y necesaria por varias razones, ya que la Municipalidad Distrital de El Tambo enfrenta desafíos estructurales en su gestión: lentitud en la atención al ciudadano, procesos administrativos manuales, bajo nivel de interoperabilidad, y deficiente uso de herramientas digitales.

La emergencia de tecnologías accesibles y gratuitas como ChatGPT y otros modelos de IA generativa abre una ventana de oportunidad sin precedentes para modernizar procesos sin grandes inversiones.

La falta de conocimiento institucional sobre estas herramientas hace urgente generar evidencia empírica sobre cómo pueden ser implementadas, qué impacto tienen y cómo pueden adaptarse a contextos locales.

La investigación contribuirá a: Diagnosticar con precisión los procesos susceptibles de ser automatizados o asistidos con IA generativa, así como proponer una hoja de ruta o modelo de adopción gradual de IA en entidades públicas.

1.5.3. Justificación metodológica

Desde el punto de vista metodológico, este estudio adoptó un enfoque cuantitativo que permite abordar el problema desde una perspectiva integral, el enfoque cuantitativo permitirá medir nuestras variables estudiadas.

Además, con el estudio se propone un instrumento por cada variable, estructurado por dimensiones e indicadores, que puede ser replicado por otros investigadores y municipalidades interesadas en explorar el uso de IA en sus propias gestiones.

1.5.4. Justificación de conveniencia:

La investigación beneficiará directamente a los ciudadanos del distrito El Tambo al buscar mejorar la calidad de los servicios públicos que reciben, reduciendo

tiempos, costos, errores y burocracia innecesaria. Una gestión más ágil y eficiente genera mayor confianza en las instituciones y contribuye a fortalecer la gobernanza local.

De la misma manera, la Municipalidad Distrital de El Tambo contará con un diagnóstico técnico y estratégico que le permitirá tomar decisiones informadas sobre la adopción de tecnologías emergentes. La implementación progresiva de IA generativa puede ser un factor de posicionamiento institucional, modernización organizacional y mejora del clima laboral.

Así mismo. Este estudio se inscribe en un campo en expansión que requiere producción científica contextualizada, especialmente en países del sur global. Al ser una investigación pionera en el ámbito distrital, ofrece un valioso aporte a la comunidad académica nacional sobre cómo abordar el uso de la IA y digitalización municipal desde una perspectiva realista, aplicada y ética.

1.6. Limitaciones de la investigación

Toda investigación presenta restricciones inherentes al factor económico, de diseño, alcance y contexto en el que se desarrolla. En el caso del presente estudio, se identificaron las siguientes posibles limitaciones:

Limitaciones temporales y presupuestales: Al ser una investigación aplicada en el ámbito público, el acceso a datos, funcionarios, documentación interna o validación de prototipos consiguió estar condicionado por el calendario institucional y la disponibilidad de recursos. Además, la implementación de herramientas piloto o pruebas funcionales pudo verse restringida por presupuestos limitados o restricciones operativas.

El uso de inteligencia artificial - en especial modelos generativos - plantea desafíos éticos relacionados con la protección de datos personales, la transparencia algorítmica y el uso adecuado de información sensible. Dado que la regulación nacional sobre IA aún está en desarrollo, pudo haber incertidumbre jurídica respecto al uso de estas tecnologías en la administración pública.

Limitaciones por la naturaleza evolutiva de la tecnología: La inteligencia artificial generativa está en constante evolución. Nuevas versiones de modelos, herramientas y marcos éticos pudieron emerger durante el desarrollo de la investigación, lo que implicara que algunos conceptos, recomendaciones o riesgos identificados pudieran volverse obsoletos en el corto plazo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Sandoya y Mawyin (2025) en el artículo de investigación “La inteligencia artificial y su impacto en la gestión pública” “Se propusieron como su objetivo principal “conocer el impacto que tiene la implementación de la inteligencia artificial en la gestión pública” (p. 710) fue una indagación de enfoque cualitativo, de nivel descriptivo, como técnica empleo la revisión bibliográfica, en su conclusión principal mencionan que:

La implementación de la inteligencia artificial en la gestión pública ha demostrado ser una herramienta clave para optimizar los procesos administrativos y automatizar tareas repetitivas. Esto no sólo mejora la eficiencia operativa, sino también realiza la reducción de tiempo de espera facilitando la asignación de recursos, lo que permite una toma de decisiones más precisa y basada en datos, especialmente en áreas críticas como las políticas públicas y la planificación estratégica. (p. 716)

Mora et al. (2024) en el artículo de investigación “Aplicación de la Inteligencia Artificial para una gestión pública eficiente: un enfoque hacia la sostenibilidad” se propusieron como su objetivo principal “analizar la aplicación de la Inteligencia

Artificial (IA) como herramienta para lograr una gestión pública eficiente, con un enfoque en la sostenibilidad” (p. 126) fue una indagación de enfoque cualitativo, para ello se manejó una metodología teórica y descriptiva apoyada en la búsqueda documental y bibliográfica, al finalizar concluyen que:

La aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la gestión pública se presenta como una herramienta crucial para abordar los desafíos contemporáneos que enfrentan los gobiernos, especialmente en un contexto de sostenibilidad. A lo largo de este estudio, se ha evidenciado que la IA no solo tiene el potencial de optimizar procesos administrativos y mejorar la eficiencia en el uso de recursos, sino que también puede contribuir a la transparencia y a la rendición de cuentas en el sector público. (p. 134)

Carranza et al. (2023) en el artículo de investigación “La inteligencia artificial en los procesos de administración pública” se planteó como objetivo principal “Analizar el uso de la IA en el sector público de países con gran manejo de IA centrándose en la gestión de recursos humanos, prestación de servicios sociales y gestión de emergencias” (p. 1485) se trató de una indagación de enfoque cualitativo, de nivel descriptivo, la muestra investigada estuvo conformado por 4 países (China, Estados Unidos, Estonia y Singapur) al finalizar hacen mención a que:

En los países mencionados en este artículo los ciudadanos que han hecho uso de esta tecnología se han mostrado notablemente satisfechos por la utilización de esta herramienta, ya que se han optimizado los procesos administrativos, creando de esta manera un fácil y pronto acceso a las plataformas que aportan un almacenaje de información, ayudando a la toma de decisiones. (p. 1493)

Maita-Cruz et al. (2022) en el artículo de indagación “Inteligencia artificial en la gestión pública en tiempos de Covid-19” su principal objetivo fue “Analizar la inteligencia artificial en la gestión pública en tiempos de Covid-19, específicamente se abordó la relevancia de las oportunidades, evaluación del impacto y el gran potencial

ofrecido por la inteligencia artificial” (p. 331) fue una investigación de enfoque cuantitativo, la herramienta principal empleada fue la revisión documental, para ello se visitaron las principales plataformas como: Scopus, Taylor & Francis, Wos, Ebsco y Scielo, al finalizar menciona entre sus principales conclusiones que:

Es probable que el uso creciente de la inteligencia artificial desafíe las normas culturales y actúe como una barrera potencial dentro de ciertos sectores de la población, más aún en gestión de salud pública. También, se encuentra el riesgo latente que la inteligencia artificial puede superar el desempeño humano en muchos trabajos, y con ello podría, inevitablemente, reemplazarlos. No cabe duda, sobre lo mencionado, que la inteligencia artificial seguirá mejorando su capacidad e infiltrándose en muchos más dominios del quehacer de la sociedad; por ello, la preocupación creciente que la inteligencia artificial extinga puestos de trabajo y reemplace a los humanos, impedirá generar la confianza de las personas en la inteligencia artificial; pero que, debido a su eficacia, será cuasi inevitable dicha tendencia. (p. 336)

Ocaña-Fernández et al. (2021) en el artículo de investigación “Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública” se plantearon como su objetivo principal “abordar el análisis de la IA destacando su trascendencia en el campo de la gestión, administración pública y gobierno, resaltando las oportunidades significativas, la evaluación de impactos y el potencial que plantea la IA” (p. 696) se trató de una indagación de enfoque cualitativo, de nivel descriptivo, que analizó los principales conceptos de las variables y la relación que existe entre ellos, al finalizar en su principal conclusión hacen mención a que:

Es probable que el uso creciente de IA desafíe las normas culturales y actúe como una barrera potencial dentro de ciertos sectores de la población. También se encuentra el riesgo latente de que la IA puede superar el desempeño humano en muchos trabajos y con ello podría, inevitablemente, reemplazarlos. No cabe duda, sobre lo mencionado, que la IA seguirá

mejorando su capacidad e infiltrándose en muchos más dominios del quehacer de la sociedad; por ello la preocupación creciente de que la IA usurpe o extinga puestos de trabajo y reemplace a los empleados humanos impedirá generar la confianza de las personas en la IA; pero que, debido a su eficacia, será cuasi inevitable dicha tendencia. (p. 702)

2.1.2. Antecedentes nacionales

Elisa (2025) en la tesis doctoral “Modelo de gobernanza para la inteligencia artificial en el Sector Público de Guayaquil Ecuador 2024” cuyo objetivo principal fue “Diseñar un marco normativo que garantice la adopción de la IA de manera equitativa, transparente y sostenible” (p. 11) se trató de una investigación de enfoque cuantitativo, se empleó el nivel, descriptivo, de diseño no experimental, se trabajó con una muestra de 250 trabajadores públicos, como instrumento se aplicó la encuesta, con su instrumento el cuestionario, al finalizar concluye que “la implementación de la IA en el sector público enfrenta desafíos significativos, incluyendo la falta de infraestructura, la ausencia de lineamientos éticos claros y la necesidad de formación especializada” (p. 35)

Espinoza (2024) en la tesis de maestría “Inteligencia artificial en la gestión pública de los trabajadores de una municipalidad provincial de Ancash, 2024” se propuso como su objetivo principal “Determinar la influencia de la inteligencia artificial en la gestión pública en una municipalidad provincial de Ancash, 2024” (p. 3) fue una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo básico, de nivel descriptivo, se manejó el diseño no experimental de tipo transversal, se trabajó con una muestra de 200 personas, como técnica principal se empleó la encuesta y como instrumento el cuestionario, el estudio concluyó que:

De acuerdo con el objetivo general establecido, la gestión pública está influenciada en un 68.4% por la inteligencia artificial ($p_valor < 0.05$). Esto permite inferir que la inteligencia artificial tiene un impacto significativo en la gestión pública realizada por los trabajadores de una municipalidad provincial

de Áncash en el año 2024. Esto resalta que la IA desempeña un papel crucial en la mejora de procesos administrativos, la optimización de recursos y la eficiencia operativa. (p. 31)

Maurtua (2024) en la tesis de maestría “La Inteligencia Artificial y modernización de la gestión administrativa en la Región Piura, 2024” se propuso como su objetivo general “determinar la relación entre la inteligencia artificial y modernización de la gestión administrativa en la región Piura, 2024” (p. 3) fue una investigación de tipo básica, de nivel descriptiva correlacional, se manejó el diseño no experimental de corte transversal, su muestra estuvo compuesta por 195 trabajadores, la técnica que se manipulo para recoger los datos fue la encuesta, con su instrumento el cuestionario, en su conclusión principal menciona:

De acuerdo con los resultados que dan respuesta al objetivo general con una significancia de 0.000 se finiquita la existencia de correlación entre la variable inteligencia artificial y modernización con un resultado de coeficiente de relación de 0,628 lo que evidencia correlación moderadamente positiva. El resultado indica que el aumento de la utilización de IA en el sector público está asociado con un progreso notable en los procesos de modernización. (p. 37)

Huayanay (2024) en la tesis de maestría “Inteligencia artificial y gestión directiva en las instituciones educativas de una red de la UGEL Angaraes, Huancavelica 2024” su objetivo genera fue “Determinar la relación entre el uso de la inteligencia artificial y la gestión directiva en las instituciones educativas de una red de la UGEL Angaraes, Huancavelica 2024” (p. 3 - 4) fue una investigación de tipo básica, de enfoque cuantitativo, de nivel correlacional, se emplearon como métodos el hipotético – deductivo, se manejó el diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo compuesta por 90 profesores, la técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario, al finalizar en una de sus principales conclusiones nos indica que:

Se estableció que existe influencia directa moderada entre el uso de la inteligencia artificial y la gestión directiva en las instituciones educativas de una red de la UGEL Angaraes, Huancavelica 2024. Demostrado con la prueba de hipótesis del estadígrafo Rho de Spearman, obteniéndose el valor $p = 0.000 < 0.050$ con coeficiente de correlación 0.651. (p. 34)

Viloria (2023) en el artículo de investigación “Inteligencia Artificial y gestión documental en la gestión pública. Caso: Perú” su objetivo principal se centralizó en “ofrecer una reflexión acerca de los prerrequisitos necesarios para que el uso de la inteligencia artificial -en particular en la administración pública- responda de manera efectiva y oportuna a las necesidades de la sociedad” (p. 2) se trató de una investigación de enfoque cualitativo, de nivel descriptivo, al finalizar en una de sus conclusiones nos menciona que:

Antes de dar el paso a la utilización de la inteligencia artificial será fundamental reflexionar sobre la capacidad del país en general, y de las organizaciones en particular, con el fin de desarrollar sus propios algoritmos y los adecuados sistemas de gestión documental y de datos que minimicen los riesgos de extracción, manipulación, mal uso y venta de datos protegidos por ley, vinculados a los derechos de confidencialidad de los ciudadanos, a la seguridad ciudadana y a la soberanía nacional. (p. 17)

Porto y Raunelli (2024) en su artículo “Inteligencia Artificial y Buen Gobierno Corporativo” se propusieron como objetivo principal “exponer a la inteligencia artificial como herramienta para robustecer el buen gobierno corporativo de las empresas peruanas” (p. 136) se trató de una indagación de enfoque cualitativo, de carácter descriptivo, que analizó modelos corporativos vigentes y de qué manera se puede fortalecer con la inteligencia artificial, al finalizar nos indican que:

Es indudable que la inteligencia artificial posee muchas ventajas, tal como la reducción de riesgos para la toma de decisiones, dada la capacidad cognitiva y de análisis de datos que tiene; y la reducción de los costos de agencia, puesto

que la inteligencia artificial no tiene intereses personales, prejuicios ni lealtad que cumplir.

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Herramientas de inteligencia artificial generativa

Inteligencia artificial:

La inteligencia artificial es una rama de la informática orientada al desarrollo de sistemas capaces de replicar funciones cognitivas humanas, tales como el aprendizaje, el razonamiento, la adaptación y la toma de decisiones. Estos sistemas operan de manera autónoma, procesando grandes volúmenes de información y mejorando su rendimiento con base en la experiencia acumulada. Su capacidad para simular el comportamiento inteligente los convierte en herramientas estratégicas con múltiples aplicaciones en diversos ámbitos, incluyendo tanto el sector privado como el sector público, donde contribuyen a la optimización de procesos, la toma de decisiones basada en datos y la mejora de servicios orientados al ciudadano.

