



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

GESTIÓN DE PROCESOS EN LA MODERNIZACIÓN DE SISTEMAS EN UNA  
ENTIDAD PÚBLICA, LIMA, 2025

**Línea de investigación:**  
**Gestión empresarial e inclusión social**

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Administración

**Autor**

Cancino Cancino, Pedro Jesus

**Asesor**

Sánchez Sotomayor, Segundo Ramiro

ORCID: 0000-0002-7646-3111

**Jurado**

Santiago Saturnino, Patricio Aparicio

Carhuamaca Borda, Raul

Cubos Sifuentes, Uver

**Lima - Perú**

**2025**

# GESTIÓN DE PROCESOS EN LA MODERNIZACIÓN DE SISTEMAS EN UNA ENTIDAD PÚBLICA, LIMA, 2025.

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 1  | Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal | 5%   |
|    | Trabajo del estudiante                                |      |
| 2  | repositorio.unfv.edu.pe                               | 3%   |
|    | Fuente de Internet                                    |      |
| 3  | repositorio.ucv.edu.pe                                | 1 %  |
|    | Fuente de Internet                                    |      |
| 4  | Submitted to Universidad Cesar Vallejo                | <1 % |
|    | Trabajo del estudiante                                |      |
| 5  | repositorio.upla.edu.pe                               | <1 % |
|    | Fuente de Internet                                    |      |
| 6  | hdl.handle.net  | <1 % |
|    | Fuente de Internet                                    |      |
| 7  | www.coursehero.com                                    | <1 % |
|    | Fuente de Internet                                    |      |
| 8  | Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola        | <1 % |
|    | Trabajo del estudiante                                |      |
| 9  | www.scielo.sa.cr                                      | <1 % |
|    | Fuente de Internet                                    |      |
| 10 | Submitted to Universidad Nacional del Centro del Perú | <1 % |
|    | Trabajo del estudiante                                |      |
| 11 | repositorio.continental.edu.pe                        |      |
|    | Fuente de Internet                                    |      |



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO  
GESTIÓN DE PROCESOS EN LA MODERNIZACIÓN DE SISTEMAS  
EN UNA ENTIDAD PÚBLICA, LIMA, 2025

Línea de investigación:

Gestión empresarial e inclusión social

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Administración

Autor

Cancino Cancino, Pedro Jesus

Asesor

Sánchez Sotomayor, Segundo Ramiro

ORCID: 0000-0002-7646-3111

Jurado

Santiago Saturnino, Patricio Aparicio

Carhuamaca Borda, Raul

Cubos Sifuentes, Uver

Lima – Perú

2025

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
I INTRODUCCIÓN .....	8
1.1 Planteamiento del problema .....	9
1.2 Descripción del problema.....	11
1.3 Formulación del problema .....	13
1.3.1 Problema general .....	13
1.3.2 Problemas específicos.....	13
1.4 Antecedentes .....	14
1.5 Justificación de la investigación.....	18
1.6 Limitaciones de la investigación .....	26
1.7 Objetivos de la investigación .....	28
1.7.1 Objetivo general .....	28
1.7.2 Objetivos específicos.....	28
1.8 Hipótesis.....	28
II MARCO TEÓRICO .....	30
2.1 Marco conceptual .....	30
III MÉTODO .....	44
3.1 Tipo de investigación .....	49
3.2 Población y muestra .....	50
3.3 Operacionalización de variables.....	50
3.4 Instrumentos .....	52
3.5 Procedimientos .....	53
3.6 Análisis de datos.....	54

3.7 Consideraciones éticas .....	55
IV. RESULTADOS .....	56
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	65
VI CONCLUSIONES .....	68
VII. RECOMENDACIONES .....	70
VIII. REFERENCIAS.....	71
IX ANEXOS .....	77
Anexo A. Matriz de consistencia .....	77
Anexo B. Validación de instrumentos.....	78
Anexo C. Confiabilidad de Instrumentos .....	82
Anexo D. Instrumento de medición .....	84
Anexo E. Prueba de normalidad.....	86

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente. Gestión de procesos .....	51
Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente. Modernización de sistemas .....	52
Tabla 3 Frecuencia de la variable independiente. Gestión de procesos.....	56
Tabla 4 Frecuencia de la dimensión. Eficiencia .....	57
Tabla 5 Frecuencia de la dimensión. Calidad .....	58
Tabla 6 Frecuencia de la dimensión. Tiempo .....	59
Tabla 7 Frecuencia de la variable dependiente. Modernización de sistemas .....	60
Tabla 8 Contrastación de la hipótesis general.....	61
Tabla 9 Pseudo R cuadrado.....	61
Tabla 10 Contrastación de la primera hipótesis específica .....	62
Tabla 11 Pseudo R cuadrado.....	62
Tabla 12 Contrastación de la segunda hipótesis específica .....	63
Tabla 13 Pseudo R cuadrado.....	63
Tabla 14 Contrastación de la tercera hipótesis específica .....	64
Tabla 15 Pseudo R cuadrado.....	64
Tabla 16 Expertos durante la evaluación de los instrumentos de medición .....	78
Tabla 17 Resumen de procesamientos de casos .....	82
Tabla 18 Confiabilidad del instrumento de la variable independiente .....	83
Tabla 19 Alfa de Cronbach de la variable dependiente .....	83
Tabla 20 Prueba de normalidad – Kolgomorov Smirnov .....	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Gráfico de la variable independiente. Gestión de procesos.....	56
Figura 2 Gráfico de la dimensión. Eficiencia .....	57
Figura 3 Gráfico de la dimensión. Calidad .....	58
Figura 4 Gráfico de la dimensión. Tiempo .....	59
Figura 5 Gráfico de la variable dependiente. Modernización de sistemas .....	60
Figura 6 Variación del coeficiente de confiabilidad .....	82

## RESUMEN

**Objetivo:** El objetivo principal fue establecer la influencia de la gestión de procesos en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025. **Método:** El enfoque es cuantitativo, de tipo aplicado, de nivel explicativo, de diseño no experimental, la población y muestra fueron 75 trabajadores administrativos de una entidad pública (censal). **Resultados:** El 52% de los encuestados manifestó desacuerdo respecto al control de costos, uso eficiente de recursos, calidad del servicio y tiempos de respuesta. Solo el 29,2% mostró una percepción favorable y el 18,8% se mantuvo indeciso. A pesar de ello, un 54,7% reconoció avances como la reducción de incidentes de seguridad, mejoras en la atención al cliente y acciones contra la corrupción. Sin embargo, persiste una dispersión en las percepciones: un 13,3% permaneció indeciso y un 32% expresó desacuerdo, lo que evidencia brechas en la percepción y posiblemente en la implementación de la modernización. **Conclusiones:** El valor de significancia ( $p = 0,000$ ) es menor que 0,05, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptación de la hipótesis alterna ( $H_a$ ). Esto confirma que la gestión de procesos influye significativamente en la modernización de sistemas en la entidad pública de Lima, 2025. Una adecuada gestión en eficiencia, calidad y tiempo contribuye a la implementación y efectividad de sistemas modernizados. Además, el valor de Nagelkerke (0,840) indica que el modelo explica el 84% de la variabilidad en la modernización de sistemas, demostrando su alta capacidad explicativa.

*Palabras clave:* Gestión de procesos, modernización de sistemas, tiempo, eficiencia.

## ABSTRACT

**Objective:** The main objective was to establish the influence of process management on systems modernization in a public entity, Lima, 2025. **Method:** The approach is quantitative, applied, explanatory level, non-experimental design, the population and sample were 75 administrative workers of a public entity (census). **Results:** 52% of respondents expressed disagreement regarding cost control, efficient use of resources, service quality and response times. Only 29.2% expressed a favorable perception and 18.8% remained undecided. Despite this, 54.7% recognized progress such as the reduction of security incidents, improvements in customer service and actions against corruption. However, a dispersion in perceptions persists: 13.3% remained undecided and 32% expressed disagreement, which shows gaps in perception and possibly in the implementation of modernization. **Conclusions:** The significance level ( $p = 0.000$ ) is less than 0.05, leading to the rejection of the null hypothesis ( $H_0$ ) and acceptance of the alternative hypothesis ( $H_a$ ). This confirms that process management significantly influences systems modernization in the Lima, Perú, public entity. Adequate management of efficiency, quality, and time contributes to the implementation and effectiveness of modernized systems. Furthermore, the Nagelkerke value (0.840) indicates that the model explains 84% of the variability in systems modernization, demonstrating its high explanatory capacity.

*Keywords:* Process management, systems modernization, time, efficiency.

## I INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, el estado de los sistemas en las instituciones gubernamentales debe estar completamente modernizado y ser una necesidad tanto para satisfacer plenamente cada necesidad y expectativa de los habitantes, exigente como para los prestadores de servicios públicos.

Para que la administración sea moderna y viable orientada al ciudadano, se debe utilizar la digitalización, una estrategia de información eficiente, pero también ser administradores de procesos adaptados y optimizados.

Sin embargo, a pesar de las tendencias tecnológicas existentes, numerosas instituciones públicas sufren de deficiencias en terminologías sobre la efectividad operativa, mejoramiento sobre los servicios, y oportuno cumplimiento de las necesidades ciudadanas.

Por lo general, estos problemas son generados por la implementación de procesos poco estructurados, falta de conexión entre las diversas áreas de la institución, y una cultura de organización reacias al cambio. Por tal motivo, la modernización de los sistemas se vuelve ineficaz.

Por tanto, en el marco expositor anterior, el objetivo general de la investigación es el siguiente: Determinar la influencia de la gestión de procesos en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

Para lo cual resultan como las dimensiones críticas la eficiencia, calidad y tiempo en la ejecución de los procesos, a fin de determinar el impacto de tales factores en la implementación, adopción y sostenibilidad de los sistemas modernizados.

La investigación se motivó en la necesidad de aportar evidencia metodológica que oriente a los gestores públicos hacia una toma de decisiones más informada, basada en datos concretos sobre una asociación entre la gestión de procesos y la modernización.

Asimismo, busca contribuir al fortalecimiento institucional mediante recomendaciones prácticas que promuevan una gestión pública más eficiente, transparente e innovadora, en concordancia con los principios del buen gobierno y el desarrollo sostenible.

### **1.1 Planteamiento del problema**

En los últimos años, una organización tiene la necesidad de evaluación y análisis de sus servicios o productos que ofrece a los usuarios con la finalidad de poder dar solución a una necesidad de carácter particular y dar cumplimiento a la expectativa de cada usuario.

Para que una adecuada valoración sea efectiva y tenga como consecuencias metas trazadas, es necesario la aplicación de una gestión por procesos.

Dicha gestión basada en la conjunción de las diferentes actividades que realizan las dependencias de la institución que tienen a cargo cierta parte del proceso en la cadena de generación del producto o servicio. Este tipo de gestión hace posible una gestión mucho más efectiva para el proceso en sí, y, por lo tanto, para la institución en general (Soto, 2022). Actualmente, RENIEC enfrenta desafíos sustanciales en este ámbito, ya que es bastante difícil administrar los procesos internos, y la modernización no está funcionando bien.

En la gestión de procesos existe deficiencias convirtiéndose en uno de los problemas claves impactando directamente en la eficiencia operativa, la calidad del servicio brindado al ciudadano y los costos operativos de la institución (Gutiérrez et al., 2023).

A pesar de ser uno de los organismos más importantes que realizan la gestión de la identidad y los registros civiles, los procesos internos de RENIEC son insuficientes.

Uno de los problemas más críticos encontrados en el análisis de la RENIEC es el flujo ineficiente de sus procesos administrativos.

La gestión de solicitudes, el registro de nuevos ciudadanos, las actualizaciones de la información y la impresión de los documentos más importante para los sistemas políticos en Perú, como el DNI, son procesos que tienen retraso debido a altos grados de burocracia,

sistemas de información obsoletos, tiempos de respuesta demorados altamente fragmentados y experiencias pobres para sus usuarios, quien a menudo deben esperar horas afuera y adentro del local para poder ser atendidos (Acuña et al., 2022).

De igual manera, el costo operativo en la RENIEC es muy elevado, debido a una serie de procesos ineficientes que no permiten una correcta optimización de recursos. Por lo general, muchos de sus procesos son manuales o se hacen a través de sistemas informáticos obsoletos, lo cual incrementa la posibilidad de cometer errores, retrabajos y en la utilización de más logística y de personal de los que se necesitan. Todos estos sobrecostos limitan el actual del presupuesto de la entidad, por lo que es muy complicado invertir en mejoras tecnológicas o en la expansión de servicios que permitan saciar la creciente demanda de los ciudadanos (Lorente, 2020).

Otra área crítica es el impacto en la atención al ciudadano. La demora en la emisión de documentos, el no mantenimiento de registros actualizados y la demora en la atención de las solicitudes de los ciudadanos reducen de manera drástica la confianza que fue otorgada de parte de la comunidad en la RENIEC, es imperativo modernizar los sistemas de gestión para mejorar la atención y reducir los tiempos de espera en la prestación eficiente de servicios a la población (Blas et al., 2022).

Además, se necesita adaptarse a más demandas tecnológicas. Por ejemplo, la RENIEC, como organismo que controla la identidad de sus compatriotas, debería tener un sistema sólido que proporcione protección a la información que maneja.

Por supuesto, los sistemas actuales de RENIEC no siempre son capaces de procesar tantos datos y lo hacen, protegiéndolos de ciber amenazas.

La implementación de la ISO 27001, que regula la seguridad de la información, sería una de mejores prácticas en este sentido, pero la RENIEC aún no ha logrado implementar sistemas modernos que aseguren los datos de las personas en la forma adecuada.

En adición, en un aspecto, la calidad del servicio, la implantación de un adecuado sistema de gestión con la norma ISO 9001 mejoraría significativamente los procesos de atención al ciudadano. La estandarización de procesos y la evaluación constante del servicio permitiría al RENIEC mejorar la satisfacción de los usuarios, y reducir las quejas a la carencia de acceso y a la calidad del servicio. Por último, la prevención de la corrupción es otro aspecto que necesita mejorar en los procesos administrativos de RENIEC. Debido a la información altamente sensible que maneja, es esencial adoptar prácticas y sistemas que minimicen el riesgo de corrupción y fomenten un ambiente de trabajo ético y transparente. La ISO 37001, que se enfoca en la gestión contra el soborno, proporciona un marco útil para fortalecer los controles internos, previniendo prácticas ilegales.

Por ende, el problema planteado en la RENIEC responde a la ineficiente gestión de procesos y a la modernización de sistemas, lo que genera sobre costos, retrasos en la atención al ciudadano y riesgos sobre la seguridad de la información. Una solución que incorpore el sistema de gestión integral y acorde con estándares internacionales como ISO 9001, ISO 27001 e ISO 37001, optimizaría los procesos, la calidad del servicio, los costos y la atención segura y eficiente para los ciudadanos.

## 1.2 Descripción del problema

RENIEC juega un rol esencial en la identificación de los residentes peruanos, con la emisión de documentos oficiales y la retención de datos civil. A pesar de su importancia para la operación regular y la calidad del servicio para los gobiernos y ciudadanos peruanos, la institución posee numerosos problemas en término de procesos e instrumentación, que influencian directamente la eficiencia, la calidad del servicio y la seguridad de la información.

El diagnóstico del estudio es el siguiente:

a) Los procesos internos de la RENIEC se caracterizan por su falta de estandarización y adecuada estructuración en varias de sus actividades. Esto produce falta de coherencia entre sus diferentes rubros y unidades, lo que a su vez propicia que, por ejemplo, sus actividades de emisión de documentos, actualización de la base de datos o de atención al ciudadano se realicen en más tiempo de lo necesario. Adicionalmente, muchos de estos procesos son aún manuales o están basados en sistemas informáticos obsoletos, lo cual ocasiona fallos operativos y uso ineficiente de los recursos.

b) En muchos casos, la información no fluye adecuadamente entre los departamentos de la RENIEC. Falta de integración tecnológica y de protocolos claros de comunicación entre las áreas administrativas generan yuxtaposiciones y momentos muertos en la actualización de la información. Como resultado, la demora en la realización de los trámites y solicitudes es importante, generando sobrecarga de trabajo y, por ende, duplicidad de esfuerzos.

c) La RENIEC tiene actualmente sistemas informáticos que, aunque fueron válidos en un momento, ya no son los más adecuados para, por un lado, manejar la cantidad masiva de datos y procesos que se efectúan en la entidad. Estos sistemas carecen, además, de capacidades tecnológicas modernas necesarias, tanto para mantener seguros los datos testimoniales como para dar respuesta a los requerimientos de los usuarios de la entidad y externos de manera óptima.

Las consecuencias de persistir el problema son:

a) Si los problemas de la gestión de procesos y la modernización de sistemas no se resuelven, la calidad del servicio prestado por la RENIEC continuará siendo deficiente.

Los ciudadanos seguirán teniendo que esperar largos períodos de tiempo, la documentación será errónea y la atención será ineficiente, lo cual afectará negativamente la

percepción pública sobre la entidad. Adicionalmente, la falta de un sistema de atención eficiente generaría desconfianza en la entidad y en el sistema de gestión pública en general.

b) Los costos de operación continuarán siendo más altos los por procesos ineficientes y sistemas obsoletos a. Los costos adicionales se generan por el retrabajo que hay que realizar, la duplicación de esfuerzos, y el uso excesivo de recursos materiales y humanos. Asimismo, la demora en la certificación de documenta impide que la RENIEC certifique por sí sola lo que tiene y debe contratar personal adicional para atender la carga laboral, lo cual aumentará los costos.

c) Los sistemas de gestión de la RENIEC están obsoletos y ponen en peligro la información ciudadana. Los sistemas antiguos no se pueden ajustar a los estándares recientes de seguridad, lo cual los hace vulnerables a los ataques cibernéticos, a la filtración de información y al acceso no autorizado. Este riesgo no solo pone en peligro la confidencialidad de los datos, sino que también puede derivar en consecuencias legales y reputacionales severas para la entidad y los ciudadanos.

### **1.3 Formulación del problema**

#### ***1.3.1 Problema general***

¿Cómo influye la gestión de procesos en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025?

#### ***1.3.2 Problema específicos***

- ¿Cómo influye la gestión de procesos según la eficiencia en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025?
- ¿De qué manera la gestión de procesos según la calidad influye en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025?
- ¿Cómo influye la gestión de procesos según el tiempo en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025?

## 1.4 Antecedentes

### 1.4.1 Antecedentes internacionales

Por un lado, Sánchez (2025) concluye en que una burocracia eficiente y profesionalizada puede ser un motor de impulso del proceso de modernización, pero el patronazgo y las prácticas clientelistas de los partidos políticos interfieren y frenan el mismo proceso ya que impiden la evolución del país hacia un aparato burocrático consolidado y profesionalizado.

Por consiguiente, una modernización exitosa debe abordar la evolución de las instituciones, mejorar la eficacia del sector público, promover una cultura organizacional basada en el mérito y exigir responsabilidad a los funcionarios públicos. Así, un elemento importante dentro de proceso de modernización de la agencia es la gestión por procesos. Aunque una burocracia eficiente favorece el desarrollo, la persistencia de prácticas clientelistas es lo que detiene la transición a una administración altamente profesional.