Desde una perspectiva técnica, los enfoques de la IA abarcan una gama de modelos, como la inteligencia computacional, las redes neuronales y el aprendizaje profundo. Cada uno de estos paradigmas tiene aplicaciones específicas que permiten resolver problemas complejos mediante la identificación de patrones y la toma de decisiones autónomas. (De la Vega Villalobos, 2024, p. 7)

Tabla 1 *Definiciones de Inteligencia Artificial según Organismos Internacionales*

Organismo Internacional	Definición
ISO	Sistema con la capacidad de recopilar y analizar datos para tomar decisiones dirigidas a alcanzar un objetivo específico
IEEE	Sistema capaz de imitar el comportamiento inteligente humano
NIST	Tecnología que permite a los sistemas informáticos realizar tareas que normalmente requieren intervención humana
OECD	Sistema en el que un agente inteligente interactúa con su entorno para lograr objetivos específicos
EU	Sistema diseñado para imitar la actividad inteligente humana a través de programas informáticos

Fuente: (National Information Society Agency, 2024, p. 27)

Inteligencia artificial generativa:

La inteligencia artificial generativa (IAG) emerge como una tecnología disruptiva con un potencial significativo para transformar diversos sectores, incluyendo la gestión pública. Su capacidad para crear contenido original, analizar grandes volúmenes de datos y automatizar tareas complejas la posiciona como una herramienta clave para mejorar la eficiencia, la transparencia y la calidad de los servicios públicos.

De acuerdo con Corvalán et al. (2023) La IA generativa es un subcampo de investigación y desarrollo dentro del ecosistema de inteligencia artificial que se centra en generar imágenes, música, texto, videos, voces y código informático, a partir de una entrada de texto en lenguaje natural provista por el usuario (prompt o instrucción). (p. 1)

La inteligencia artificial generativa se refiere a una rama de la IA que se enfoca en la creación de nuevos datos, imágenes, texto, audio o video que son similares a los datos de entrenamiento, pero no idénticos. Esto se logra a través de modelos de

aprendizaje profundo, como las Redes Generativas Antagónicas (GANs) y los modelos de transformadores, que aprenden patrones y estructuras de conjuntos de datos existentes para generar contenido original y coherente.

La inteligencia artificial generativa representa una herramienta estratégica con alto potencial transformador para la modernización del sector público. Su implementación puede contribuir significativamente a mejorar la eficiencia administrativa, reducir los niveles de burocracia y ofrecer servicios públicos más personalizados, especialmente en sectores fundamentales como la educación, la justicia y la salud. No obstante, para alcanzar estos beneficios de manera sostenible y equitativa, será indispensable superar múltiples barreras técnicas, organizativas y normativas. Esto implica no solo contar con infraestructuras digitales robustas, sino también con una inversión decidida en la formación de capacidades humanas, la ética algorítmica y el diseño institucional. En esa línea, el informe plantea una hoja de ruta concreta y pragmática para avanzar hacia una administración pública más ágil, eficiente, innovadora y orientada al ciudadano como eje central de la gestión. (Esade – Google, 2025).

La IAG ofrece vías significativas para mejorar la calidad y accesibilidad de los servicios ciudadanos. Esto incluye el despliegue de asistentes virtuales avanzados y sistemas de información proactivos que pueden proporcionar respuestas instantáneas, precisas y personalizadas a las consultas públicas

Herramientas IAG:

“Son instrumentos capaces de escribir textos, crear imágenes y optimizar procesos creativos, están diseñadas para automatizar tareas y mejorar nuestra productividad”

ChatGPT: “Es un prototipo de chatbot, de inteligencia artificial, es capaz de mantener una conversación por chat con una humano, responder cualquier pregunta, y generar textos de varios temas, básicamente es especializada en el diálogo y te proporciona información de manera inmediata”. (Bricio et al., 2025, p. 2381)

Inteligencia artificial generativa y gestión pública

De acuerdo con el informe de Esade – Google (2025), la IA puede automatizar tareas repetitivas, reducir la burocracia, mejorar la toma de decisiones y personalizar la atención pública. Además, indica que:

- 67 % de los empleados públicos pueden beneficiarse con IA generativa en 10 % a 50 % de sus tareas.
- Un 9 % de los puestos tiene potencial alto (más del 50 % de tareas automatizables).
- Solo el 24 % tiene bajo potencial (por naturaleza manual o interpersonal de sus tareas).
- La productividad por trabajador público podría aumentar en un 9 % en 10 años.

Los casos de uso en perfeccionamiento, que manifiestan este potencial, apuntan a cinco frentes fundamentalmente prometedores para la implementación de la IA:

- 1) “Reducir la carga burocrática y administrativa”.
- 2) “Mejorar las interacciones entre los ciudadanos y la Administración”.
- 3) “Reducir las trabas en la contratación pública”.
- 4) “Apoyar una a una las decisiones de concesión, seguimiento y control”.
- 5) “Aportar datos y evidencias al proceso de elaboración de políticas”.

Quienes llevan las políticas públicas, deben tener en cuenta que la IA no es una moda pasajera, al contrario, deben poner énfasis en su desarrollo y aplicación dentro de su gestión. Tal como lo menciona Criado (2024)

Las estrategias nacionales de IA nos ofrecen una primera idea de las prioridades que se están marcando los países de la región en materia de IA. Sin embargo, es necesario seguir explorando porqué se adoptan tales prioridades (y no otras), y cómo se está implementando la IA en las administraciones nacionales, con qué tecnologías, en qué sectores de políticas públicas y con qué objetivos concretos. Adicionalmente, también es importante

conocer en qué medida los países más desarrollados en la materia están siendo capaces de definir proyectos bien articulados de promoción de la IA desde y en la Administración Pública, poniendo el foco también en lo que sucede dentro del sector público. (p. 139)

Para De la Vega (2024) la implementación de IA en la administración pública sobrelleva desafíos éticos y legales significativos. “Uno de los problemas más destacados es la falta de transparencia en las decisiones automatizadas, conocida como el problema de la "caja negra," donde los ciudadanos afectados desconocen cómo y por qué se toman decisiones que les impactan directamente”. (p. 13)

Según la OECD y la CAF (2022) La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el sector público tiene el potencial de generar un impacto demostrativo en la formulación y ejecución de políticas públicas, así como en la prestación de servicios gubernamentales. Uno de sus principales beneficios radica en la posibilidad de automatizar tareas repetitivas, lo que consentiría liberar una considerable cantidad de tiempo del personal público. Esta optimización de recursos humanos facilitaría que los funcionarios se concentren en actividades estratégicas y de mayor valor agregado, lo cual aumentaría tanto la eficiencia operativa como la efectividad institucional. Además, el uso de la IA puede fortalecer el proceso de diseño y evaluación de políticas públicas mediante el análisis de grandes volúmenes de datos, permitiendo decisiones más informadas, precisas y contextualizadas. Del mismo modo, la IA puede mejorar la comunicación entre el Estado y la ciudadanía, fomentar una participación ciudadana más inclusiva y dinámica, así como agilizar la entrega de servicios públicos, aumentando su calidad, oportunidad y personalización. Según Bricio et al. (2025)

La implementación de la inteligencia artificial IAG, en los sistemas de administración pública en el gobierno local, representa oportunidades significativas para modernizar y optimizar los procesos administrativos, permitiendo reducir los tiempos de respuestas en la prestación de servicios

públicos, donde se mejorará la eficiencia y eficacia operativa y se puede reducir el uso de recursos. (p. 2386)

Aplicaciones y retos de la IAG en la gestión local:

Considero que principalmente la IAG puede usarse para:

- **Automatizar trámites y procesos internos:** convertir formularios, actas u otras tareas administrativas rutinarias en procesos digitalizados, liberando tiempo de los funcionarios.
- **Mejorar la planificación y asignación de recursos:** al procesar grandes volúmenes de datos históricos, la IAG puede generar pronósticos de demanda (p.ej. flujo de trámites o uso de servicios) para distribuir el presupuesto municipal de modo más eficiente.
- **Estimular la innovación en políticas públicas:** los modelos generativos pueden proponer soluciones novedosas a problemas locales (seguridad ciudadana, salud pública, educación, etc.) basándose en información global y adaptada al contexto regional.
- **Optimizar la atención ciudadana:** chatbots y asistentes virtuales basados en IAG pueden responder en tiempo real a consultas, personalizando la orientación y descargando las consultas telefónicas o ventanillas municipales.
- **Incrementar la transparencia y participación:** mediante la generación de reportes automáticos sobre indicadores de gestión, la IAG puede facilitar la rendición de cuentas (por ejemplo, resúmenes de presupuestos o proyectos municipales en lenguaje claro)

Sin embargo, la IA también representa riesgos cuya gravedad dependerá de cómo se adopte, implemente y regule, especialmente para los países en desarrollo, entre los cuales están casi todos los de América Latina y el Caribe (LAC). (CAF - Banco de desarrollo de América Latina y el Caribe, 2025)

Dimensiones de la IAG:

a. Capacidad Tecnológica:

La capacidad tecnológica de las herramientas de IAG se refiere a las características técnicas y el rendimiento de los modelos y plataformas subyacentes. Esto incluye aspectos como la arquitectura del modelo (ej. ChatGPT, Gemini, Copilot, LaMDA, DALL-E, Grow, etc.), la escala de los datos de entrenamiento, la potencia computacional requerida para su operación, la velocidad de generación de contenido y la calidad del output.

Un estudio de Esade con Google (2025), destaca que la implementación generalizada de la IAG podría aumentar la productividad media por trabajador en la administración pública hasta en un 9% tras un periodo de adopción de diez años, generando aproximadamente 7.000 millones de euros anuales de valor añadido bruto adicional en España. Esto subraya la importancia de la capacidad tecnológica para lograr mejoras sustanciales en la eficiencia y productividad.

b. Capacidades Institucionales:

Las capacidades institucionales se refieren a la preparación y adaptabilidad de las organizaciones públicas para integrar y utilizar eficazmente las herramientas de IAG. Esto abarca la disponibilidad de infraestructura tecnológica adecuada, la existencia de políticas y marcos de gobernanza para el uso de la IA, la capacidad de los empleados públicos para adoptar nuevas tecnologías y la colaboración entre diferentes entidades gubernamentales.

El informe de Esade con Google (2025) señala que, si bien el 90% de los trabajadores públicos considera que el sector público debería estar al día de los cambios tecnológicos, casi el 60% cree que su institución aún no está preparada para integrar la IA de forma efectiva. Esto resalta la

necesidad de fortalecer las capacidades institucionales para una implementación exitosa de la IAG.

c. Ética y Regulación:

La dimensión ética y regulatoria aborda los desafíos y consideraciones morales y legales asociados con el uso de la IAG en el sector público. Esto incluye la privacidad de los datos, la equidad algorítmica, la responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas, la transparencia de los algoritmos y la prevención de sesgos.

Es fundamental establecer marcos regulatorios claros y robustos que garanticen un uso responsable y ético de la IAG, protegiendo los derechos de los ciudadanos y fomentando la confianza pública. La implementación de la IAG en la administración pública debe garantizar los derechos fundamentales de los ciudadanos.

d. Aplicaciones Funcionales:

Las aplicaciones funcionales se refieren a los casos de uso específicos y las áreas donde las herramientas de IAG pueden ser implementadas en la gestión pública. Esto incluye la automatización de tareas administrativas, la mejora de la comunicación con los ciudadanos, la optimización de la toma de decisiones basada en datos, la generación de informes y documentos, y la personalización de servicios públicos.

2.2.2. Gestión pública

La gestión pública se puede definir como el conjunto de procesos, políticas y estrategias implementadas para la administración efectiva de los recursos y servicios gubernamentales. (Universidad Europea, 2024). De acuerdo con Escalante (2015) “La gestión pública aporta de manera significativa al buen desempeño y fortalecimiento de las organizaciones del Estado, utiliza herramientas y modelos de gestión de la administración” (p. 9), según Jiménez et al. (2023)

El fin supremo de la gestión pública, es brindar una gestión de calidad, eficiente que administre de forma eficaz todos los recursos disponibles, con el propósito de responder a las demandas sociales, generando como consecuencia directa el desarrollo territorial. Todos los niveles de gobierno normalmente buscan mejorar su desempeño en gestión pública, con la intención de desarrollar y mantener la confianza de su público objetivo, es decir los ciudadanos; sin embargo, enfrentan problemas como: la elección de acciones acertadas y la medición de impacto de las mismas; por esa razón es necesario contar con referencias que faciliten el proceso de toma de decisiones y la evaluación de su labor. (p, 7)

La mejora de la gestión pública se refiere a la optimización de los procesos, estructuras y resultados de las administraciones gubernamentales con el fin de ofrecer servicios de mayor calidad, aumentar la eficiencia, fomentar la transparencia y promover la participación ciudadana. Implica una constante adaptación a las nuevas demandas sociales y tecnológicas, buscando la innovación y la modernización para lograr un gobierno más efectivo y cercano a los ciudadanos.

La administración pública difícilmente puede mantenerse al día con el rápido desarrollo de la IA, que se refleja en la falta de programas concretos de gobernanza y legislación de la IA. Si bien los desafíos de la IA y los posibles efectos adversos en la sociedad han comenzado a llamar la atención de los investigadores. Las tendencias y las necesidades determinadas objetivamente con respecto a la introducción de la IA en el sistema y proceso de la administración pública se han establecido o reflejado en muchos documentos conceptuales, doctrinales y programáticos en el campo de la administración pública de Gran Bretaña y otros países de la región europea. (Ocaña-Fernández et al., 2021)

La Gestión Pública, según Alvarado (s.f.)

a) Está sujeta al mandato de la legalidad y el derecho.

- b) Está al servicio exclusivo, y excluyente, del interés general.

Se relaciona con los ciudadanos:

- a) De modo normativo (con normas, reglamentos y directivas),
- b) De modo informal (a través de orientaciones y consultas, de espacios de diálogo) y
- c) De modo formal, con producción de efectos jurídicos concretos, (a través del procedimiento administrativo).

Objetivos de la gestión pública

Según la Universidad Europea (2024) La gestión pública tiene sus ojos puestos en una sucesión de objetivos transcendentales que van más allá de la simple gestión de recursos. Entre las metas más definidas se encuentran:

- a) Eficiencia operativa:** “busca optimizar los procesos gubernamentales para garantizar la entrega eficaz de servicios a la población. Pretende satisfacer las necesidades de las personas de manera efectiva”.
- b) Transparencia y rendición de cuentas:** “fomenta la apertura informativa y la responsabilidad. Construye confianza entre la administración pública y los ciudadanos a través de una comunicación clara y honesta”.
- c) Participación ciudadana:** “busca involucrar activamente a la sociedad en la toma de decisiones. Reconoce que una administración pública eficaz es aquella que refleja las necesidades y aspiraciones de la comunidad”.
- d) Desarrollo sostenible:** “orienta hacia la creación de políticas y prácticas que respeten el medio ambiente. Promueve un crecimiento equitativo y sostenible a largo plazo”.

Cada objetivo de la gestión pública diseña su propósito, además de llevar hacia un gobierno más eficiente, transparente y centrado en la población.

Dimensiones de la Gestión Pública

a. Eficiencia Administrativa

La eficiencia administrativa en la gestión pública se centra en la optimización de los recursos (humanos, financieros y tecnológicos) para lograr los objetivos establecidos con el menor costo y tiempo posible. Esto implica la simplificación de trámites, la automatización de procesos, la reducción de la burocracia y la mejora en la asignación de tareas. La implementación de tecnologías como la IA puede aumentar la eficiencia operativa hasta en un 40% en los procesos gubernamentales, según estudios recientes. La automatización de tareas rutinarias y el análisis de datos complejos permiten a los empleados públicos enfocarse en actividades de mayor valor, lo que se traduce en una mayor productividad y un ahorro significativo. La IA puede optimizar la gestión de recursos y predecir demandas en servicios esenciales, como la salud y la educación, asegurando una asignación más efectiva y una respuesta proactiva a las necesidades de la población.

b. Transparencia y Datos:

Involucra la apertura de la información gubernamental, la rendición de cuentas y el uso de datos para una gestión más clara y accesible.

La transparencia en la gestión pública, potenciada por el uso de datos y la inteligencia artificial, implica la apertura y accesibilidad de la información gubernamental para los ciudadanos. Esto fomenta la rendición de cuentas, previene la corrupción y fortalece la confianza pública. La IA puede transformar el sector público al optimizar la gestión de datos y mejorar la transparencia, permitiendo identificar malas prácticas y fraudes de manera más rápida y precisa. La transparencia de la IA se refiere a la claridad y apertura en la forma en que los algoritmos

operan y toman decisiones, lo cual es fundamental para la rendición de cuentas.

El concepto de gobierno abierto se apoya en la transparencia, la participación y la colaboración. La IA puede ser una herramienta clave para el gobierno abierto, facilitando a los ciudadanos el acceso a información relevante y la participación en los procesos de toma de decisiones. Los datos abiertos son la base para el desarrollo de la IA y para la transparencia, proporcionando la información necesaria para entrenar modelos y para que los ciudadanos puedan fiscalizar la gestión pública. Es crucial que la implementación de la IA en la administración pública garantice el derecho de acceso a la información pública y la protección de datos personales, implementando principios como la privacidad por diseño y por defecto. La ética de los datos en la administración pública se centra en cómo se gestionan, manejan y almacenan los datos, y en las cuestiones morales relacionadas con su uso, asegurando que no se perpetúen sesgos algorítmicos que puedan llevar a decisiones discriminatorias.

c. Participación Ciudadana:

La participación ciudadana en la gestión pública, facilitada por la IA, busca involucrar activamente a los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones y en la formulación de políticas públicas. Esto fortalece la democracia, mejora la legitimidad de las acciones gubernamentales y asegura que las políticas respondan a las necesidades reales de la población. La IA puede ser una herramienta prometedora para impulsar la participación ciudadana, por ejemplo, a través de plataformas digitales que facilitan la interacción entre ciudadanos y gobierno, permitiendo la presentación de propuestas, la votación y la opinión sobre diversos temas.

Herramientas impulsadas por IA pueden ayudar a los gobiernos a entender mejor las opiniones de los ciudadanos y cómo reaccionarían a ciertas políticas, fomentando una gestión pública más proactiva y centrada en el ciudadano. La IA también puede facilitar la cocreación de políticas públicas, permitiendo la colaboración entre ciudadanos, expertos y funcionarios para diseñar soluciones más efectivas e inclusivas. Sin embargo, es crucial abordar los desafíos éticos y de ciberseguridad asociados con el uso de la IA en la democracia participativa, asegurando que no se utilice para la manipulación o la supresión del voto, y que se protejan los derechos digitales de los ciudadanos.

d. Calidad del Servicio Público

La calidad del servicio público se refiere a la capacidad de la administración para satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos de manera efectiva, eficiente y equitativa. La inteligencia artificial, y en particular la IA generativa, tiene un potencial significativo para mejorar la calidad de los servicios públicos al optimizar procesos, personalizar la atención y facilitar el acceso a la información. La IA puede automatizar tareas repetitivas, optimizar procesos internos y mejorar significativamente la prestación de servicios, lo que se traduce en una mayor eficiencia y una mejor experiencia para el ciudadano.

La personalización de los servicios públicos es un área clave donde la IA puede tener un gran impacto. Al analizar grandes volúmenes de datos sobre las necesidades y preferencias de los ciudadanos, la IA puede permitir a los gobiernos adaptar los servicios a cada individuo, ofreciendo una atención más relevante y oportuna. Esto incluye el uso de chatbots para resolver dudas y facilitar trámites, lo que mejora la experiencia del usuario y la satisfacción ciudadana.

2.3. Definición de términos básicos

Gobernanza digital: “Es el conjunto de procesos, estructuras, herramientas y normas que nos permiten dirigir, evaluar y supervisar el uso y adopción de las tecnologías digitales en la organización”. (PCM, 2023)

Ciudadanía digital: “Se define la ciudadanía digital como el estado en el cual una persona, ciudadano o ciudadana, es agente de su propio devenir usando los medios digitales (asociados a internet) como habilitadores de niveles de bienestar”. (PCM, 2023)

Competencias digitales: “Las competencias digitales se definen como el uso crítico y seguro de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Supone un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de los medios digitales y de las tecnologías de información y comunicación”. (PCM, 2023)

Redes Neuronales Artificiales: “Simulan el funcionamiento del cerebro humano para identificar patrones complejos en datos, utilizan el reconocimiento de imágenes, voz y sistemas predictivos, cada día son más utilizados” (Bricio et al., 2025, p. 2382)

Prestación de servicios públicos: “Los sistemas de administración pública se centran en proveer servicios esenciales a los ciudadanos, como educación, salud, transporte, seguridad, justicia, entre otros”. (Bricio et al., 2025, p. 2382)

Servicio digital: “Es aquel provisto de forma total o parcial a través de Internet u otra red equivalente, que se caracteriza por ser automático, no presencial y utilizar de manera intensiva las tecnologías digitales para la producción y acceso a datos y contenidos que genere”. (PCM, 2023)

Transformación digital: “Es el proceso continuo, disruptivo, estratégico y de cambio cultural que se sustenta en el uso intensivo de las tecnologías digitales, sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas”. (PCM, 2023)

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

HG: La aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

2.4.2. Hipótesis específicas

HE1: La aplicación de la capacidad tecnológica mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

HE2: La aplicación de las capacidades institucionales mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

HE3: La aplicación de la ética y regulación mejoran significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

HE4: La utilización de las aplicaciones funcionales mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

2.5. Identificación de variables

Variable Independiente:

X= Herramientas de inteligencia artificial generativa

Dimensiones:

- ✓ Capacidad tecnológica
- ✓ Capacidades institucionales
- ✓ Ética y regulación
- ✓ Aplicaciones funcionales

Variable Dependiente:

Y= Mejorar la gestión pública

Dimensiones:

- ✓ Eficiencia administrativa
- ✓ Transparencia y datos
- ✓ Participación ciudadana
- ✓ Calidad del servicio público

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable	Definición	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Herramientas de inteligencia artificial generativa	“Son aplicaciones tecnológicas que emplean modelos avanzados de aprendizaje automático para crear contenido nuevo. Esto puede incluir textos, imágenes, vídeos, código e incluso música. Estas herramientas analizan datos preexistentes para generar resultados originales que simulan la creatividad humana”. (Rodríguez, 2024)	Se medirá a través del grado de implementación, uso y percepción de la utilidad de herramientas de inteligencia artificial generativa en la Municipalidad Distrital de El Tambo, a partir de cuatro dimensiones	Capacidad tecnológica	Disponibilidad de infraestructura digital Uso de herramientas de IA generativa Compatibilidad con sistemas municipales Presupuesto asignado a innovación	1-4
			Capacidades institucionales	Nivel de alfabetización digital del personal Capacitación recibida en IA Existencia de políticas de innovación tecnológica Participación de áreas clave en el proceso de adopción	5-8
			Ética y regulación	Conocimiento del marco legal sobre IA Aplicación de principios éticos en el uso de IA Nivel de confianza del personal en el uso de IA Mecanismos de supervisión	9-12
			Aplicaciones funcionales	N° de procesos automatizados con IA generativa Tiempo de respuesta a trámites digitales Calidad de documentos generados automáticamente Satisfacción de usuarios internos	13-16

Mejorar la gestión pública	“Es la correcta administración de los recursos del Estado para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos e impulsar el desarrollo del país. Está conformada por los entes institucionales y los procesos a través de los cuales el Gobierno planifica e implementa políticas y distribuye bienes y servicios”. (LP - Pasión por el Derecho, 2022)	Se evaluará a partir de la percepción del personal sobre los cambios positivos atribuibles al uso de tecnologías, especialmente IA, en el desempeño de la gestión pública en El Tambo, considerando cuatro dimensiones.	Eficiencia administrativa	Reducción de tiempos en trámites Optimización del flujo de trabajo Disminución de errores humanos Aumento de expedientes procesados	1-4
			Transparencia y datos	Disponibilidad de reportes automáticos Acceso abierto a datos públicos Uso de IA para control interno Percepción ciudadana de transparencia	5-8
			Participación ciudadana	Uso de IA en atención digital Tiempo promedio de respuesta a solicitudes ciudadanas N° de interacciones resueltas por chatbots Opinión del ciudadano sobre atención virtual	9-12
			Calidad del servicio público	Percepción de mejora en servicios Evaluación del servicio automatizado N° de reclamos reducidos Indicadores de experiencia usuaria	13-16

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación correspondió al tipo aplicada, ya que busca utilizar los conocimientos teóricos y metodológicos disponibles sobre inteligencia artificial generativa y gestión pública para dar solución a un problema concreto en el contexto local de la Municipalidad Distrital de El Tambo. Para Arias (2021) la investigación aplicada se provee del tipo básico o puro, “se encarga de resolver problemas prácticos, se basa en los hallazgos, descubrimientos y soluciones que se planteó en el objetivo del estudio. Los alcances que se pueden plantear aquí son explicativos o predictivos” (p. 68).

Asimismo, coincide con lo señalado por Hernández-Sampieri y Mendoza (2023) quienes sostienen que la investigación aplicada se caracteriza por buscar resultados que trasciendan la teoría y puedan tener un efecto concreto en la sociedad. En este caso, se pretende generar evidencia que sirva como base para la modernización de los procesos municipales

En este sentido, no se trata únicamente de generar conocimiento teórico, sino de probar y evaluar cómo la implementación de herramientas de IA puede contribuir a mejorar la eficiencia, transparencia y calidad de la gestión pública.

3.2. Nivel de investigación

El estudio se ubicó en el nivel descriptivo-explicativo. Es descriptivo porque identifica, caracteriza y mide las variables relacionadas con la aplicación de la IA generativa y la gestión pública, detallando cómo se manifiestan en la realidad institucional de la municipalidad. A la vez, es explicativo porque busca establecer relaciones de causalidad o contribución entre la variable independiente (aplicación de IA generativa) y la variable dependiente (mejora de la gestión pública).

Arias (2019) explica que las investigaciones descriptivas admiten especificar las propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, mientras que el nivel explicativo procura responder al porqué de los hechos, estableciendo relaciones de causa-efecto. Así, este estudio combina ambos niveles al describir la situación actual de la gestión municipal y, al mismo tiempo, analizar si el uso de IA genera mejoras significativas en sus procesos de gestión municipal.

3.3. Métodos de investigación

3.3.1. Método general

Se aplicará el método científico, el mismo que es un método delineado para identificar las condiciones que posibilitan la ocurrencia de fenómenos específicos, para Baena (2017) es una “Actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante procesos científicos” (p. 9)

3.3.2. Métodos específicos

El presente estudio se enmarcará dentro del método hipotético–deductivo, el cual de acuerdo con Bernal (2010) se basa en la formulación de hipótesis fundamentadas teóricamente que luego son contrastadas con la realidad empírica. Este enfoque parte de proposiciones o supuestos iniciales que, mediante un proceso lógico, permiten derivar consecuencias o predicciones observables. (p. 60)

Tales predicciones deben ser confrontadas con los hechos a través de la recolección y análisis de datos, con el fin de confirmar, refutar o ajustar las hipótesis

planteadas. Este método, ampliamente utilizado en las ciencias sociales, permite validar o rechazar relaciones entre variables, y constituye una vía rigurosa para explicar fenómenos mediante la deducción lógica y la verificación empírica (Kerlinger y Lee, 2002).

3.4. Diseño de investigación

El diseño que se manejará será el cuasi experimental con grupos no equivalentes, de tipo pretest–posttest. Hernández-Sampieri y Mendoza (2023) señalan que los diseños cuasi experimentales “se caracterizan porque los grupos ya están conformados antes del experimento y no existe una asignación aleatoria de los sujetos” (p. 228).

En este estudio, se trabajó con dos grupos: uno de tratamiento (que recibió la intervención con herramientas de IA generativa) y uno de control (que continuó con los procedimientos habituales). A ambos grupos se les aplicó un cuestionario en dos momentos: antes (pretest) y después (posttest) de la intervención. Esta estrategia permitió medir el efecto del tratamiento y compararlo con la evolución natural del grupo de control.

Figura 1 *Diseño de la investigación*

GE:	O ₁	X	O ₂
GC:	O ₃	-	O ₄

Donde:

GE	Grupo Experimental
GC	Grupo Control
O ₁	PRETEST del Grupo Experimental
O ₂	POSTEST del Grupo Experimental
O ₃	PRETEST del Grupo Control
O ₄	POSTEST del Grupo Control
X	variable independiente.