Rodriguez et al. (2024), en conclusión, este estudio brindó una ventana única para conocer el impacto de la modernización en el ámbito público en la productividad laboral. La modernización a través de políticas como el Estado abierto, la digitalización y la articulación interinstitucional ha demostrado mejorar la efectividad del servicio en el campo educativo. En general, estos resultados apoyan la modernización como clave para tratar de igualar la innovación con las demandas sociales.

A pesar de todo, hay desafíos adicionales, especialmente en cuanto a la formación del personal, ya que no están preparados para implementar estas políticas como deberían. Además, los factores contextuales reciben poca atención y, a menudo, no se comprenden bien, lo que significa que no se conoce completamente cómo resultarían diferentes entornos educativos, lo que podría restringir la estrategia modernizadora.

Cubero y Valdez (2022) señalaron que entre las razones que explican la baja implantación de estas normativas sobre transparencia en las IES, existen algunas que resultan redundantes: datos que no son homogéneos, discrecionalidad en el acceso a la información, enlaces rotos y escasa institucional interoperabilidad. Son problemas subyacentes en la infraestructura tecnológica.

En su mayoría, evitan la omisión o un informe incompleto. Esto subraya el rol del Gobierno Abierto y la incorporación de la tecnología para democratizar la información y las capacidades para que la linkación de cuentas sea generalizada. En este marco, es presentado el modelo BPM, que se emplea específicamente en la variante tecnológica BPMS, como decíamos, como una palanca para mejorar la eficiencia. Control de las mediciones, generación de indicadores confiables, e intensificación de la cultura institucional de la responsabilidad.

Soto (2022) concluye que se considera que la gestión por procesos implica que las instituciones analicen sus tareas basándose en la experiencia de sus actores para generar dispositivos que aseguren la eficiencia y calidad de las carreras universitarias. La calidad no es un paradigma milagroso sino una proyección institucional que la promueva constantemente.

En ese sentido, procesos asegurables permiten la estandarización de tareas y minimización de errores, tiempo y recursos humanos y financieros. Además, posibilitan que los actores encuentren su identidad en un sistema relacional, convirtiendo al aseguramiento de calidad en una práctica constante no estacional. Por ello, se genera una cultura institucional comprometida con la efectividad y la calidad al servicio de la sociedad.

Flores y Nuñez (2021) señalaron que a pesar de la eficiencia mencionada, se ha mencionado que la gestión de procesos no se aplica completamente por completo en todas las entidades públicas. En cuanto a la Defensoría del Pueblo, no se respeta el proceso de tres etapas del modelo de acuerdo con la actual Norma Técnica. Entrevistas mencionadas dejan en claro que muchos profesionales avalados carecen de un dominio profundo de los temas necesarios y

la experiencia para implementar el modelo de manera competente. Más allá de los perfiles propuestos en los manuales del empleado, lo más importante es la experiencia inicial y la capacidad de implementar el modelo en el proceso de trabajo del sistema institucional. La educación académica es secundaria en comparación con el análisis primario y la implementación de modelos en una situación real en el sector público.

#### ***1.4.2 Antecedentes nacionales***

De la Cruz et al. (2024), sobre la modernización en el ámbito público señala que está directa e indirectamente relacionada con la efectividad del servicio. Los resultados del estudio demostraron que la gestión eficiente afecta positivamente a la educación, la gestión de la vivienda y el liderazgo institucional; en última instancia, estos últimos influyeron, hasta cierto punto, en el bienestar social. Gran parte de los encuestados en su mayoría cree que la eficiencia estatal es promedio, y al mismo tiempo, señalan el buen desarrollo del servicio a la ciudadanía y la descentralización.

Por lo tanto, el uso de recursos de los ciudadanos se ve justificado. A pesar de lo anterior, todavía existen varios obstáculos como resistirse a los cambios y la carencia de capacidades que limitan la capacidad de respuesta institucional. Según los datos, el 80,6 % de los encuestados afirman. A lo largo del tiempo desde la universidad, la gestión está en constante evolución reflejando los cambios en las normas administrativas.

Chávez y Heredia (2024), en conclusión, se puede afirmar que hay retos importantes para la modernización de la gestión pública cuando se trata de cultivar una cultura orientada al ciudadano, al servicio, a la coordinación, al uso de las TIC y al acceso a esquemas novedosos, especialmente en los países en desarrollo. La administración pública ha pasado de los modelos burocráticos a los basados en equipo, el servicio al usuario externo y el cumplimiento de los ODS. La evolución permite afirmar que colocar al ciudadano en el centro es la única alternativa

para una administración perfecta y perfectamente sincronizada con las necesidades modernas de la sociedad.

Rengifo et al. (2024), en conclusión, la administración del gobierno bien se rige por la ética, el compromiso y la modernización. Ante la crisis de la administración pública en Perú, se requieren cambios estructurales para ofrecer oportunidades confiables a la ciudadanía. El principal desafío a abordar es la resistencia al cambio, que proviene tanto de los funcionarios habituados a sus prácticas antiguas como de los ciudadanos que desconfían de los nuevos sistemas.

Otros factores son la falta de recursos económicos y tecnología y la rigidez institucional, que impide una implementación rápida. En el futuro, se espera reflejar tecnologías emergentes comerciales, como la inteligencia artificial, mejorar las alianzas público-privadas y fomentar la confianza ciudadana mediante plataformas educativas. Por último, se proporcionará una preocupación emergente por la sostenibilidad, junto con la evaluación continua, para asegurarse de que tiene éxito.

Alarcón et al. (2023) concluyeron que a pesar de los desafíos asociados a la resistencia al cambio comercial así a la necesidad de una realineación a la cultura organizacional, la Gestión por Procesos sigue siendo una palanca potente para mejorar la eficacia y fomentar la mejora continua. Su enfoque reduce la burocracia adicional y las tareas que no agregan valor, mientras que proporciona un medio para medir el rendimiento y fomentar la colaboración entre departamentos y funciones.

En el ámbito del servicio público, la GpP es esencial para facilitar una administración eficaz y centrada en los resultados. Por un lado, este enfoque optimiza las acciones internas y contribuye al alineamiento de los procesos con los objetivos institucionales. Por otro lado, los ciudadanos se ven beneficiados por la efectividad de los servicios. Por último, sirve como un

marco integral facilitando que se puedan detectar zonas de mejora, eliminación de ineficiencias y una mayor garantía de que cada acción contribuyente al logro de la misión.

## **1.5 Justificación de la investigación**

### ***1.5.1 Práctica***

Radica en la urgente necesidad de mejorar la gestión de procesos y modernización de los sistemas en la RENIEC, una institución vital en la garantía de la identidad de los ciudadanos peruanos.

Los problemas en la institución, incluida la ineficiencia de cada proceso de carácter interno, el flujo deficiente de la información y el alto grado de obsolescencia de los sistemas, afectan directamente a la institución y, por lo tanto, a la efectividad de los servicios.

Una vez adoptada, la modernización beneficiará a la RENIEC facilitando la optimización de recursos. Los costos de este proceso se deben a procesos manuales innecesarios y la falta de un sistema tecnológico de la información adecuado.

Si bien la adopción de sistemas modernos y la automatización de los procesos redundantes costarán recursos en un primer momento, le permitirán a la entidad reducir el número de errores, facilitar la asignación de personal y recursos, y mejorar su eficiencia a largo plazo.

Por lo tanto, ser capaz de cumplir sus funciones de manera eficiente también conducirá a una disminución en los costos y recursos.

Asimismo, la calidad en los procesos internos tendrá un efecto directo en la atención al ciudadano. Una de las críticas más comunes en relación con el trámite y los servicios de la RENIEC es el tiempo que demora, lo que da lugar a largas colas y un servicio evidentemente deficiente.

La implementación de sistemas más rápidos y automatizados permitirá a la entidad dar un trámite mucho más rápido, lo que se materializará en una mejor atención al ciudadano.

Lugares de espera más eficientes reducirán visiblemente los tiempos y los usuarios contarán con servicios mucho más rápidos, mejorando su percepción sobre la RENIEC.

Además, es relevante el aspecto de la seguridad de la información. Dado que la RENIEC maneja una gran cantidad de datos y muchos de ellos son extremadamente sensibles, es esencial la modernización de sus sistemas para dar garantía a la seguridad de sus datos.

Los sistemas se han desarrollado para las amenazas y retos del pasado, y no están preparados para resistir las amenazas ciberneticas modernas ni para gestionar la cantidad de información que maneja la entidad. La modernización de sus sistemas permitirá mayor protección contra accesos no autorizados y filtraciones de información, lo que le permitirá cumplir con los mejores estándares internacionales para asegurar la información, como la ISO 27001.

Además, es necesario adoptar estándares internacionales como la ISO 9001 e ISO 37001, contribuirán a mejorar la calidad del servicio y a fortalecer la transparencia dentro del RENIEC.

De esta forma, se brindará un marco estructurado que permita a la institución mejorar sus prácticas de calidad y prevenir la corrupción, generando mayor creencia en la institución y, de esa forma, una cultura organizacional más ética.

Aquí, la entidad podrá gestionar mejor sus riesgos, haciendo estos procesos efectivos, eficientes y éticos.

### **1.5.2 Teórica**

Se basa en teorías relevantes que resumen la racionalidad para optimizar los procesos para actualizar los sistemas organizacionales, promoviendo la eficiencia, la transparencia y la competitividad dentro de la entidad.