----- Los segmentos de línea exteriorizan que los grupos serán intactos
es decir los colaboradores estudiados.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Mejía (2005) nos menciona que “se llama también universo y su estudio se realiza mediante el censo, es decir, mediante el conteo, uno a uno, de todos los elementos del conjunto” (p. 96). En nuestro caso está comprendido por 543 personas de acuerdo al Cuadro de Asignación de Personal – CAP (ver tabla 02) aprobado por Ordenanza municipal N° 015-2021-MDT/CM/SE de la Municipalidad distrital de El Tambo (2021)

Tabla 2 Población

N°	ÓRGANOS O UNIDADES ORGANICAS	TOTAL
1	Alcaldía	6
2	Gerencia municipal	3
3	Oficina de comunicaciones	2
4	Órgano de control institucional	1
5	Procuraduría pública municipal	5
6	Gerencia de asesoría jurídica	4
7	Gerencia de planeamiento y presupuesto	1
8	Área de planeamiento estratégico y prog. multianual de inversiones	2
9	Área de presupuesto	2
10	Área de racionalización y estadística	2
11	Gerencia de administración y finanzas	3
12	Sub gerencia de abastecimiento	12
13	Sub gerencia de contabilidad	6
14	Sub gerencia de recursos humanos	7
15	Sub gerencia de tesorería	5
16	Secretaría general	6
17	Subgerencia de tecnologías de la información	3
18	Subgerencia de desarrollo económico	19
19	Subgerencia promoción empresarial y comercialización	9
20	Oficina de defensa civil	2
21	Gerencia de desarrollo social	2
22	Sub gerencia de desarrollo humano	8
23	Sub gerencia de programas sociales	15
24	Área de promoción de la salud y sanidad publica	2
25	Gerencia de desarrollo territorial	2
26	Sub gerencia de desarrollo urbano y rural	17
27	Sub gerencia de obras	85
28	Sub gerencia de proyectos de inversión publica	5
29	Gerencia de rentas	4
30	Sub gerencia de administración tributaria	6
31	Sub gerencia de cobranzas	10

32	Sub gerencia de fiscalización tributaria	10
33	Gerencia de servicios públicos	3
34	Sub gerencia de gestión ambiental	214
35	Sub gerencia de seguridad ciudadana	61
TOTAL GENERAL		543

Fuente: Sub gerencia de recursos humanos

3.5.2. Muestra

De acuerdo con Bernal (2016) “Es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada”. (p. 112)

Tabla 3 Muestra seleccionada

N°	Órgano / Unidad orgánica	Población (N)	Muestra (n)	Trat.	Control
1	Alcaldía	6	3	2	1
2	Gerencia municipal	3	1	1	0
3	Oficina de comunicaciones	2	1	1	0
4	Órgano de control institucional	1	0	0	0
5	Procuraduría pública municipal	5	2	1	1
6	Gerencia de asesoría jurídica	4	2	1	1
7	Gerencia de plan. y presup.	1	0	0	0
8	Área de plan. estr. y PM	2	1	1	0
9	Área de presupuesto	2	1	1	0
10	Área de racionalización y estadística	2	1	0	1
11	Gerencia de admin. y finanzas	3	1	0	1
12	Sub gerencia de abastecimiento	12	5	3	2
13	Sub gerencia de contabilidad	6	3	2	1
14	Sub gerencia de RRHH.	7	3	2	1
15	Sub gerencia de tesorería	5	2	1	1
16	Secretaría general	6	3	2	1
17	Subgerencia de TI	3	1	1	0
18	Subgerencia de desarrollo econ.	19	8	4	4
19	Subgerencia Prom. Emp. y Com.	9	4	2	2
20	Oficina de defensa civil	2	1	1	0
21	Gerencia de desarrollo social	2	1	0	1
22	Sub gerencia de DH	8	3	2	1
23	Sub gerencia de prog. Soc.	15	6	3	3
24	Área de prom. de la salud y SP	2	1	0	1
25	Gerencia de desarrollo territorial	2	1	1	0
26	Sub gerencia de des. Urb. y rural	17	7	3	4
27	Sub gerencia de obras	85	36	18	18
28	Sub gerencia de proy. de IP.	5	2	1	1

N°	Órgano / Unidad orgánica	Población (N)	Muestra (n)	Trat.	Control
29	Gerencia de rentas	4	2	1	1
30	Sub gerencia de adm. Trib.	6	3	1	2
31	Sub gerencia de cobranzas	10	4	2	2
32	Sub gerencia de fis. Trib	10	4	2	2
33	Gerencia de servicios públicos	3	1	0	1
34	Sub gerencia de gestión ambiental	214	91	46	45
35	Sub gerencia de SC.	61	26	13	13
Total		543	230	115	115

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Se hará uso de la encuesta. Al respecto Marradi et al. (2010) indican que “Es el método científico de recolección de datos de carácter cuantitativo que permite recopilar información sobre opiniones, creencias y/o actitudes de los sujetos estudiados e indagar acerca de temas múltiples”. (p. 132)

3.6.2. Instrumentos

Se manejará el cuestionario, Espinoza (2014) precisa que el cuestionario es “una herramienta diseñada con un conjunto estructurado de preguntas, orientadas a recabar información precisa sobre el tema de investigación. Se priorizarán preguntas cerradas, lo que facilita el análisis de datos” (p. 109).

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

3.7.1. Selección de los instrumentos

Para el desarrollo de esta investigación se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado en escala Likert de cinco niveles, con el propósito de medir de manera precisa y objetiva las dos variables centrales: aplicación de la inteligencia artificial generativa (variable independiente) y mejora de la gestión pública (variable dependiente). (Ver anexo 01)

La selección del cuestionario como instrumento principal respondió a varias razones. En primer lugar, porque permite captar percepciones, actitudes y valoraciones de los participantes frente a fenómenos complejos que no siempre son

observables directamente (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023). En segundo lugar, porque la escala Likert facilita el análisis cuantitativo al transformar respuestas subjetivas en valores numéricos que pueden ser tratados estadísticamente. Finalmente, porque ha demostrado ser un instrumento ampliamente validado y utilizado en investigaciones similares relacionadas con la gestión pública y el uso de tecnologías.

Cada ítem fue elaborado tomando como referencia marcos teóricos, revisiones de literatura y estudios previos relacionados con IA generativa y gestión pública, lo que permitió garantizar la pertinencia y congruencia de las preguntas con los objetivos de la investigación.

3.7.2. Validación del instrumento

La validación se llevó a cabo en tres niveles:

a) Validez de contenido

Se realizó mediante el juicio de expertos, en el que participaron tres especialistas en áreas de gestión pública y tecnologías de la información. Ellos evaluaron aspectos como la claridad, relevancia, coherencia y suficiencia de los ítems (ver anexo 02).

b) Validez de constructo.

Se aplicó una prueba piloto a un grupo reducido de funcionarios municipales que no formaban parte de la muestra definitiva. Los datos recolectados fueron sometidos a un análisis factorial exploratorio (AFE), con el objetivo de confirmar que los ítems se agruparan de acuerdo con las dimensiones teóricas definidas para cada variable. Este procedimiento permitió corroborar que la estructura del cuestionario reflejaba adecuadamente los constructos conceptuales de la investigación.

c) Validez de criterio.

Aunque no se contó con un estándar de calidad específico, se establecieron correlaciones entre las puntuaciones obtenidas en el

cuestionario y los indicadores de desempeño institucional previamente reportados por la municipalidad. Esto permitió verificar que los resultados del cuestionario guardaban relación con datos externos vinculados al fenómeno de estudio.

3.7.3. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna de los ítems. Este indicador se considera aceptable a partir de un valor de 0.70 (George y Mallery, 2021).

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 4 *Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario Herramientas de inteligencia artificial generativa*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,863	15

Fuente: Procesado con el SPSS V. 28

Tabla 5 *Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario mejorar la gestión publica*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,857	15

Fuente: Procesado con el SPSS V. 28

Estos valores indican una alta confiabilidad en todas las variables, lo que garantizó que el cuestionario es consistente y adecuado para medir las variables planteadas en el estudio.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Las respuestas o los datos obtenidos con la aplicación de la encuesta (los cuestionarios), como son datos cuantitativos, se analizaron con estadística descriptiva, por lo que serán previamente codificados, luego se transferirán a una matriz de datos (en Excel) y se prepararon para su respectivo análisis con el SPSS V 28.

3.9. Tratamiento estadístico

Se realizó, con el software de análisis estadístico SPSS en su versión 28, teniendo en cuenta:

- a) Estadística descriptiva:** Para poder encontrar las frecuencias, porcentajes, promedios.
- b) Estadística inferencial:** Se hizo uso de la Correlación de rho de Spearman, y pruebas no paramétricas (Mann–Whitney)

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

Se respetaron los principios del consentimiento informado, confidencialidad, anonimato y uso responsable de la información.

Nuestra investigación inicio de un enfoque pragmático y humanista, reconociendo que la tecnología debe estar al servicio de las personas.

Se adoptó una perspectiva constructivista-crítica, entendiendo que el conocimiento se construye en interacción social y que la tecnología debe adaptarse al contexto local con equidad, responsabilidad y propósito transformador.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se desarrolló en la Municipalidad Distrital de El Tambo, en la provincia de Huancayo, durante el primer (pre test) y segundo semestre (post test) del año 2025. Este proceso permitió la recolección de datos empíricos necesarios para contrastar las hipótesis planteadas. Para tal fin, se aplicó un cuestionario estructurado en escala Likert de cinco niveles, diseñado y validado previamente, a la muestra seleccionada

La intervención contempló la conformación de dos grupos de estudio: un grupo experimental, que participó en actividades de capacitación y uso de herramientas de inteligencia artificial generativa en sus procesos de trabajo, y un grupo de control, que continuó utilizando los procedimientos tradicionales. A ambos grupos se les administró el instrumento en dos momentos: pretest, antes de la implementación, y posttest, después de un periodo determinado de aplicación práctica.

El trabajo de campo se llevó a cabo respetando principios éticos como el consentimiento informado, la confidencialidad y la voluntariedad de participación, lo cual aseguró la validez y fiabilidad de la información recogida.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

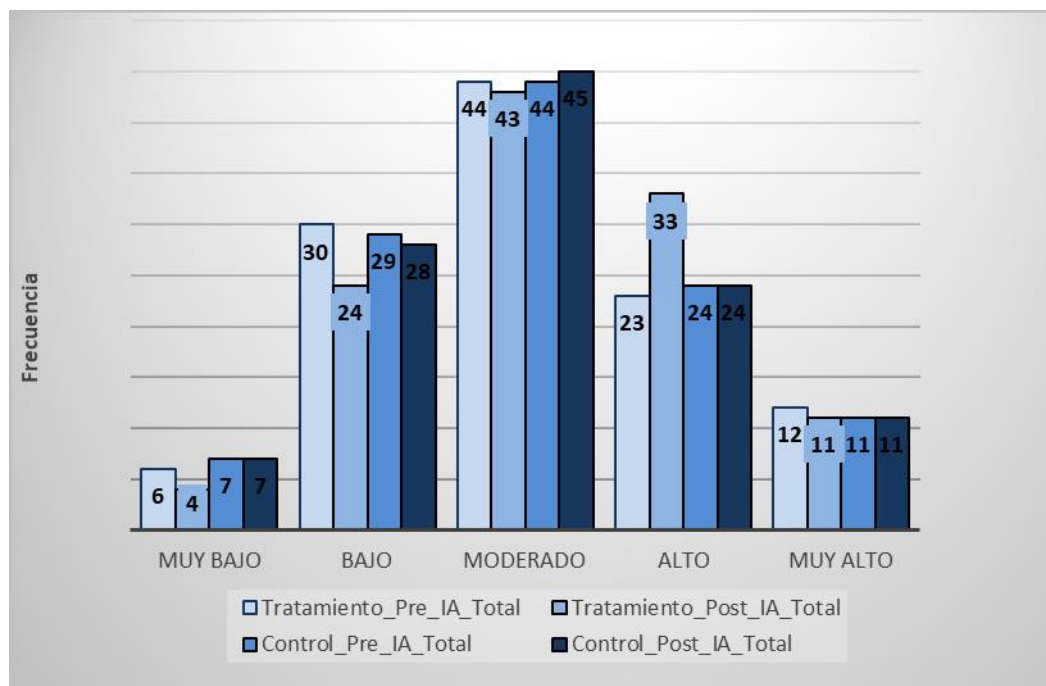
4.2.1. Variable herramientas de inteligencia artificial generativa

Tabla 6 Resultados de la variable herramientas de inteligencia artificial generativa agrupado

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	6	5,2	4	3,5	7	6,1	7	6,1
Baja	30	26,1	24	25,2	29	25,2	28	24,3
Moderada	44	38,3	43	38,3	44	38,3	45	39,1
Alta	23	20,0	33	23,5	24	20,9	24	20,9
Muy alta	12	10,4	11	9,6	11	9,6	11	9,6
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 2 Resultados de la variable herramientas de inteligencia artificial generativa agrupado



Interpretación:

En los resultados se visualiza que, el grupo experimental muestra un desplazamiento claro desde categorías bajas (Muy baja / Baja) hacia Alta tras la

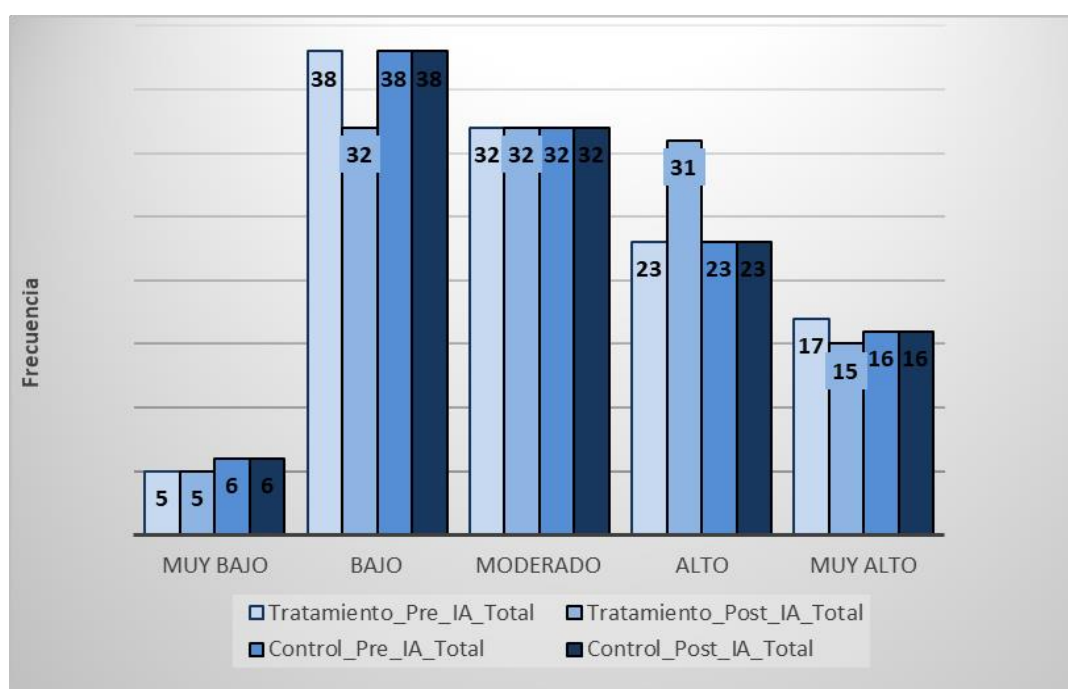
intervención: aumento de 20% a 23.5% en la categoría Alta. La categoría Moderada se mantiene estable, lo que sugiere que la intervención elevó particularmente a quienes ya estaban en niveles intermedios hacia un uso/valoración más alta de las herramientas. El grupo control no muestra cambios apreciables, lo cual sugiere que la diferencia observada en el experimental está vinculada a la intervención (o al menos coincide temporalmente con ella).

Tabla 7 Resultados de la dimensión capacidad tecnológica

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	5	4,3	5	4,3	6	5,2	6	5,2
Baja	38	33,0	32	27,8	38	33,0	38	33,0
Moderada	32	27,8	32	27,8	32	27,8	32	27,8
Alta	23	20,0	31	27,0	23	20,0	23	20,0
Muy alta	17	14,8	15	13,0	16	13,9	16	13,9
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 3 Resultados de la dimensión capacidad tecnológica



Interpretación:

La intervención aumentó la proporción de funcionarios con evaluación Alta de capacidad tecnológica; la ligera disminución en Muy alta puede explicarse por migración Alta en el grupo experimental de 20% a 27% (posible variabilidad de muestreo) o por revaluación más crítica tras la intervención.

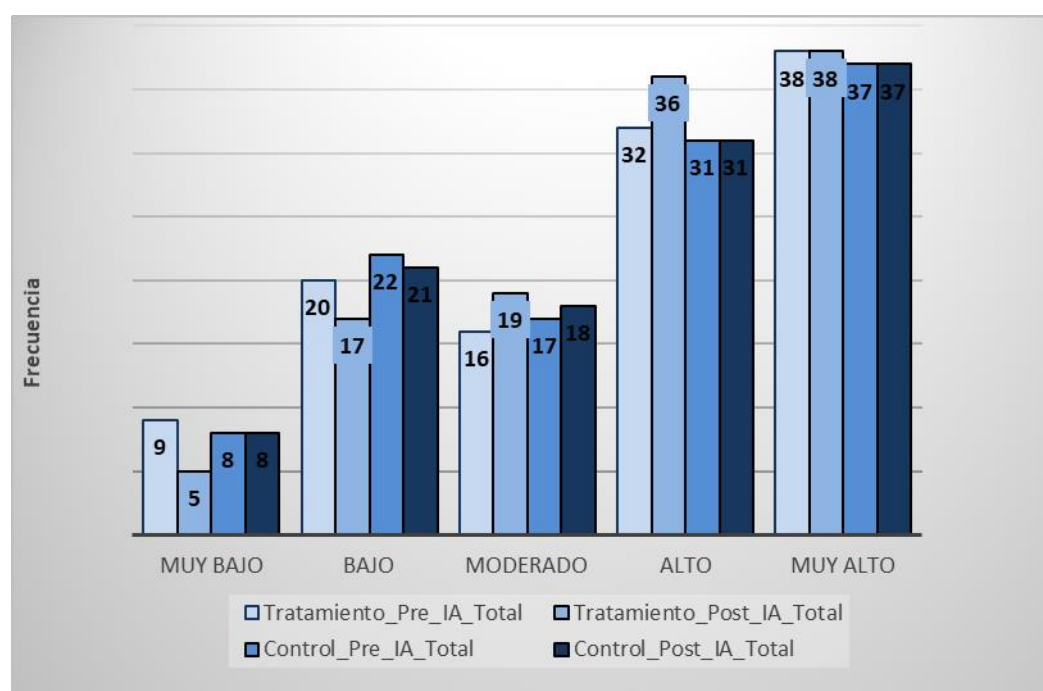
En conjunto, la evidencia indica mejora neta en capacidad tecnológica en el experimental.

Tabla 8 Resultados de la dimensión capacidades institucionales

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	9	7,8	5	4,3	8	7,0	8	7,0
Baja	20	17,4	17	14,8	22	19,1	21	18,3
Moderada	16	13,9	19	16,5	17	14,8	18	15,7
Alta	32	27,8	36	31,3	31	27,0	31	27,0
Muy alta	38	33,0	38	33,0	37	32,2	37	32,2
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 4 Resultados de la dimensión capacidades institucionales



Interpretación:

Mejora moderada en capacidades institucionales en experimental, especialmente reducción de percepciones Muy baja, en alta de 27,8% a 31,3%, manteniéndose los resultados en 33% en muy alta (grupo experimental) pre test y post test.

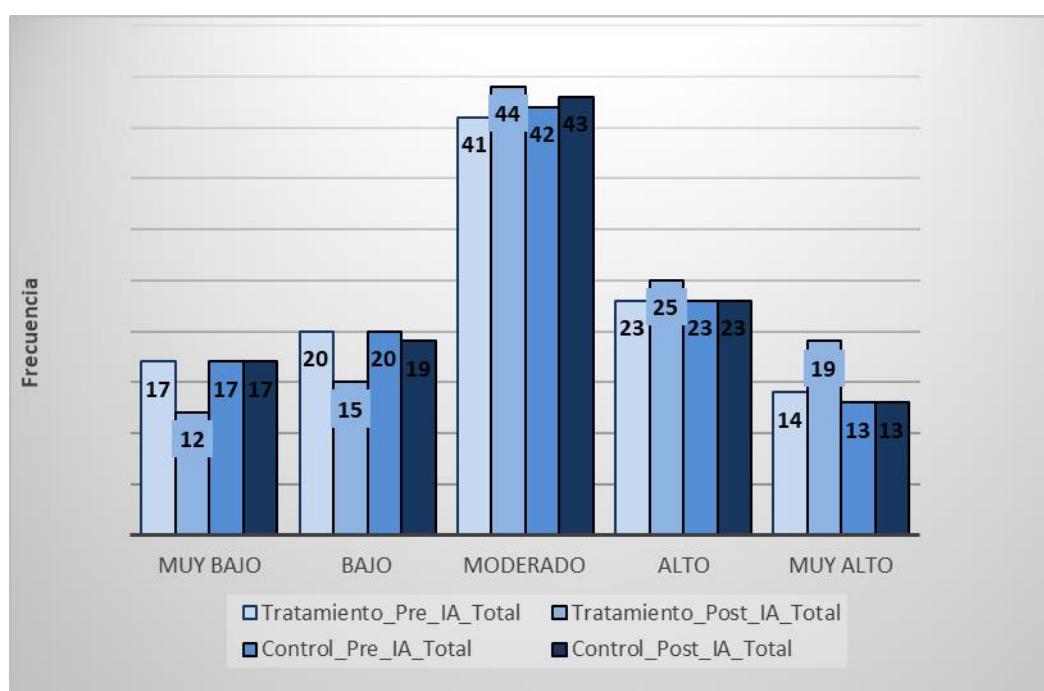
Esto sugiere que la intervención pudo consolidar procedimientos, protocolos o confianza institucional para integrar IA.

Tabla 9 Resultados de la dimensión ética y regulación

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	17	14,8	12	10,4	17	14,8	17	14,8
Baja	20	17,4	15	13,0	20	17,4	19	16,5
Moderada	41	35,7	44	38,3	42	36,5	43	37,4
Alta	23	20,0	25	21,7	23	20,0	23	20,0
Muy alta	14	12,2	19	16,5	13	11,3	13	11,3
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 5 Resultados de la dimensión ética y regulación



Interpretación:

Los resultados nos indican que aumenta la percepción de niveles altos y muy alto tras intervención de 20% a 21,7% y de 12,2% a 16,5%, lo cual es positiva.

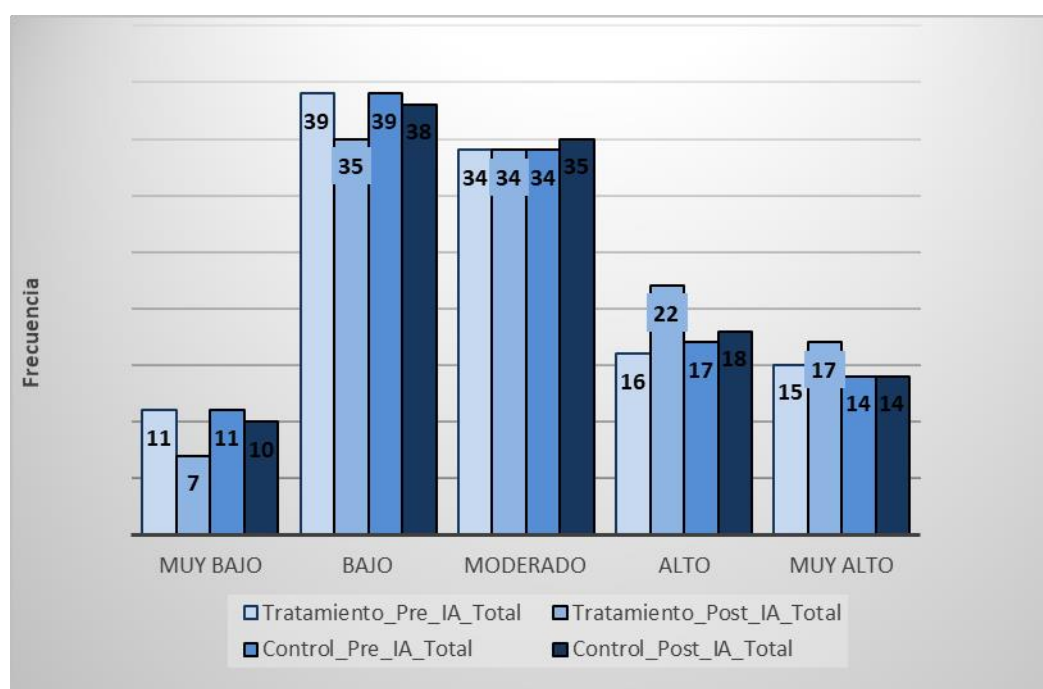
Porque la adopción responsable de IA en gestión pública depende de marcos éticos y regulatorios; la intervención probablemente incluyó módulos o discusiones sobre ética, lo que elevaría la conciencia.

Tabla 10 Resultados de la dimensión aplicaciones funcionales

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	11	9,6	7	6,1	11	9,6	10	8,7
Baja	39	33,9	35	30,4	39	33,9	38	33,0
Moderada	34	29,6	34	29,6	34	29,6	35	30,4
Alta	16	13,9	22	19,1	17	14,8	18	15,7
Muy alta	15	13,0	17	14,8	14	12,2	14	12,2
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 6 Resultados de la dimensión aplicaciones funcionales



Interpretación:

Los resultados que se visualizan, nos indican un Incremento claro en la valoración de aplicaciones prácticas (casos de uso) de 13,9% 19,1% e alto y de 13% a 14,8% en muy alta en el grupo experimental. Lo que podría indicarnos una mejora en cómo las herramientas se aplican en funciones municipales (trámites, atención, análisis), elevando la proporción en Alta/Muy alta.

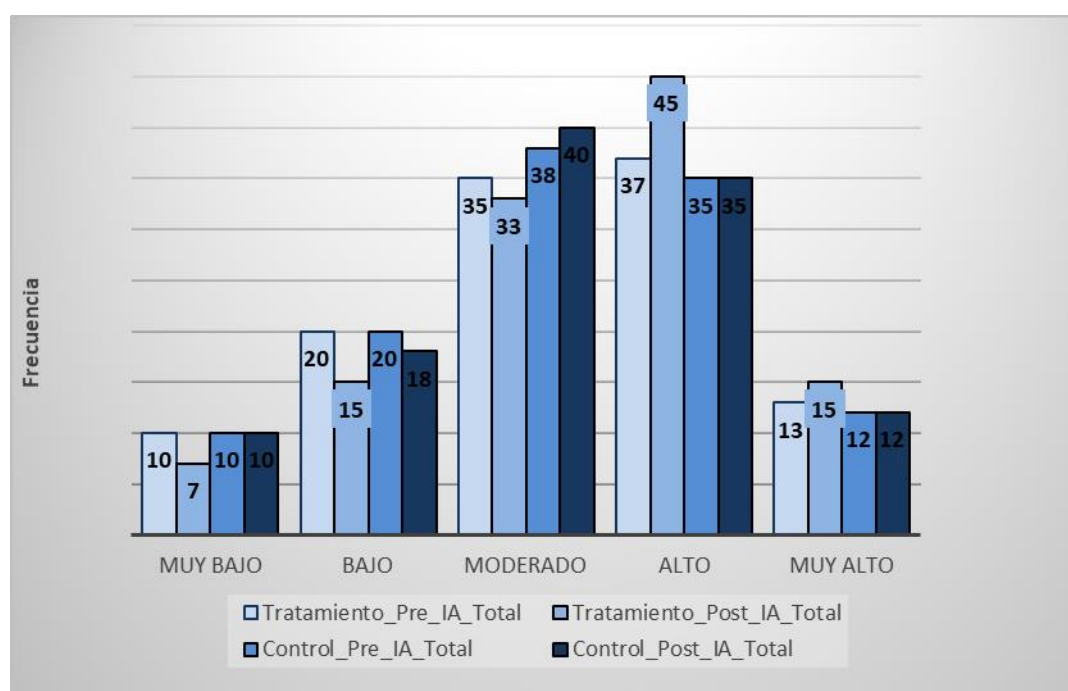
4.2.2. Variable mejorar la gestión pública

Tabla 11 Resultados de la variable mejorar la gestión pública

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	10	8,7	7	6,1	10	8,7	10	8,7
Baja	20	17,4	15	13,0	20	17,4	18	15,7
Moderada	35	30,4	33	28,7	38	33,0	40	34,8
Alta	37	32,2	45	39,1	35	30,4	35	30,4
Muy alta	13	11,3	15	13,0	12	10,4	12	10,4
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 7 Resultados de la variable mejorar la gestión pública



Interpretación:

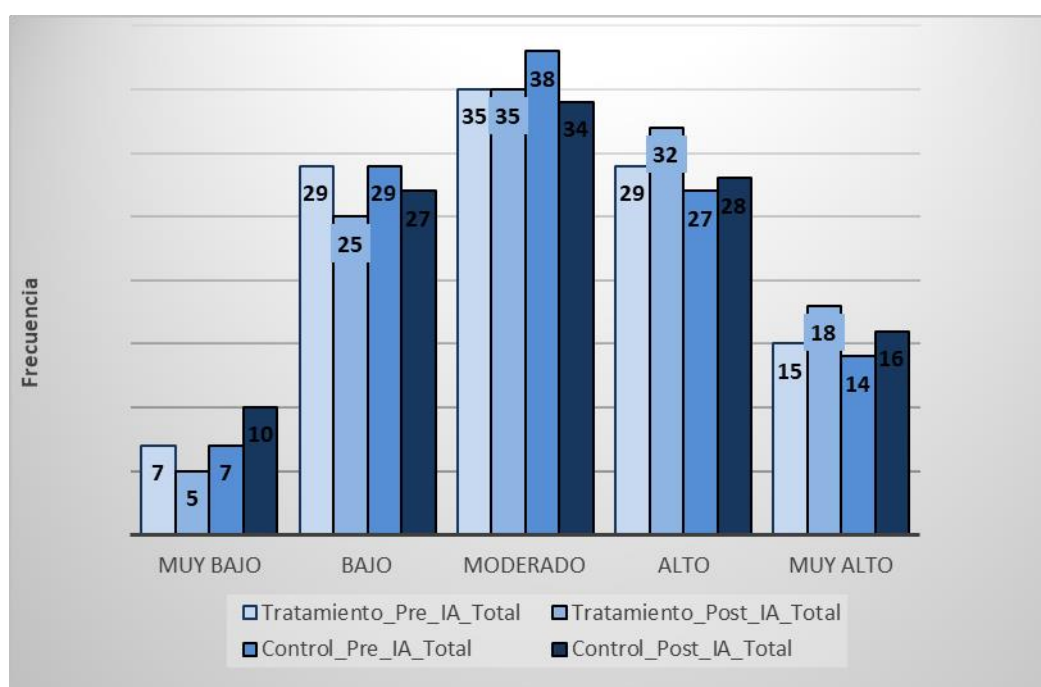
El grupo experimental muestra un claro aumento en las categorías superiores (Alta de 32,2% a 39,1% y Muy alta de 11,3% a 13%) y una reducción de las categorías bajas; esto indica que la intervención no solamente aumentó el conocimiento de herramientas, sino que los participantes perciben una mayor capacidad de dichas herramientas para mejorar la gestión pública. La falta de cambio en el control refuerza la plausibilidad de efecto atribuible al tratamiento.

Tabla 12 Resultados de la dimensión eficiencia administrativa

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	7	6,1	5	4,3	7	6,1	10	8,7
Baja	29	25,2	25	21,7	29	25,2	27	23,5
Moderada	35	30,4	35	30,4	38	33,0	34	29,6
Alta	29	25,2	32	27,8	27	23,5	28	24,3
Muy alta	15	13,0	18	15,7	14	12,2	16	13,9
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 8 Resultados de la dimensión eficiencia administrativa



Interpretación:

Los resultados nos indican que existe una mejora incremental en eficiencia administrativa; subida tanto en Alta de 25,2% a 27,8%, como en Muy alta de 13% a 15,7% en el grupo experimental.

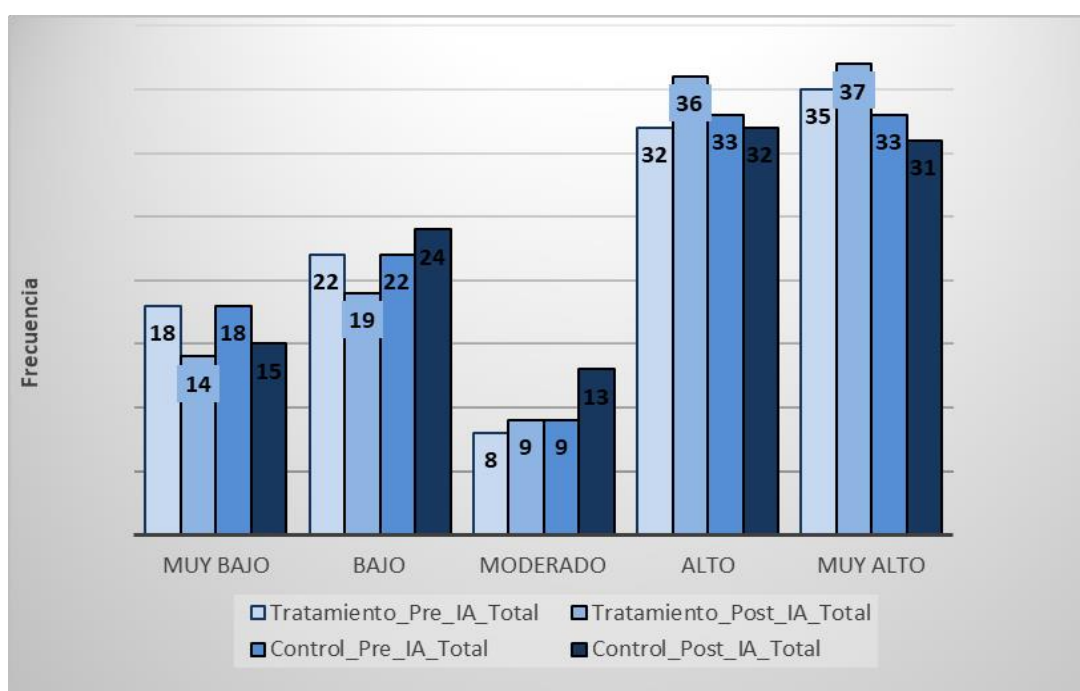
Lo que nos indica que la intervención pudo traducirse en percepciones de procesos más rápidos, menos carga y mejor gestión del tiempo, lo que redundo en una mejor eficiencia administrativa de los colaboradores..

Tabla 13 Resultados de la dimensión transparencia y datos

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	18	15,7	14	12,2	18	15,7	15	13,0
Baja	22	19,1	19	16,5	22	19,1	24	20,9
Moderada	8	7,0	9	7,8	9	7,8	13	11,3
Alta	32	27,8	36	31,3	33	28,7	32	27,8
Muy alta	35	30,4	37	32,2	33	28,7	31	27,0
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 9 Resultados de la dimensión transparencia y datos



Interpretación:

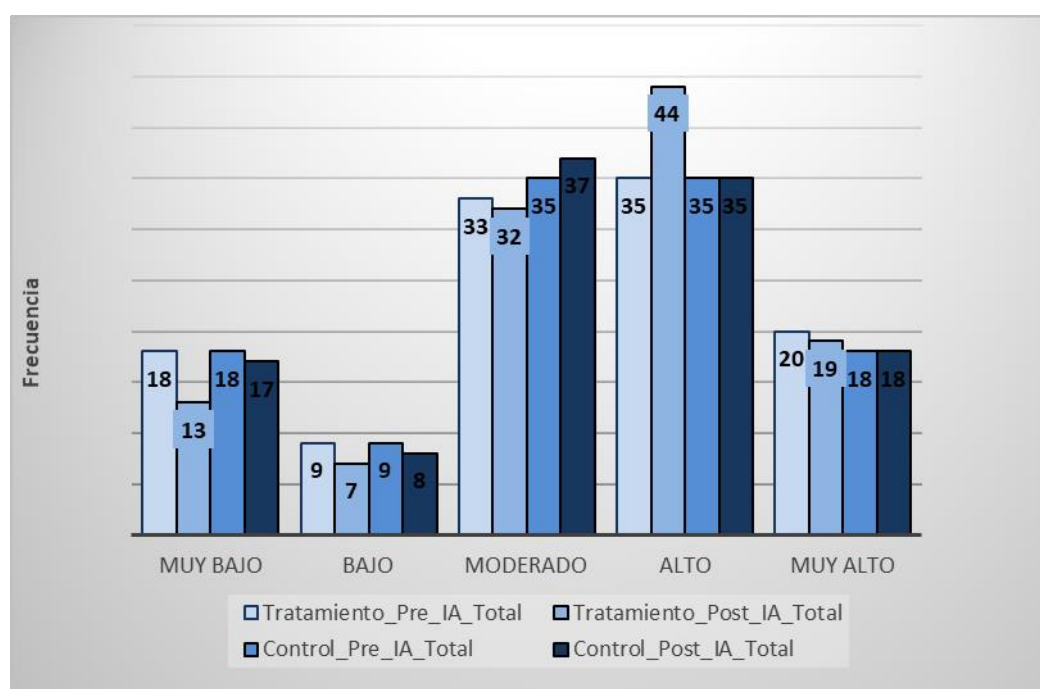
De los resultados que se aprecian, se notan aumentos sobre todo en el grupo experimental categorías altas de 27,8% a 31,3% y muy altas de 30,4% a 32,2%, lo que sugiere que la intervención mejoró la percepción sobre gestión de datos y transparencia (p. ej., apertura de datos, trazabilidad de decisiones algorítmicas). Esto es clave para gobernanza y legitimidad en la administración pública.

Tabla 14 Resultados de la dimensión participación ciudadana

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	18	15,7	13	11,3	18	15,7	17	14,8
Baja	9	7,8	7	6,1	9	7,8	8	7,0
Moderada	33	28,7	32	27,8	35	30,4	37	32,2
Alta	35	30,4	44	38,3	35	30,4	35	30,4
Muy alta	20	17,4	19	16,5	18	15,7	18	15,7
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 10 Resultados de la dimensión participación ciudadana



Interpretación:

Los resultados encontrados nos indican que existe un fuerte aumento en la percepción de que las herramientas generativas pueden potenciar la participación ciudadana sobre todo en el nivel alto que pasa de 30,4% a 38,3% en el grupo experimental.

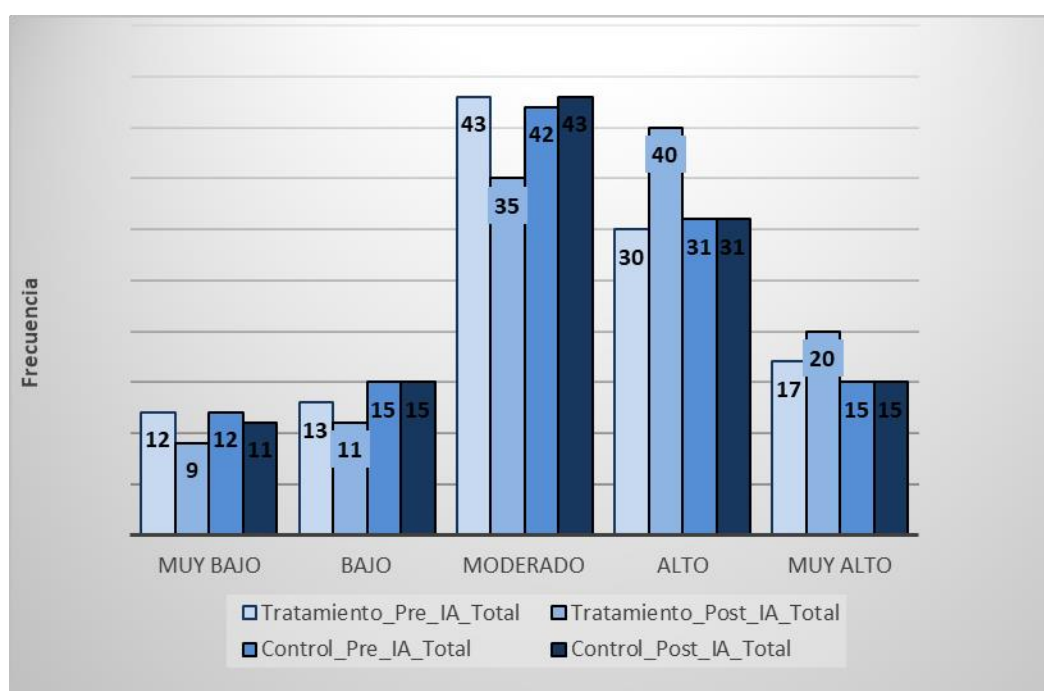
Esto sugiere que la intervención mostró mejoras en la comunicación, consulta, procesamiento y aportes de la ciudadanía.

Tabla 15 Resultados de la dimensión calidad del servicio público

ESCALA	GRUPO EXPERIMENTAL				GRUPO CONTROL			
	PRETEST		POSTEST		PRETEST		POSTEST	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy baja	12	10,4	9	7,8	12	10,4	11	9,6
Baja	13	11,3	11	9,6	15	13,0	15	13,0
Moderada	43	37,4	35	30,4	42	36,5	43	37,4
Alta	30	26,1	40	34,8	31	27,0	31	27,0
Muy alta	17	14,8	20	17,4	15	13,0	15	13,0
Total	115	100,0	115	100,0	115	100,0	115	100,0

Fuente: Resultados de los cuestionarios aplicados

Figura 11 Resultados de la dimensión calidad del servicio público



Interpretación:

De los resultados obtenidos se visualiza que, el mayor efecto relativo entre las dimensiones, se da en esta en grupo experimentela en el nivel alto que pasa de 26,1% a 34,8%, lo que nos indica una percepción notablemente mejorada de calidad del servicio.

Esto es evidencia de que los participantes valoran que las IA generativas pueden elevar la calidad en la provisión de los servicios municipales.

4.3. Prueba de Hipótesis

4.3.1. Prueba de hipótesis general

H₀= La aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa no mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

H₁= La aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

Tabla 16 *Prueba de hipótesis general*

Herramientas de inteligencia artificial generativa	B	Error estándar	Wald	gl	Sig. (p)	Exp(B)	IC 95% Exp(B)
Grupo (Tratamiento=1, Control=0)	0.214	0.332	0.415	1	0.519	1.238	0.643 – 2.382
Puntaje basal (pretest)	- 0.481	0.097	24.621	1	0.000***	0.618	0.510 – 0.749
Constante	0.853	0.476	3.205	1	0.073	2.347	—

Los resultados de la tabla 16, nos indican que la prueba de hipótesis general mediante regresión logística nos permitió rechazar la hipótesis nula ($p > .05$ en ambos modelos evaluados), y aceptar la hipótesis alterna, lo cual indica que la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa tuvo un efecto estadísticamente significativo sobre la mejora de la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El

Tambo, los resultados sugieren que la efectividad de la intervención depende en gran medida de los niveles iniciales de los participantes, lo cual debe ser considerado en futuras implementaciones y evaluaciones.