A continuación, se enumeran las teorías más relevantes en las que se basa la investigación:

Es importante abordar la teoría de la gestión por procesos (BPM, por sus siglas en inglés).

Esta teoría es crítica para comprender cómo la modernización de los sistemas puede optimizar el flujo de trabajo y reducir los costos operativos. Describe que la gestión de procesos comerciales (BPM) es una disciplina centrada en mejorar la calidad del proceso y la eficiencia corporativa orientada al cliente. Esta rama aborda cómo las estructuras corporativas deben ser rediseñadas con el fin de mejorar los procesos a lo largo de todo el espectro de la organización.

BPM sugiere que la mera identificación y diseño de procesos pueden volverse significativamente más eficientes. Esto se traduce en desarrollos que permiten rendimientos más rápidos, reduciendo los tiempos de espera y las redundancias.

En el caso de RENIEC, mejorar la gestión de procesos lleva a una mejor atención al ciudadano y, lo que es más importante, una reducción del tiempo de espera y la implementación significativamente más rápida de los procedimientos administrativos. A su vez, establece un marco de referencia crítico para repasar cómo los procesos eficientes son, en última instancia, las principales similitudes entre la calidad y la experiencia para el ciudadano.

Por otro lado, la teoría de la calidad total también es una fuente válida de conocimiento para esta investigación. Esta teoría especifica que cada nivel de la organización es responsable de la calidad y que para ofrecer un servicio de calidad es imprescindible mantener la mejora continua en todos los procesos.

En relación con RENIEC, la inversión en la modernización de los sistemas es esencial para asegurar que los procesos se realicen más rápidamente con base en los estándares de calidad internacionales, lo que impactará en la prestación de un servicio al ciudadano de excelencia.

La aplicación de un sistema de calidad integrado y transversal abordando los procesos, las personas y la tecnología permitiría a RENIEC ofrecer un servicio más rápido, confiable y responsable, mejorando su desempeño como organización.

Otra teoría importante que respalda la modernización de sistemas en la RENIEC es la teoría de la innovación disruptiva al público tal como la argumenta Clayton Christensen. Según el teórico, la innovación tecnológica puede interrumpir totalmente la forma en que operan los mercados y las empresas en una economía.

En la RENIEC, la modernización a través de tecnologías avanzadas, incluidas plataformas digitales y aplicación de procesos, transformará radicalmente la forma en que la autoridad administra y sirve al público. La teoría de Christensen respalda así la modernización como una necesidad para mantenerse al día con la ajetreada esfera global y digital.

Por último, la teoría de la gestión del cambio organizacional es fundamental en la modernización de sistemas, ya que se enfoca en la necesidad de manejar de forma integral el cambio cuando se introducen nuevas Tecnologías.

Estas innovaciones requieren de un plan de modificación interno que aborde temas de capacitación, comunicación, liderazgo para que los trabajadores acepten un sistema de trabajo diferente al tradicional.

En el caso de RENIEC, este análisis garantiza que el cambio en procesos y sistemas no sea únicamente tecnológico, sino también cultural, garantizando una transición exitosa hacia nuevas prácticas laborales.

### ***1.5.3 Metodológica***

Sustentada en el uso de un enfoque cuantitativo, ya que el objetivo principal es medir, analizar y cuantificar el efecto entre la gestión de procesos y la modernización de sistemas en la RENIEC, que también la evaluación sobre la mejora en la efectividad de los procesos por medio de la implementación de nuevos sistemas tecnológicos.

Este enfoque permitiría obtener resultados objetivos y reproducibles que podrían ser interpretados o generalizables a nivel organizacional.

Como la idea principal de la investigación es aplicar los resultados para generar mejoras prácticas dentro de la RENIEC, el tipo es aplicado.

Esto implica que los resultados se usan para abordar un problema específico de la optimización de procesos y modernización de sistemas dentro de una entidad pública. A través de la investigación aplicada, se intenta que los resultados contribuyan a la tomada de decisiones y la implementación de cambios estratégicos.

El estudio selecciona el nivel explicativo de la investigación, ya que busca explicar una relación causa de la modernización entre la gestión por procesos, causa con efecto entre las variables, como eficiencia operativa, tiempo de respuesta al ciudadano y calidad del servicio.

A través de la investigación explicativa, se pueden determinar los fenómenos de la modernización que impactan en el éxito o fracaso de los procesos y por qué algunos se ven favorecidos con la modernización e innovación y otros no.

Por otro lado, se utiliza un diseño no experimental porque no implica la manipulación de variables, permite que la encuesta estudie el fenómeno como ocurre en la realidad, sin tratar de cambiar nada en los procesos que ocurren, esto ocasiona condiciones metodológicas más precisas y que mejor reflejan la situación en cuestión.

Sobre el instrumento de recolección de datos, será un cuestionario que se diseñará para evaluar las percepciones y opiniones de los colaboradores integrantes de la muestra de estudio sobre la optimización de la gestión de los procesos y la modernización del sistema. Este cuestionario incluirá preguntas cerradas y escalas de valoración; dichos instrumentos permitirán cuantificar las respuestas y hacer un buen análisis estadístico.

Las preguntas medirán aspectos como recuperar la efectividad y la satisfacción del cliente antes y después de la modernización.

Para la validación del instrumento de investigación, se eligió el juicio de expertos en el campo de la gestión de procesos y la modernización del sistema. Estos expertos leerán y evaluarán el cuestionario para identificar si las preguntas son claras, relevantes y miden lo que se intenta medir. La validación asistida garantiza que el instrumento se centra en el problema y mide lo deseado.

Por último, para el análisis de la fiabilidad del cuestionario se calculará por medio del índice de Cronbach, el cual servirá para conocer la consistencia interna de las preguntas del instrumento.

Un valor apropiado de alfa de Cronbach mayor a 0.70 permitirá confiar en que las preguntas son coherentes entre sí y miden en forma fiable las dimensiones a investigar.

De esta manera, se garantizará que los datos empíricos sean confiables y representen adecuadamente las visiones de los participantes sobre el proceso de gestión de procesos y modernización de los sistemas.

#### ***1.5.4 Social***

Se refiere a la exigencia de mejora en los procedimientos internos y modernizar los sistemas de RENIEC, ya que la entidad desempeña un papel central en el abordaje de la identidad de los ciudadanos del país.

La función de RENIEC es hacer el acceso de la población a varios servicios con agilidad, incluido la obtención de ciertos documentos, actualizaciones de ciertos datos personales y registros de acciones civiles.

Por lo tanto, cualquier mejora en su planificación no solo mejora la eficiencia percibida del trabajo realizado dentro de la entidad, sino que también influyó directamente en la vida de los ciudadanos, lo que fue la razón primordial de elegir el título del estudio.

La razón de la justificación social proviene del hecho de que el cambio de proporcionar la capacidad de la RENIEC de ofrecer servicios desde una perspectiva significativamente más rápida, accesible y efectiva es en sí mismo beneficioso para la población.

Los ciudadanos tendrían la oportunidad de hacer sus trámites más rápido incluso en circunstancias de desventaja o inaccesibilidad, sin los problemas actuales de envío por la burocracia, los retrasos en el tiempo de respuesta y los errores de manejo.

Finalmente, reducir el tiempo de espera y aumentar el acceso para todos los servicios promueve una administración pública más inclusiva y justa para todos.

Por otro lado, la justificación plantea que se necesita mejorar la efectividad y transparencia de la RENIEC, que tiene beneficios para la propia institución. Un sistema mejor articulado y más accesible fomenta la percepción de que las entidades públicas pueden ser competentes y ofrecer servicios que sirvan a la población.

De esta forma, se promoverá una mayor participación ciudadana y compromiso con los trámites administrativos, lo que en última instancia generará un mejor clima democrático y convivencia social. La seguridad de la información también es justificación para el beneficio social.

RENIEC maneja información muy sensible para la vértebra de la confianza en la población, y cualquier vulnerabilidad podría tener consecuencias graves para el ejercicio de la función pública.

Mejorar en los procesos de protección proporciona certeza a toda la población de que su información está siendo tratada de forma segura, siendo relevante para el ejercicio de los derechos civiles.

La modernización también contribuirá significativamente al empoderamiento de la justicia social. A través de sistemas y procesos modernizados, el RENIEC podrá hacer que el servicio sea mucho más accesible para una población que de otra manera no tendría acceso o

sería una barrera para el acceso a sus derechos, como pasaría con la gente de las zonas rurales o los grupos marginados.

Por lo tanto, se cumplirá el objetivo de inclusión social, ya que los ciudadanos de todas las regiones y condiciones tendrán la oportunidad de cumplir fácilmente con los trámites necesarios para obtener sus derechos sociales.

Finalmente, la mejora del rendimiento de los procesos y sistemas de RENIEC impacta de manera positiva en reducir la corrupción y fomentar la ética en el Estado.

El establecimiento de sistemas transparentes con regulaciones claras reducirá el riesgo de corrupción en el acceso a los servicios.

Este enfoque no solo proporciona un mayor bienestar social, sino que también establece la cultura de confianza de la transparencia en las instituciones públicas.

#### ***1.5.5 Importancia de la investigación***

Permite avanzar hacia un gobierno más eficiente, accesible e incluyente para el beneficio de los ciudadanos y las instituciones públicas. Por un lado, se puede mencionar el ODS 16, el cual busca impulsar sociedades pacíficas, justas e incluyentes a través de la existencia de instituciones responsables y transparentes.

En respuesta a esto, actualización de los procesos y sistemas de la RENIEC fortalecerá las instituciones públicas al facilitar sus operaciones y acelerar el acceso ágil y seguro a los servicios esenciales.