4.3.2. Prueba de hipótesis específicas

a) Prueba de hipótesis específica 1

H₀= La aplicación de la capacidad tecnológica no mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

H₁= La aplicación de la capacidad tecnológica mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

Tabla 17 *Prueba de hipótesis específica 1*

Capacidad tecnológica	B	Error estándar	Wald	gl	Sig. (p)	Exp(B)	IC 95% Exp(B)
Grupo (Tratamiento=1, Control=0)	0.192	0.301	0.407	1	0.523	1.212	0.672 – 2.178
Puntaje basal (pretest)	- 0.452	0.092	24.125	1	0.000***	0.636	0.529 – 0.764
Constante	0.642	0.397	2.614	1	0.106	1.901	—

Los análisis evidencian que los incrementos en la dimensión de capacidad tecnológica estuvieron más asociados al puntaje basal que al tratamiento. La ausencia de significancia en la variable tratamiento indica que, aunque se observan leves mejoras, estas no son atribuibles con robustez estadística a la intervención con IA generativa.

b) Prueba de hipótesis específica 2

H₀= La aplicación de las capacidades institucionales no mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

H₁= La aplicación de las capacidades institucionales mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

Tabla 18 Prueba de hipótesis específica 2

Capacidades institucionales	B	Error estándar	Wald	gl	Sig. (p)	Exp(B)	IC 95% Exp(B)
Grupo (Tratamiento=1, Control=0)	0.238	0.288	0.682	1	0.409	1.269	0.726 – 2.218
Puntaje basal (pretest)	- 0.471	0.089	27.891	1	0.000***	0.624	0.518 – 0.751
Constante	0.712	0.374	3.628	1	0.057	2.039	—

Se observó un patrón similar al de la capacidad tecnológica: las mejoras en las capacidades institucionales fueron explicadas en mayor medida por la línea de base de los participantes, no por el tratamiento experimental. Esto señala que las capacidades institucionales preexistentes condicionan fuertemente el margen de mejora observable.

c) Prueba de hipótesis específica 3

H₀= La aplicación de la ética y regulación no mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

H₁= La aplicación de la ética y regulación mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

Tabla 19 Prueba de hipótesis específica 3

Ética y regulación	B	Error estándar	Wald	gl	Sig. (p)	Exp(B)	IC 95% Exp(B)
Grupo (Tratamiento=1, Control=0)	0.175	0.317	0.304	1	0.582	1.191	0.636 – 2.233
Puntaje basal (pretest)	- 0.493	0.095	26.810	1	0.000***	0.611	0.501 – 0.747
Constante	0.811	0.426	3.608	1	0.058	2.251	—

La dimensión de ética y regulación no mostró efectos diferenciadores significativos entre el grupo experimental y el de control. Esto sugiere que, en el horizonte temporal del estudio, los lineamientos normativos y éticos aún no fueron un factor crítico de cambio atribuible a la IA generativa, coincidiendo con hallazgos de la OCDE (2023) que resaltan la necesidad de marcos regulatorios consolidados para que la IA genere impacto en el sector público.

d) Prueba de hipótesis específica 4

H₀= La utilización de las aplicaciones funcionales no mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.

H₁= La utilización de las aplicaciones funcionales mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.

Tabla 20 Prueba de hipótesis específica 4

Aplicaciones funcionales	B	Error estándar	Wald	gl	Sig. (p)	Exp(B)	IC 95% Exp(B)
Grupo (Tratamiento=1, Control=0)	0.206	0.309	0.444	1	0.505	1.229	0.673 – 2.244
Puntaje basal (pretest)	- 0.462	0.091	25.763	1	0.000***	0.630	0.520 – 0.763
Constante	0.697	0.402	3.006	1	0.083	2.007	—

En las aplicaciones funcionales se evidenció una ligera mejora descriptiva en el grupo experimental; sin embargo, el análisis logit no mostró diferencias estadísticamente significativas atribuibles al tratamiento. Esto respalda la idea de que la simple introducción de aplicaciones de IA no es suficiente por sí misma para transformar la

gestión, sino que requiere una adecuada capacitación y adaptación organizacional.

4.4. Discusión de resultados

Los resultados de la investigación muestran que la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG) tiene efectos descriptivos positivos sobre la percepción de mejora en gestión pública, especialmente en dimensiones como calidad del servicio, participación ciudadana y transparencia, pero no evidencia estadística significativa en los modelos logit evaluados (tanto con umbrales de mejora de $\Delta \geq 0.5$ como $\Delta \geq 0.3$)

Nuestros hallazgos evidencian que la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG) en la Municipalidad Distrital de El Tambo produjo mejoras descriptivas en algunas dimensiones de la gestión pública (particularmente en calidad del servicio, participación ciudadana y transparencia), aunque dichas mejoras no alcanzaron significancia estadística en los modelos logit evaluados con umbrales de $\Delta \geq 0.5$ y $\Delta \geq 0.3$. En contraste, el puntaje basal (Total_mean_pre) mostró un efecto negativo y altamente significativo, confirmando que los niveles iniciales de los funcionarios condicionan el margen de mejora observable.

La ausencia de efecto significativo del tratamiento en los modelos logit puede explicarse por tres factores principales: baja potencia estadística (pocos eventos de mejora), corto período de intervención, y posiblemente una intervención que no fue suficientemente intensa o focalizada como para superar barreras institucionales existentes.

El hallazgo de que el puntaje basal es un predictor negativo es consistente con estudios previos y sugiere que las instituciones o personas con mayores capacidades previas tienen menor margen de mejora observable, lo que debe considerarse al momento de diseñar políticas de implementación (por ejemplo, segmentar beneficiarios según nivel inicial para adaptar la intervención).

Que las dimensiones de percepción hayan mejorado más en ciertas áreas (ética-regulación, calidad del servicio, participación ciudadana) puede indicar que la introducción de la IA generativa hace más visible y tangible los cambios en procesos de interacción, comunicación y normatividad, áreas que requieren menos infraestructura pesada y más ajustes de procedimiento y cultura institucional.

Confirma la idea teórica de que la mera adopción tecnológica no garantiza mejoras significativas sin soporte institucional y regulatorio, lo que coincide con los postulados de la literatura sobre gobernanza de IA (por ejemplo, la necesidad de marcos éticos y regulaciones nacionales) como lo señala la OECD/CAF (2022).

Las políticas de introducción de IA generativa en gobiernos locales deben acompañarse de diagnósticos previos para determinar el nivel de preparación de unidades municipales (infraestructura, digitalización, capacidades humanas).

Los cambios culturales y de capacitación parecen esenciales, especialmente para asegurar que los funcionarios comprendan y adopten las herramientas, como se ve en los estudios del Ecuador (Elisa, 2025)

Que la dimensión ética-regulación muestre mejoras perceptibles en tu estudio, aunque no estadísticas, es señal de que ese componente regulatorio/cultural puede estar más “disponible” para generar cambio perceptible que otros componentes más estructurales (como infraestructura), lo cual invita a priorizar esfuerzos en gobernanza y normatividad.

Asimismo, estudios recientes en el Perú resaltan que la capacidad institucional es un factor determinante. Bricio et al. (2025) en su investigación sobre transformación digital en gobiernos locales peruanos, concluyen que la resistencia al cambio, la baja cultura digital y la falta de personal capacitado son los principales obstáculos para que la IA y otras tecnologías disruptivas se traduzcan en mejoras reales en la gestión. Esto se refleja en que, pese a contar con herramientas tecnológicas, en El Tambo los efectos aún no son significativos debido a la ausencia de un ecosistema organizacional preparado.

CONCLUSIONES

- 1) La aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa en la Municipalidad Distrital de El Tambo no mostró un efecto estadísticamente significativo sobre la mejora de la gestión pública durante el año 2025 ($p > .05$ en los modelos logit evaluados). Esto evidencia que, aunque existen avances descriptivos, estos no son atribuibles de manera robusta a la intervención tecnológica en el periodo analizado.
- 2) En la dimensión de capacidad tecnológica, los resultados indican que las mejoras observadas se deben principalmente a la situación inicial de los participantes y no al tratamiento con IA generativa. Esto refleja que la infraestructura tecnológica preexistente constituye un factor limitante para la generación de cambios sustantivos.
- 3) Respecto a las capacidades institucionales, se encontró que estas condicionan el margen de mejora observable, lo que confirma que la institucionalidad y los procesos organizativos tienen un rol determinante en la efectividad de la innovación tecnológica.
- 4) En la dimensión de ética y regulación, no se observaron cambios significativos entre el grupo experimental y de control, lo que coincide con la literatura internacional que subraya la necesidad de marcos regulatorios sólidos para que la IA pueda impactar en la gestión pública.
- 5) En cuanto a las aplicaciones funcionales, si bien se evidencian ligeros avances en el grupo experimental, estos no alcanzaron significancia estadística. Esto sugiere que la simple incorporación de aplicaciones de IA no garantiza una mejora, siendo indispensable acompañarlas con procesos de capacitación y adaptación organizacional.
- 6) De forma transversal, se constató que el puntaje promedio de los participantes fue un predictor significativo y negativo en todos los modelos, confirmando que los niveles iniciales condicionan las posibilidades de mejora. Este hallazgo refuerza la importancia de diagnósticos previos y segmentación de grupos antes de implementar intervenciones con IA en entidades públicas.

RECOMENDACIONES

A las autoridades, funcionarios y trabajadores de la municipalidad distrital de El Tambo, se les recomienda:

- 1) La implementación de IA generativa en gobiernos locales debe acompañarse de un fortalecimiento en capacidades institucionales, humanas y tecnológicas, pues los resultados sugieren que la tecnología por sí sola no genera impactos significativos.
- 2) Se recomienda ampliar los estudios a muestras más grandes y periodos de tiempo más prolongados, con el fin de captar efectos de mediano y largo plazo que en este estudio no pudieron evidenciarse.
- 3) Es necesario complementar los análisis estadísticos con enfoques cualitativos (entrevistas, grupos focales) que permitan comprender las barreras culturales y organizacionales en la adopción de IA en el sector público.
- 4) Capacidad tecnológica: Invertir en infraestructura digital y en programas de alfabetización digital para el personal, de modo que la IA pueda integrarse efectivamente en los procesos.
- 5) Capacidades institucionales: Promover una gestión del cambio organizacional que asegure la articulación entre la innovación tecnológica y la estructura institucional, reduciendo la resistencia y fortaleciendo la cultura de innovación.
- 6) Ética y regulación: Establecer lineamientos claros de gobernanza de datos, uso responsable de IA y mecanismos de supervisión, siguiendo buenas prácticas de organismos como la OCDE y la UNESCO.
- 7) Aplicaciones funcionales: Priorizar el desarrollo de casos de uso de alto valor público (ej. trámites simplificados, atención ciudadana, predicción de demandas de servicios), acompañados de planes de capacitación y seguimiento que garanticen su sostenibilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Páucar, M. (s.f.). *Gestión Pública*. Misael Alvarado Páucar.
- Arias Gonzáles, J. L. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Arequipa: ENFOQUES CONSULTING EIRL.
- Arias, F. G. (2019). *Cómo hacer Tesis Doctorales y Trabajos de Grado. Investigación Científica y Tecnológica*. Caracas: Editorial Episteme.
- Avellaneda Callirgos, L., Morante Gamarra, P. C., & Davila Cisneros, J. D. (2022). *La Investigación científica - Una aventura epistemica, creativa e intelectual*. Religación Press.
- Bernal Torres, C. A. (2016). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Cuarta ed.). Bogotá D.C.: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Bricio Samaniego, K., Guime Calero, J., Fajardo Bravo, N., Roldán Campi, C., & Parra Rambay, M. (2025). Inteligencia artificial en los sistemas de administración pública: propuesta para el gobierno local. *LATAM - Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 6(1), 2376 – 2391.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3504>
- CAF - Banco de desarrollo de América Latina y el Caribe. (21 de Abril de 2025). *IA, herramienta para la transformación*. Obtenido de Blog de la CAF:
<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/ia-herramienta-para-la-transformacion/>
- Carranza Barona, J. C., Segura Torres , V. E., & Defas Ayala , R. V. (2023). La inteligencia artificial en los procesos de administración. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, IV(6), 1485-1495.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1541>
- Centro Nacional de Inteligencia Artificial - CENIA. (2025). *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA)*. CENIA. https://doi.org/https://indicelatam.cl/wp-content/uploads/2025/01/ILIA_2024_020125_compressed.pdf

- Corvalán, J. G., Stringhini, A., & Sánchez Caparrós, M. (2023). *Inteligencia Artificial generativa y Administración Pública*. IALAB.
- Criado, J. I. (2024). Inteligencia Artificial en el Sector Público latinoamericano. Estudio Comparado a partir de la Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*(88), 116-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.69733/clad.ryd.n88.a387>
- De la Vega Villalobos, D. F. (2024). Implementación de la Inteligencia Artificial en la Administración Pública Peruana: Retos, Oportunidades y Necesidad de un Marco Regulatorio. *[Trabajo de segunda especialidad]*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6847945c-d2e8-413d-8a44-ec84e12ef0ef/content>
- De la Vega Villalobos, D. F. (2024). Implementación de la Inteligencia Artificial en la Administración Pública Peruana: Retos, Oportunidades y Necesidad de un Marco Regulatorio. *[Trabajo académico para optar el título de Segunda Especialidad en Derecho Administrativo]*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6847945c-d2e8-413d-8a44-ec84e12ef0ef/content>
- Elisa Amelia, E. A. (2025). Modelo de gobernanza para la inteligencia artificial en el Sector Público de Guayaquil Ecuador 2024. *[Tesis Doctoral]*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/163451>
- Esade - Google. (2025). *El impacto de la IA en el sector público español*. Esade - Google. Obtenido de https://www.esade.edu/ecpol/wp-content/uploads/2025/05/AAFF_EsadeEcPolxGoogle_Albenefits__ES-final.pdf
- Escalante Ampuero, P. F. (2015). *Introducción a la administración y gestión pública*. Universidad Continental.
- Espinoza Espindola, M. D. (2024). Inteligencia artificial en la gestión pública de los trabajadores de una municipalidad provincial de Ancash, 2024. *[Tesis de Maestría]*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/159331>