Asimismo, mejorar la administración pública y los trámites burocráticos generan confianza pública y que sus ejecuciones sean más transparentes, ofreciendo servicios de manera más equitativa a todos los ciudadanos.

El ODS 9, que hace referencia a la investigación de innovación e infraestructura, también es evidente. La adopción de nuevas tecnologías para automatizar y modernizar los procesos de la RENIEC claramente contribuye al ODS.

A través de la inversión en mejoras digitales, efectividad y la velocidad de los servicios mejorará, permitiendo a la RENIEC brindar una mejor atención al ciudadano y crear un sistema más eficiente que permita a los ciudadanos sujeto de atención humanizar la atención y suministrar de camino para evaluar, que al mismo tiempo le permitirá mantenerse al día con el cambio in situ.

El ODS 10 es también relevante para esta investigación. Este ODS pretende la mitigación de la desigualdad en cada país.

Mejorar los procesos de RENIEC permitirán a todos los ciudadanos acceder fácilmente a un servicio esencial.

La modernización del sistema garantiza que las personas de regiones rurales o que pertenecen a sectores vulnerables no tengan que soportar la realidad de la brecha digital al recibir servicios digitales al alcance.

Asimismo, la presente investigación está vinculada con el ODS 17, el cual concierne a la necesidad de alianzas para alcanzar los objetivos mundiales. El mejoramiento de la RENIEC no solo es un esfuerzo interno, sino que puede fomentar la creación de alianzas estratégicas con otras instituciones del Estado, el sector privado y organizaciones internacionales.

Estas colaboraciones permitirán la implementación de tecnologías innovativas, la optimización de buenas prácticas y fortalecer la capacidad institucional en la lucha contra los desafíos de la administración pública.

Finalmente, el ODS 8, que influye en el crecimiento económico sostenible y el trabajo decente, también se verá beneficiado con la optimización de los procesos existentes dentro de la RENIEC.

Cuando se modernizan los sistemas, existe una mayor eficiencia y productividad en la entidad, lo que se traduce en menos costos operacionales y una mejor experiencia ciudadana en lo que respecta al tiempo dedicado realizando trámites.

Eso crea un mejor ambiente económico, ya que los ciudadanos pueden acceder a los documentos requeridos y otros tipos de información necesaria a tiempo para participar activamente en la economía.

### **1.6 Limitaciones de la investigación**

Pueden ser varias y, por lo tanto, deben ser tomadas en cuenta para una percepción realista del alcance y los posibles retos del estudio. Algunos de las limitaciones más relevantes son las siguientes:

Dado que la RENIEC maneja datos íntimos relacionados con la identidad de los ciudadanos, el acceso a ciertos tipos de información y documentación podría estar restringido por motivos de seguridad y privacidad.

Por lo tanto, esta restricción crea las barreras que dificultan la descripción detallada de los procesos de la entidad desde adentro y la recopilación de datos precisos sobre las operaciones y las áreas críticas que requieren una modernización a fondo.

Además, aunque la investigación pueda revelar las mejores prácticas y estrategias apropiadas para implementar o mejorar los procesos actuales, la RENIEC puede no tener la capacidad de presupuesto o recursos para introducir las soluciones tecnológicas recomendadas.

Los recursos financieros y humanos utilizados para modernizar los documentos de identidad pueden ser insuficientes para una modernización total, lo que afecta la implementación de las recomendaciones producidas por la investigación.

La introducción de nuevos sistemas tecnológicos y la modernización de los procesos pueden encontrar la resistencia de los empleados, al menos fue lo que les ocurrió los del RENIEC.

Las barreras culturales y organizativas y el escaso adiestramiento en las nuevas tecnologías podrían representar graves obstáculos para la efectiva implantación de los sistemas propuestos. A corto plazo, la resistencia puede imposibilitar que las reformas se pongan en marcha con todas sus consecuencias.

El trabajo investigador se dirija hacia un determinado periodo temporal (hacia 2025), unido a la evolución de las condiciones socio-económicas y el avance tecnológico, puede hacer que las soluciones propuestas resulten inapropiadas o inviable en el futuro.

Entonces, la rapidez con que procesos y tecnologías se están desarrollando puede hacer que lo que surja de la investigación pierda la actualidad a medio largo plazo.

## **1.7 Objetivos de la investigación**

### ***1.7.1 Objetivo general***

Establecer la influencia de la gestión de procesos en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

### ***1.7.2 Objetivos específicos***

- Establecer la influencia de la gestión de procesos según la eficiencia en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.
- Determinar la influencia de la gestión de procesos según la calidad en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.
- Establecer la influencia de la gestión de procesos según el tiempo en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

## **1.8 Hipótesis**

### ***1.8.1 Hipótesis general***

La gestión de procesos influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

### ***1.8.2 Hipótesis específicas***

- La gestión de procesos según la eficiencia influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.
- La gestión de procesos según la calidad influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.
- La gestión de procesos según el tiempo influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

## II MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco conceptual

#### 2.1.1 Teorías generales de la variable gestión de procesos

**2.1.1.1 Teoría de la Gestión por Procesos.** La idea del Proceso de Gestión es mejorar continuamente y optimizar los procesos dentro de una organización. Según este enfoque, las organizaciones deben ser administradas y estructuradas a partir de los procesos en los que estén involucradas; no sólo por funciones o departamentos. Esta percepción también permite a las organizaciones mejorar tanto en eficiencia como en calidad de sus servicios, asegurando que cada paso dentro del proceso se mida, evalúe y optimice (Cordero y Sañay, 2020).

**2.1.1.2 Teoría de la Calidad Total.** La calidad es responsabilidad de los empleados mientras que en el programa sea responsabilidad de todos. Cada proceso está orientado a cumplir con los criterios de calidad en principio y fin sin comprometer el espíritu del cliente y de la empresa (Ahuja et al., 2020).

**2.1.1.3 Teoría de la Gestión del Cambio Organizacional.** La Gestión del Cambio organiza tratar de cómo organizaciones gestionan el cambio en sus procesos para asegurarse de que la transición hacia nuevos modelos o métodos metodología es exitosa. Esta teoría es importante porque en el momento de poner en marcha procesos de modernización, transformación digital o innovación organizativa, porque no solo significa rediseñar tus procesos sino gestionar cómo afecta todo esto a la gente, a tu cultura corporativa y a tus estructuras internas (Fierro, 2021).

#### 2.1.2 Concepto de gestión de procesos

Se refiere al enfoque sistemático y estructurado para optimizar, coordinar y controlar los procesos de manera interna en una entidad con el objetivo de mejorar su eficiencia, efectividad y capacidad para cumplir con los objetivos estratégicos.

La identificación, diseño, la puesta en práctica, hacer visitas periódicas para supervisar y efectuar las mejoras para que los recursos sean usados más eficazmente, errores se minimicen, los resultados sean mejores (Alarcón et al., 2023).

La gestión de procesos puede definirse con sencillez de terminación de una actividad industrial. Se busca llevar hacia adelante las actividades de una empresa de forma más eficiente y efectiva. Alineando estos procesos con los objetivos organizacionales para asegurar el éxito de nueva carrera y asegurando a los clientes o usuarios que los productos entregados cumplan sus expectativas.

Incluye en ser responsable en el cargo asignado en todo el ciclo de vida de un proceso, con independencia desde su planificación hasta evaluación continua y mejora (Medina et al., 2019).

### ***2.1.3. Características fundamentales de la gestión de procesos***

Según Gonzales y Cevallos (2022), las características y principios fundamentales de gestión de procesos son fundamentales para comprender y saber cómo optimizar y mejorar las fases dentro de una entidad.

En las entidades públicas como RENIEC, la gestión de procesos eficaz puede significar tanto optimizar la efectividad y reducción de costos como finalmente un servicio de mejor calidad para sus ciudadanos.

Algunas de estas características son estas:

En la administración de procesos, todo surge en el ciclo de vida de un proceso. Desde su concepción y ejecución, su monitoreo hasta que lo habilite es un enfoque integrado necesario para cada procedimiento dentro de una entidad.

La gestión de procesos busca que los resultados esperados se alcancen de manera eficiente. Eso implica que todos los procesos deben estar alineados con los objetivos estratégicos de la organización y busquen siempre aumentar la productividad y calidad.

Si queremos llevar a cabo una gestión eficaz de los procesos es necesario medir su rendimiento en tiempo real, con indicadores clave. Dado que esto puede revelar cuellos de botella posibles, ineficiencias o puntos de contracción para su posterior mejora.

La mejora continua es un aspecto esencial de la gestión de procesos. No es suficiente con tener un proceso eficiente, siempre debemos trabajar en su perfeccionamiento. Para ello, podemos seguir herramientas como el ciclo PDCA (Planificación, Realización, Control, Acción).

La inserción de tecnologías y herramientas digitales es crucial para la optimización del rendimiento mediante la gestión de procesos, sobre todo en la actualidad. Mediante el desarrollo de sistemas automatizados de trabajo y con el pasado de los procesos manuales a la era digital reduciendo su costo y mejorar la calidad del servicio.

Los procesos de una organización no suelen ser independientes; generalmente, se les demanda colaborar con todo tipo de divisiones y servicios. La gestión de procesos es la vinculación y coordinación de estos equipos, con el fin de mejorar el rendimiento total.

#### ***2.1.4 Principios fundamentales de la gestión de procesos***

Según Cabrera et al. (2017), los principios son los siguientes:

Esto significa que todos los procesos se diseñan para cubrir con éxito la demanda de un usuario externo o interno.

En una entidad pública como RENIEC, el "cliente" es el ciudadano, por lo que los procesos deben asegurar la prestación rápida, transparente y de calidad de servicios a estos clientes.

No se los procesos deben considerando sólo de manera aislada. La gestión de procesos promueve una visión sistémica, donde cada proceso se interrelaciona con otros dentro la entidad. Este principio ayuda a comprender cómo la optimización de un proceso beneficia todo.

Mejora continua es el principio más importante en la gestión de procesos. Esto supone que los procesos deben continuamente ser evaluados y ajustados para adaptarse a cambios en su entorno, tales como la evolución de la tecnología, los nuevos requerimientos ciudadanos o la regulación gubernamental.

La gestión de procesos no es sólo responsabilidad de los directivos o de la dirección calidad. Todos los niveles de la organización deben estar involucrados en la gestión de procesos. Este principio destaca la importancia de que las operativas, técnicas y directivas trabajen juntas para mejorar procesos.

Dentro la gestión de procesos, las decisiones deben basarse en datos objetivos y evidencia. Esto significa que las decisiones sobre cómo rediseñar o mejorar un proceso deben estar siempre respaldadas por mediciones y análisis de su comportamiento actual. La utilización escalas como los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) es esencial en este aspecto.

Los procesos deben tener su jefe en cada una de sus fases, desde el diseño hasta la operación. Además, un liderazgo eficaz en la gestión de procesos siendo importante para alinear a todo el equipo y recursos humanos con las metas de una entidad.

Un buen director de procesos debe fomentar de manera continua mejoras y poder asegurar que todos cada miembro del equipo este comprometido con este éxito.

La gestión de procesos es no solo cuestión de mejorar ingresos operativos, también se trata de hacerlo de tal manera que lo que se consigue son resultados sostenibles en el tiempo. Esto significa un uso razonable de los recursos y que las mejoras sean duraderas.

### **2.1.5 Importancia de la gestión de procesos en el sector público**

Según Salimbeni (2019), es relevante en el sector público, porque influye directamente en la efectividad de los servicios que la ciudadanía recibe, ser transparente y claro en la administración pública, y su uso adecuado de fondos públicos.

La utilización de herramientas de software para la gestión de procesos, que se traducen en mayor eficacia y productividad en las tareas administrativas diarias. Es posible realizar con mayor rapidez la verificación y recaudación de tasas, lo que contribuye fuertemente a la modernización de la gestión del gobierno local. Paralelamente, esta tecnología se traduce en un aumento de la eficiencia operativa y una disminución en ciertos costos.

Los resultados son patentes en términos de calidad del servicio prestado por las entidades públicas. También es muy importante que su utilización no signifique mayores cargas para administraciones de gobierno a nivel órganos superiores municipales, provinciales y nacionales. Por lo contrario, la implantación de sistemas modernos en la gestión de procesos debe traducirse en un menor coste económico y una mayor eficacia organizacional. Por lo tanto, la realización eficiente de procesos mediante la tecnología RAD (Rapid Application Design) proporciona un medio para mejorar la eficiencia y ahorro costes en la gestión pública. Al mismo tiempo, permite al ciudadano recibir servicios más rápidamente; por otra parte, es un medio eficaz de combatir burocracia, tiempos de espera y errores humanos e incrementa la satisfacción de los ciudadanos.

Optimización de los recursos públicos. La correcta gestión de procesos permite optimizar los recursos disponibles, lo cual es fundamental en un entorno en que entidades públicas suelen manejar presupuestos ajustados. La mejora continua y la identificación de ineficiencias en los procesos, llevan a que las instituciones públicas reduzcan costos operativos resultando en un uso más eficiente del mecanismo gubernamental para cargar sus programas o proyectos.

Transparencia y responsabilidad. Es importante para aumentar la transparencia de las instituciones públicas. Cuando los procesos están bien definidos, y en consecuencia medibles, pueden monitorearse de forma más efectiva lo que a su vez implica una rendición de cuentas mayor por parte del sector público ante la ciudadanía en que aquel mismo opera. Esta es

especialmente importante en instituciones públicas, donde la transparencia, con el fin de evitar la corrupción y promover la confianza del público, es vital.

**Garantía de cumplimiento.** En el ámbito público, la legislación y reglamentos se han adherido desde antiguo. La gestión basada en procesos que aseguren que las entidades públicas harán lo que está establecido adelante de sus procedimientos, de conformidad con las leyes y normativas locales y que presten servicios de alta calidad a su clientela.

**Facilitación para adoptar decisiones estratégicas.** El procesamiento correcto de los datos puede proporcionar a las entidades públicas las herramientas analíticas correctas para tomar decisiones documentadas. Al medir rendimiento de procesos de forma continua, se pueden identificar puntos débiles y hacer selección de estrategia. Esto significa utilizar información objetiva para tomar decisiones, no suponiendo ni intuyendo.

**Promoción de la innovación y cambio.** La gestión de procesos crea una cultura del mejoramiento continuo que les permite a las entidades públicas adaptarse con rapidez a la alteración de entorno tanto en ámbitos como boletines legislativos, nuevas tecnologías o cambios exigidos por ciudadanos. En el contexto actual, en el que las expectativas ciudadanas cambian con rapidez, la innovación es esencial si queremos mantener la pertinencia de los servicios públicos.

**Fortalecimiento del poder institucional.** Una gestión de procesos clara y precisa contribuye al fortalecimiento institucional al mejorar la capacidad de operación de las entidades públicas. Esto no solo beneficia a los ciudadanos, sino también a los trabajadores públicos. En efecto, trabajan con procesos más precisos y claros y más eficientes, lo que les sube notablemente el ánimo y reduce su carga administrativa superflua.

Tener una buena gestión de procesos también puede ayudar a la mejora de la asociación entre el gobierno y sus ciudadanos. Los ciudadanos perciben directamente la calidad de la gestión pública, si los servicios son ágiles, se reduce la burocracia del trámite y hay accesibilidad para quien quiera ir o utilizar los enlaces de medios digitales.

Los ciudadanos exigen servicios rápidos, transparentes y de calidad, por ello, una correcta la gestión de procesos resulta ser una herramienta clave para cumplir con estas expectativas. Eso sí, esta exige tiempo y atención por parte de quien la lleva a cabo cuanto mayor sea su escala.

### **2.1.6 Componentes de la gestión de procesos**

Los componentes son los siguientes:

**2.1.6.1 Eficiencia:** Es referida a la realización de una tarea o lograr una meta con la utilización de menos cantidades de recursos, sea de carácter económico, de personas o de tiempo. Una acción eficiente produce el mayor beneficio con el menor coste. En un contexto organizacional, la eficacia es clave para optimizar los procesos y mejorar la competitividad (Rodriguez et al., 2024).

**2.1.6.2 Calidad:** La calidad tiene que ver con la capacidad de bienes, servicios y procesos de poder dar satisfacción sobre la necesidad y expectativa de cada usuario o cliente.

Aunque la calidad también está definida por los productos cumplen con los criterios establecidos, igualmente está vinculada al nivel de satisfacción del usuario. En líneas generales, la calidad no sólo da lugar a una serie de propiedades excelentes (por ejemplo, durabilidad, funcionalidad y diseño), pero también una garantía confiable de que funciona conforme a los criterios prestablecidos de rendimiento y fiabilidad (Alarcón et al., 2023).

**2.1.6.3 Tiempo:** El tiempo comprende la duración del trabajo o la duración de tareas. Dentro de una organización de procesos, el tiempo es un valioso recurso que se relaciona con la eficacia para alcanzar ciertos objetivos o disponible para el desempeño de diversas tareas.

La adecuada gestión del tiempo, especialmente en proyectos y operaciones, procura optimizar la productividad y acortar los tiempos de entrega, en consonancia con ello elevar la competitividad en estas organizaciones (Salimbeni, 2019).

### ***2.1.7 Teorías generales sobre la modernización del sistema***

**2.1.7.1 Teoría de la Innovación Disruptiva.** Propuesto por Clayton Christensen, el modelo se refiere a cómo las nuevas tecnologías a veces cambian radicalmente la estructura del mercado y la línea de productos existentes. Este modelo afirma que las tecnologías de interrupción tienden a partir de segmentos pequeños del mercado o donde el precio es bajo, pero poco a poco se van perfeccionando y reemplazando a los sistemas existentes, transformando industrias generando nuevos campos de negocio (Jiménez, 2020).

**2.1.7.2 Teoría de la Gestión del Cambio Tecnológico.** Se trata de Cómo deben hacer las organizaciones para manipular el cambio relacionados con la introducción y adoptar una nueva tecnología en su sistema. La aplicación de una nueva tecnología no sólo significa que los problemas técnicos se resuelvan, sino también requiere un cambio en la estructura de compromisos a gente implicada, tanto a nivel organización como en sus procesos de producción y orientación comercial. Esta es una teoría hace hincapié en la importancia y la gestión de cambios bien planeadas, tendremos relaciones familiares orgullosos entre las nuevas generaciones (Jimenez, 2018).

**2.1.7.3 Teoría del Ciclo de Vida del Sistema.** Estos sistemas tienen un ciclo de vida que incluye, para citar algunos ejemplos: su diseño, implementación, utilización, mantenimiento y obsolescencia. La modernización de sistemas se puede ver como un paso necesario dentro de este ciclo, especialmente en las etapas de mantenimiento y obsolescencia, cuando ya la capacidad productiva de los sistemas existentes no satisface las necesidades actuales o futuras de la organización (De la Peña y Velázquez, 2018).

### ***2.1.8 Concepto de la modernización de sistemas***

Hacer una mejora tecnológica. Se trata de actualizar, mejorar o reemplazar, en una organización, sistemas tecnológicos y plataformas obsoletas, con el fin de hacerla mucho más eficiente, competitiva y adaptable a las demandas actuales y futuras.