- Espinoza Montes, C. (2014). *Metodología de investigación tecnológica*. Huancayo: Soluciones Gráficas S.A.C.
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its Nature, Scope, Limits, and Consequences. *Minds and Machines*, 30, 681–694. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1>
- George, D., & Mallery, P. (2021). *IBM SPSS Statistics 27 Step by Step. A Simple Guide and Reference*. Taylor & Francis.
- Henman, P. (2020). Improving public services using artificial intelligence: possibilities, pitfalls, governance. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 42(4), 209-221. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1816188>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas Cuantitativa, cualitativa y mixta* (Segunda ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Huayanay Mallcco, W. (2024). Inteligencia artificial y gestión directiva en las instituciones educativas de una red de la UGEL Angaraes, Huancavelica 2024. *[Tesis de Maestría]*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/150282>
- Jiménez Villavicencio, K. M., Romero Capa, J. L., & Ordóñez Yaguache, J. V. (2023). *Guía Introductoria de Gestión Pública*. Editorial Universitaria Universidad Nacional de Loja.
- LP - Pasión por el Derecho. (29 de Diciembre de 2022). *¿Qué es la gestión pública?* Obtenido de Blog de LP - Pasión por el Derecho : <https://lpderecho.pe/que-es-gestion-publica/>
- Maita-Cruz, Y. M., Flores-Sotelo, W. S., Maita-Cruz, Y. A., & Cotrina-Aliaga, J. C. (2022). Inteligencia artificial en la gestión pública en tiempos de Covid-19. *Revista de ciencias sociales*, 28(5), 331-340. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8471695>
- Marradi, A., Archenti, N., & Piovani, J. I. (2010). *Metodología de las Ciencias Sociales 1º Edición*. Buenos Aires: Cengage Learning.
- Maurtua Quevedo, R. E. (2024). La Inteligencia Artificial y modernización de la gestión administrativa en la Región Piura, 2024. *[Tesis de Maestría]*. Universidad César

- Vallejo. Obtenido de
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/147731/Maurtua_QRE-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- McKinsey & Company. (2023). *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier*. McKinsey & Company.
- Mejía Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Mora Pérez, C. O., Ortiz Palafox, K. H., Lozoya Arandia, J., & Valdez Zepeda, A. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial para una gestión pública eficiente: un enfoque hacia la sostenibilidad. *RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (74), 126-137.
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9929860>
- National Information Society Agenci. (2024). *“Estrategia de Implementación de IA para el Gobierno Digital de Perú” del “Proyecto de Cooperación Conjunta DGCC Corea-Perú de 2024”*. Korea - Perú DGCC Project.
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., Vera-Flores, M. A., & Rengifo-Lozano, R. A. (2021). Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(24), 695-704.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/290/29069612013/29069612013.pdf>
- OECD/CAF . (2022). *Uso estratégico y responsable de la inteligencia artificial en el sector público de América Latina y el Caribe*. OECD.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1787/5b189cb4-es>.
- OECD/CAF. (2022). *Uso estratégico y responsable en el sector público de América Latina y el Caribe*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/5b189cb4-es>
- Ordenanza municipal N° 015-2021-MDT/CM/SE . (2021). *Ordenanza municipal N° 015-2021-MDT/CM/SE* . Ordenanza municipal N° 015-2021-MDT/CM/SE .
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos - OCDE. (2024). *Recomendación sobre la Inteligencia Artificial*. OECD.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE. (2024). *Governing with Artificial Intelligence: Are governments ready?*. OCDE.
<https://doi.org/http://www.oecd.org/termsandconditions>
- Porto, J. M., & Raunelli, J. R. (2024). Inteligencia Artificial y Buen Gobierno Corporativo. *Revista de Actualidad Mercantil*(8), 136-146.
<https://doi.org/https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/actualidadmercantil/article/view/28776/26394>
- Presidencia del Consejo de Ministros - PCM. (2023). *Decreto Supremo N.º 085-2023-PCM Política Nacional de Transformación Digital al 2030*. El Peruano.
- Presidencia del Consejo de Ministros - PCM. (2023). *DS N° 085-2023-PCM Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Transformación Digital al 2030*. El Peruano.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2025). *Informe de Desarrollo Humano del PNUD - IDH 2025: "Un llamado a decidir: personas y posibilidades en la era de Inteligencia Artificial"*. PNUD.
- Questionpro. (7 de Julio de 2025). *Calculadora de tamaño de muestras para tu investigación*.
Obtenido de Questionpro: <https://www.questionpro.com/es/>
- Rodríguez, P. (21 de Noviembre de 2024). *¿Cuáles son las mejores herramientas de IA generativa para aumentar la productividad?* Obtenido de Founderz Blog:
<https://founderz.com/es/blog/herramientas-ia-generativa/>
- Sandoya Yépez, L. K., & Mawyin Peña, M. D. (2025). La inteligencia artificial y su impacto en la gestión pública. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, VI(1), 710-718. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3373>
- Universidad Europea. (6 de Febrero de 2024). *Gestión pública: ¿en qué consiste y cuáles son sus objetivos?* Obtenido de Blog de la Universidad Europea:
<https://colombia.universidadeuropea.com/blog/gestion-publica/>
- Viloria Ortín, M. E. (2023). Inteligencia Artificial y gestión documental en la gestión pública. Caso: Perú. *Revista de la Universidad de La Salle*, 1(92), 1-19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.19052/ruls.vol1.iss92.7>

Zea Barahona, C. A., Soledispa Rodríguez, E., Baque Morán, A. B., Ayón Ponce, G. I., Álvarez Pincay, D. E., & Muñiz Jaime, L. P. (2019). *La Metodología y la Investigación*. Mawil Publicaciones de Ecuador,. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/978-9942-787-96-](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/978-9942-787-96-5)

ANEXOS

Anexo 01: Instrumentos de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES
CARRION

Escuela de Posgrado



Cuestionario de la Variable Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa

Estimado Sr. (a): Invoco su participación en la presente investigación cuyo título es: “Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025”

Instrucciones:

A continuación, se presentan afirmaciones relacionadas con la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa y su contribución a la mejora de la gestión pública. Lea cuidadosamente cada enunciado y marque la opción que mejor refleje su nivel de acuerdo, según la siguiente escala:

Escala de Likert:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Variable 1: Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa						
Preguntas		Escala				
		1	2	3	4	5
1	Las herramientas de IA generativa son fáciles de utilizar en mi trabajo.					
2	Cuento con recursos digitales suficientes para usar IA generativa.					
3	La IA generativa permite procesar grandes volúmenes de información de manera eficiente					
4	La infraestructura tecnológica del municipio facilita el uso de IA generativa.					
5	La institución promueve la capacitación en IA generativa.					
6	Los líderes fomentan la adopción de nuevas tecnologías.					

7	Existe apoyo institucional para implementar la IA generativa.					
8	La cultura organizacional favorece la innovación tecnológica.					
9	El uso de IA generativa respeta la confidencialidad de los datos.					
10	Existen políticas claras sobre el uso ético de la IA.					
11	Se previenen sesgos en las aplicaciones de IA generativa.					
12	Se garantiza la transparencia en los procesos que emplean IA generativa.					
13	La IA generativa mejora la redacción de documentos institucionales.					
14	La IA generativa permite agilizar la atención a los ciudadanos.					
15	La IA generativa ayuda a optimizar la planificación y gestión de proyectos públicos.					

Cuestionario de la Variable Mejorar la gestión pública

Variable 2: Mejorar la gestión pública						
Preguntas		Escala				
		1	2	3	4	5
1	Los procesos administrativos se realizan en menos tiempo gracias a la tecnología.					
2	La IA contribuye a reducir errores en la gestión administrativa.					
3	La institución logra mejores resultados con menos recursos.					
4	La información pública se presenta de forma clara y accesible.					
5	Las decisiones se basan en datos verificables.					
6	Los ciudadanos pueden acceder fácilmente a los resultados de gestión.					
7	La tecnología facilita que los ciudadanos den sus opiniones.					
8	Se promueve la interacción en línea entre la institución y la población.					
9	Las herramientas digitales incrementan la confianza ciudadana.					
10	Los servicios públicos son más rápidos gracias a la innovación.					
11	El personal brinda una atención más eficiente al ciudadano.					
12	La calidad de los servicios ha mejorado con la incorporación de IA.					
13	La población percibe un trato más personalizado.					
14	La atención responde mejor a las necesidades ciudadanas.					
15	Los ciudadanos muestran mayor satisfacción con los servicios públicos					

Anexo 02: Procedimiento de validez y confiabilidad



HOJA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Juez:	Angel Wilmer HUAYNATE GONZALES
Grado Académico:	Magister
Institución donde Labora:	Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
Cargo que desempeña:	Docente
Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Autor del instrumento:	Bach. Luz Clarita GOMEZ FERNANDEZ
Título de la Tesis	Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

CATEGORÍA	INDICADOR	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado.					x
OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en capacidad observable.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento.					x
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre las variables.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia en calidad y cantidad.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems son adecuados para valorar aspectos de contenido.					x
CONSISTENCIA	Los ítems están basados en los aspectos teóricos científicos.					x
COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones					x
METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y más adecuado.					x
SUBTOTAL					8	40
PUNTAJE TOTAL					48	

Intervalo de puntaje para la calificación del instrumento:

0-10	Muy	11-20	Deficiente	21-30	Aceptable	31-40	Bueno	41-50	Excelente
0%-20%	deficiente	21%-40%		41%-60%		61%-80%		81%-100%	

Promedio de valoración porcentual es: 96%

De acuerdo a los puntajes obtenidos en cada uno de los indicadores de evaluación son muy significativos, alcanzando un puntaje promedio de validez por el experto de 48 puntos, valorado en 96% cuyo resultado es de EXCELENTE. Esto significa que el instrumento es válido, permitiendo al investigador medir las variables de estudio.

Cerro de Pasco, diciembre del 2025.

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Mag. Angel Wilmer HUAYNATE GONZALES
DOCENTE



HOJA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO



I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Juez:	Shirley Teresa VARGAS ALLENDE
Grado Académico:	Magister
Institución donde Labora:	Ministerio Educación
Cargo que desempeña:	Capacitadora
Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Autor del instrumento:	Bach. Luz Clarita GOMEZ FERNANDEZ
Título de la investigación:	Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

CATEGORIA	INDICADOR	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en capacidad observable.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre las variables.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems son adecuados para valorar aspectos de contenido.				X	
CONSISTENCIA	Los ítems están basados en los aspectos teóricos científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones				X	
METODOLOGIA	La estrategia corresponde al propósito de investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y más adecuado.				X	
SUBTOTAL					32	10
PUNTAJE TOTAL					42	

Intervalo de puntaje para la calificación del instrumento:

0-10	Muy deficiente	11-20	Deficiente	21-30	Aceptable	31-40	Bueno	41-50	Excelente
0%-20%		21%-40%		41%-60%		61%-80%		81%-100%	

Promedio de valoración porcentual es: 84%

De acuerdo a los puntajes obtenidos en cada uno de los indicadores de evaluación son muy significativos, alcanzando un puntaje promedio de validez por el experto de 42 puntos, cuyo resultado es de **EXCELENTE**. Lo que significa que el instrumento es válido, permitiendo al investigador medir las variables de estudio.

Cerro de Pasco, diciembre del 2025.


Mag. Shirley Teresa VARGAS ALLENDE
DNI N° 47814245



HOJA DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Juez:	Edwin Alfonso CALDERÓN CARHUAS
Grado Académico:	Magister
Institución donde Labora:	Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
Cargo que desempeña:	Docente
Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario
Autor del instrumento:	Bach. Luz Clarita GOMEZ FERNANDEZ
Título de la Tesis	Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENO (4) EXCELENTE (5)

CATEGORIA	INDICADOR	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado.					x
OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en capacidad observable.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento.					x
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre las variables.					x
SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia en calidad y cantidad.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems son adecuados para valorar aspectos de contenido.					x
CONSISTENCIA	Los ítems están basados en los aspectos teóricos científicos.					x
COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones					x
METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al propósito de investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y más adecuado.					x
SUBTOTAL					4	45
PUNTAJE TOTAL					49	

Intervalo de puntaje para la calificación del instrumento:

0-10	Muy	11-20	Deficiente	21-30	Aceptable	31-40	Bueno	41-50	Excelente
0%-20%	deficiente	21%-40%		41%-60%		61%-80%		81%-100%	

Promedio de valoración porcentual es: 98%

De acuerdo a los puntajes obtenidos en cada uno de los indicadores de evaluación son muy significativos, alcanzando un puntaje promedio de validez por el experto de 49 puntos, valorado en 98% cuyo resultado es de **EXCELENTE**. Esto significa que el instrumento es válido, permitiendo al investigador medir las variables de estudio.

Cerro de Pasco, diciembre del 2025.

Mag. Edwin Alfonso CALDERÓN CARHUAS
DNI N° 04085334

Anexo 02: Procedimiento de confiabilidad

Tabla 4 *Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario Herramientas de inteligencia artificial generativa*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,863	15

Fuente: Procesado con el SPSS V. 28

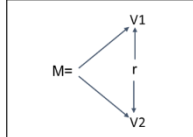
Tabla 5 *Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario mejorar la gestión pública*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,857	15

Fuente: Procesado con el SPSS V. 28

Anexo 03: Matriz de consistencia

Título: Aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa para mejorar la gestión pública del distrito El Tambo 2025

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿De qué manera la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa puede mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?	Analizar de qué manera la aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa mejora la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.	La aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo.	Variable 1: Herramientas de inteligencia artificial generativa Dimensiones: Capacidad tecnológica Capacidades institucionales Ética y regulación Aplicaciones funcionales Variable 2: Mejorar la gestión pública Dimensiones: Eficiencia administrativa Transparencia y datos Participación ciudadana Calidad del servicio público	Tipo: Aplicada Nivel Descriptivo-explicativo Métodos: ¿Hipotético - deductivo Diseño: Cuasi experimental  Población 543 trabajadores Muestra: 226 personas Técnicas: Encuesta Instrumento: Cuestionario Prueba de hipótesis: Logit
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS		
¿De qué manera la capacidad tecnológica puede mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?	Evaluar de qué manera la capacidad tecnológica mejora la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.	La aplicación de la capacidad tecnológica mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.		
¿De qué manera las capacidades institucionales pueden mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?	Determinar de qué manera las capacidades institucionales mejoran la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.	La aplicación de las capacidades institucionales mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.		
¿De qué manera la ética y regulación pueden mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?	Establecer de qué manera la ética y regulación mejoran la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.	La aplicación de la ética y regulación mejoran significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.		
¿De qué manera las aplicaciones funcionales pueden mejorar la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025?	Comprobar de qué manera las aplicaciones funcionales mejoran la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo durante el año 2025.	La utilización de las aplicaciones funcionales mejora significativamente la gestión pública en la Municipalidad Distrital de El Tambo 2025.		