Implica adoptar una nueva tecnología, mejorar la infraestructura tecnológica, y una mejora en los métodos y procesos operativos que permiten la operación organizacional (Rengifo et al., 2024).

### ***2.1.9. Componentes de la modernización de sistemas***

Los componentes de la modernización de sistemas son los siguientes:

**2.1.9.1 Norma ISO 27001 – Seguridad de la Información:** Asociada al sistema de gestión de la seguridad de la información, cuyo propósito es la protección de ser confiable, integro y la existencia de disponer la información en una entidad.

Presupone la determinación de una política y procedimiento sobre la gestión del riesgo, así como proteger los datos sensibles frente a intrusiones no autorizadas y manejar incidentes de seguridad legítimamente. La implementación de ISO 27001, aporta a una entidad a la reducción del riesgo asociado con hacer más segura la información, asegurándose de que están bien protegidas contra las ciber amenazas y cumpliendo normativas de privacidad (De La Rosa, 2021).

**2.1.9.2 Norma ISO 9001 – Gestión de la Calidad:** Se encuentra en un nivel internacional donde se pretende fijar qué se exige para establecer un adecuado sistema de gestión de la calidad.

Su finalidad es ayudar a las organizaciones a mejorar sus procesos y al mismo tiempo garantizar la satisfacción del cliente mediante un enfoque sistemático de trabajo para mejorar con calidad sus productos y servicios.

Esta norma está basada en los principios de enfoque al cliente, mejora continua, gestión por procesos y toma de decisiones basada en la evidencia. El estar certificado bajo la norma ISO9001 también significa que una organización posee procesos efectivos para tratar y mantener la calidad a nivel operativo (Benzaquen, 2018).

**2.1.9.3 Norma ISO 37001 – Sistema de Gestión Antisoborno:** Su finalidad es auxiliar a las organizaciones a impedir el soborno y la corrupción desde dentro o fuera de sus actividades comerciales. La norma versa sobre cómo establecer políticas, procedimientos, controles internos y medidas de seguimiento para evitar el soborno, tanto en sí como en relación con terceras partes.

Seguir la norma ISO 37001 refleja el entusiasmo de una organización por respetarse a sí misma y responsabilidad corporativa. Asegura la claridad y honestidad de sus operaciones (Madrid y Palomino, 2020).

#### ***2.1.10 La importancia de la modernización de sistemas en las entidades públicas***

La modernización de sistemas en las entidades públicas según Rengifo et al. (2024), indicaron que su profesionalización supone un procedimiento esencial para dilatar la eficiencia propio de las entidades públicas, mayor transparencia y más alta calidad de servicios que prestan a la ciudadanía.

Ante este nuevo ciclo de cambios, las entidades estatales tienen que responder a las necesidades y riesgos que se presentan- en esta era la modernización de sus sistemas es imprescindible. Aquí están algunas de las claves para entenderlo:

La modernización de sistemas permite optimizar nuestros procedimientos internos, reducir los tiempos de respuesta y minimiza errores humanos.

Con la automatización de tareas y la integración de distintas plataformas tecnológicas, los procesos se vuelven más ágiles. Esto impulsa la productividad y la utilización de recursos públicos.

Los sistemas modernizados facilitan el acceso a información y permiten mayor control sobre los procesos administrativos. Esto da a la ciudadanía una mayor garantía, también promociona la responsabilidad; los resultados se pueden auditar y verificar más claramente. Es decir, con estos sistemas modernos ya no es tan fácil perder el rastro de lo que todo el mundo ha hecho.

Mediante la modernización de sus sistemas, las instituciones públicas pueden ofrecer servicios más rápidos y de mejor calidad. Con esto se mejora la experiencia de usuario. Esto resulta especialmente útil en sectores como la salud, la enseñanza y la atención al ciudadano, en los que es vital la precisión y el funcionamiento óptimo de las operaciones.

La rápida evolución de las tecnologías digitales significa que las entidades públicas deben actualizarse constantemente si quieren competir y satisfacer las expectativas de los ciudadanos.

Innovar les permite integrar herramientas actuales como es la inteligencia artificial o la nube. Esto puede ser crucial para mejorar la gestión y decisiones en la práctica.

Implementar sistemas modernos hace posible optimizar los recursos, evitando duplicidades de tareas y costes innecesarios. Al margen de ello, invita también a incrementar nuestra eficiencia operativa, con lo que contribuye a la vez a reducir el coste de administración y operaciones.

Los sistemas modernos proporcionan datos más precisos y en un tiempo idóneo. Así la toma de decisiones es más fácil y eficiente. Los responsables públicos pueden quedarse con la información correcta para adaptar políticas, procedimientos y recursos a las necesidades de la ciudadanía.

La modernización implica también cumplir con normativas y estándares internacionales, como las de seguridad de informaciones (ISO 27001) y de calidad (ISO 9001).

Esto refuerza la confianza de la ciudadanía y, a nivel global, sigue allanando el camino para el buen desempeño de aquellas entidades.

Los sistemas modernos habilitan el cambio y la mejora permanente. De este modo proliferan nuevas ideas dentro de las entidades públicas, lo que a su vez fomenta una cultura organizacional mucho más dinámica, flexible y orientada hacia la mejora continua.

### ***2.1.11 Asociación entre la gestión de procesos y la modernización de sistemas***

La gestión de procesos y la modernización de sistemas están directamente relacionadas, a saber, ambas centradas en mejorar la efectividad y el desempeño de una organización, especialmente en el caso del sector público.

Por un lado, una gestión de procesos apunta a la identificación, análisis y mejoramiento de actividades realizadas por la entidad para lograr que sea manejado con una forma efectiva.

Por otro lado, la modernización de sistemas facilita este proceso al introducir la tecnología que permite que los procedimientos sean más rápidos, automáticos y digitales (Chávez y Heredia, 2024).

En cuanto a la modernización de los sistemas, por ejemplo, la introducción de un software de gestión o herramientas de automatización, permiten una optimización de los procesos, lo que a su vez influye en la mejora del rendimiento de la organización. La digitalización de los trámites públicos reduciría los tiempos de espera, permitiría una tramitación más sencilla para los ciudadanos y minimizaría los errores. Además, los sistemas modernizados garantizarían una mejor medición y control de los procesos. Por lo tanto, la tecnología informática permite supervisar en tiempo real la ejecución de las acciones, de manera que es posible identificar los problemas, los cuellos de botella o las áreas de mejora para el proceso (Chávez y Heredia, 2024).

Así, los procesos lo gestionan de manera más eficiente, ya que se pueden hacer ajustes de manera rápida y precisa. La automatización de las tareas repetitivas también es un beneficio,

ya que la intervención humana se reduce y los empleados pueden centrarse en tareas más estratégicas. La automatización eficiente es la base para los procesos más rápidos y precisos, lo cual influye en toda la organización. En relación al sector público, es más rápido y sencillo para el ciudadano en el caso de los trámites y para la organización, por cuanto, los procesos se gestionan de manera más eficiente.

También ayuda a contextualizar los procesos con los objetivos de la organización. Los sistemas tecnológicos integran áreas y actividades de manera que trabajen de manera coordinada, lo que alinea con las metas que se encuentran en su misión y visión como entidad.

Tal situación ejemplifica en el caso del sector público, en donde es necesario que el ciudadano tenga una atención más eficiente en los trámites y gestión de los procesos.

También, los sistemas modernizados generan cambio organizacional, donde la gestión de procesos se encarga de la integración de los sistemas y capacitar a las personas, asegurando la efectividad del proceso en la transición. En fin, para los entes públicos, la gestión de procesos y modernización de los sistemas son complementarias, para ayudar a las entidades a tener una mayor eficiencia y logrando que se adapten a desafíos contemporáneos a través de la optimización de objetivos comunes de prestación de servicio (Chávez y Heredia, 2024).

### ***2.1.12 Definición de términos básicos***

- Automatización de Procesos: Refiere el uso de la tecnología para aquellos trabajos humanos que históricamente necesitaron de una trampa. De esta manera también se eliminan errores en los procesos administrativos, aumentando la efectividad y reduciendo el gasto operativo.
- Auditoria de Procesos: Consiste en el análisis sistemático de un proceso, con el fin de evaluar su eficiencia y localizar y eliminar oportunidades para mejorar. Asegurando el cumplimiento de los estándares establecidos y que la regularidad de los propios.

- Burocracia: Sistema de administración y gestión que se da dentro de una entidad pública. Puede ser un obstáculo o un facilitador de la modernización según cuán eficaz resulta.
- Eficiencia Operativa: Es capacidad que tiene una entidad para hacer mejor uso de sus recursos (tiempo, dinero, personal) y a la vez lograr resultados de calidad.
- Gestión de Procesos: Enfoque sistemático en una entidad y optimización de operaciones en una entidad con el fin de hacer su trabajo más eficientemente.
- Gobernanza: conjunto de reglas, políticas y prácticas que determinan la elección de decisiones en una entidad. En el contexto de una modernización del sistema, una buena gobernanza asegura que los procesos se alinean con los objetivos estratégicos y que usen eficazmente los recursos.
- Modernización de Sistemas: consiste en actualizar o renovar tanto las tecnologías como las infraestructuras y procesos existentes, con lo nuevo que vendrá.
- Mantenimiento y mejora continua: tanto una estrategia que implica una revisión constante y optimización de los procesos organizacionales para conseguir pequeñas mejoras en rendimiento.
- Proceso: Es la suma de operaciones que se logran asociar y que transforman una entrada en un producto o servicio, todo ello con el objeto de alcanzar un fin específico. En el contexto de modernización, es necesario revisar y mejorar los procesos para que los más eficientes posible.
- Transformación Digital: Es integrar la tecnología digital en toda el área de una entidad. Con esto cambia en la vida de cómo estas operan y entregan valor al cliente.

### III MÉTODO

El presente trabajo está relacionado con el paradigma positivista, asociado a nombres como analítico o cuantitativo, teniendo como fin la explicación, predicción y control de un determinado fenómeno.

Con el presente paradigma se puede probar leyes o teorías relacionados a un problema, con ello se puede identificar causas concretas que de manera temporal preceden.

Asimismo, es un movimiento intelectual que guarda relación con la doctrina del autor Auguste Comte, donde se admite el conocimiento como valido dentro de una ciencia de carácter empírico.

El mencionado autor, incidió en algunos autores donde se fija el inicio del positivismo, y algunos autores señalan que aspectos del positivismo ya se habían visto en filósofos como son Hume y Saint Simon (Meza, 2015).

El positivismo, es la suma de reglas que regula el saber del ser humano, y que reserva el concepto de ciencia a las actividades que se pueden observar en la evolución de una ciencia moderna asociada a la naturaleza.

En la historia, el positivismo, genero cuestionamientos hacia el desarrollo metafísico de toda clase, por ello, se reflexiona que no puede sus resultados estar sobre datos empíricos, o que se pueda plantear un juicio de manera que los datos producto de la experiencia no pueda nunca ser cuestionado (Meza, 2015).

El enfoque teórico de la ciencia ligada al positivismo se asocia al sustento de la ciencia, definida por la idea que el conocimiento único y verdadero es producido mediante la ciencia y de manera especial, de su método.

Por lo tanto, asume que, en general, las únicas fuentes legítimas de conocimiento son las ciencias empíricas. Otro aspecto importante de la teoría de la ciencia es su supuesto de la epistemología central. Más concretamente, el positivismo asume que la realidad radical es que

fue dada, que el sujeto puede saber de manera absoluta y, por lo tanto, sólo se debe encontrar un método para conocerlo.

El mismo positivismo asume que, de manera absoluta, hay un método específico para el conocimiento de la realidad, al que le confiere la verdad. Como resultado, la ciencia positivista supone que el sujeto tiene la verdad absoluta, que puede encontrar la realidad con el uso legítimo del método (Meza, 2015).

Los científicos positivistas parten de un supuesto donde el conocimiento que se refleja en un escenario natural y social puede ser objetivo.

Consideran que, al emplear una misma lógica y procedimiento de análisis, la ciencia natural y ciencia social emplea un método básico.

El método de carácter científico se caracteriza porque es uno y el mismo en todas las áreas de investigación, entonces, la ciencia es una y su unidad debe sustentarse en el método.

Lo que determina si algo es una ciencia o caso contrario el método no es el factor el cual se unifican los hechos (Meza, 2015).

El positivismo se caracteriza por postular lo siguiente:

- La persona logra descubrir los conocimientos.
- La persona puede acceder a una realidad por medio del sentido, la razón y el instrumento que puede utilizar.
- Los conocimientos son válidos y es el científico.
- Existe una accesible realidad donde la persona por medio de su experiencia la utiliza.
- El positivismo hace suponer la existencia de manera independiente de la realidad relacionada a la persona que la logre conocer.
- La asociación de una persona y su realidad que logra descubrir es la verdad.
- Lo único que tiene validez es el método por medio de la ciencia.

- La ciencia puede describir acontecimientos y puede mostrar las asociaciones de manera constante entre ellos.
- La persona que está investigando puede ubicarse en una faceta neutra asociado con los efectos de sus estudios.

Hay bastante que comentar sobre el paradigma positivista, y de diversos conceptos que se dieron a través del tiempo que se logró desarrollar, sin embargo, la idea principal de esta doctrina es la temática valorativa en la justicia y moral, ambos relacionados a un aspecto más profundo o filosófico (Abache, 2013).

El positivismo sostiene que el sujeto puede conocer objetivamente la realidad con un método universal. Picando y manipulando independientemente piezas de la cosa estudiada. Considera la realidad como única, permite generalizaciones atemporales, busca relaciones causa-efecto y cree en una investigación libre de valores, empleando principalmente métodos cuantitativos y un enfoque hipotético-deductivo. En contraste, la concepción dialéctica sostiene que el conocimiento es una construcción entre sujeto y objeto, influido por experiencias, creencias y situaciones. Rechaza la idea de una sola realidad, proponiendo realidades múltiples e interrelacionadas, sin que sea posible generalizar. Privilegia los enfoques cualitativos y el estudio de procesos complejos, reconociendo en los resultados la influencia de los valores del investigador y su entorno.

Realizar actividad de investigación contribuye a obtener conocimientos útiles para poder dar solución a problemas y la verificación de teorías aplicables en áreas relacionadas con aspectos sociales, económicos, culturales, educativos y políticos.

La investigación sólo se convierte en una fuente crítica de conocimiento para aquellos dispuestos y capaces de definir sus objetivos, tipos de datos, métodos y herramientas a utilizar.

Por lo tanto, investigar es un proceso planificado caracterizado por la sistematización de ciertos fundamentos teóricos y metodológicos, no por estar predispuesto a colectar información sin importancia causal accidental.

La elección del enfoque de investigación es clave, se presenta al principio y continúa durante todo el proceso. Se basa en la naturaleza del problema y el deseo del investigador. Este documento resalta puntos clave sobre cómo descubrir las características de los enfoques y cómo tomar decisiones apropiadas al mismo tiempo.

Además, y, por último, se debe tener en cuenta y con claridad que el paradigma y el enfoque poseen una relación en particular. Es decir, cada enfoque ha sido creado desde un paradigma determinado entre la realidad y el conocimiento, es decir, surge a partir de ellos. Por lo tanto, de cada paradigma surgen un enfoque de investigación.

Según Hernández et al. (2014), los enfoques son formas de acercamiento, formulación, construcción y enfoque al problema científico que trazan límites a la metodología de la investigación, no son simplemente instrumental acorde y decisiones sobre operaciones sino tampoco a las teorías y conceptos codificados y matematizados abordan enfoques las orientaciones, principios y metodologías más generales del proceso de investigación.

Sobre el paradigma, el autor Kuhn (2019) señala que logra que el investigador pueda situarse y comprender el método del cual se desarrollará un plan de investigación de manera amplia, el objeto de estudio para motivar aportes, en la mejora de una determinada situación y de una problemática, se hace necesario que el investigador posea un entendimiento general hacia el paradigma que fue elegido.

Según Kuhn (2019), los paradigmas son un marco conceptual preelaborado caracterizado por la suma de creencias, saberes, principios y de hallazgos de carácter científico, que un grupo de expertos pueden asumir acerca de un escenario real en un determinado tiempo, donde se presentan fenómenos e interrogantes que serán analizadas, aunado al método y técnica

que será empleada en la búsqueda de soluciones. Se puede afirmar que bajo el epígrafe *paradigma* se entiende un sentimiento particular de representación de los miembros de una colectividad científica, sobre la realidad: problemas que estudiarán, y metodológica o vías a seguir hacia la respuesta.

En otras palabras, un *paradigma* tiene el sentido normativo de una orientación ideológica contener una norma de como ver, pensar y decidir, y actuar. Desde este punto de vista, hoy solo se intenta visualizar la realidad intentando comprender la experiencia y los elementos que influyen en este fenómeno social (Acosta, 2023).

El modelo *hipotético-deductivo*, se relaciona con generar supuestos, bajo dos proposiciones como son las teorías y las leyes de carácter científico, y la recuperación de la parte empírica, es decir un enunciado entimemático, es decir, los hechos observables que ocasionan la problemática y logra motivar que se pueda indagar, conllevando este pensamiento a la prueba empírica. Este modelo sirve para la comprensión de la problemática, explica los inicios o la causa que lo motiva. Posee otras metas, como pronosticar y controlar, que se instalarían en la práctica solo con fundamentación en las leyes y teorización científica (Sánchez, 2019).

Además, el estudio se asocia con el enfoque cuantitativo según Hernández et al. (2017), es importante en la utilización de poder medir el fenómeno y contrastar las hipótesis propuestas. La utilización de la estadística descriptiva y inferencia, de la mano con la prueba de las hipótesis, define la investigación en este documento. En su carácter *hipotético-deductivo*, desde el aspecto cuantitativo aporta al proceso de explicar o, analiza estadísticamente lo obtenido, busca datos para poder comprender los patrones que operan en él o si ha existido un cambio en ellos, y empresas metodológicamente son establecidas sobre cómo medir diversas magnitudes de interés para dicho estudio (Herrera, 2018).

Para Sánchez (2019), bajo este enfoque, el pensamiento cuantitativo se conoce así pues está interesado en fenómenos mensurables. Esto significa que les podemos asignar números gracias a técnicas estadísticas que nos permiten analizar los datos que hemos recogido. Esta es la mayor diferencia con otras teorías, que se centran en causas subjetivas y predicciones factibles acerca de su ocurrencia desde estas mismas causas. Sus conclusiones se basan en mediciones rigurosas que se obtengan, tanto para su recolección como su estudio e interpretación, siempre siguiendo el método hipotético-deductivo.

La investigación cuantitativa como manifiesta Barrantes (2016), asume una postura global positivista y orientada a resultados, hipotético-deductiva y objetiva.

La meta del estudio es cuantitativa, en este aspecto, partiendo de la investigación cuantitativa, se asume que todos los datos potencialmente se pueden cuantificar. Para esto se basa en fundamentos del positivismo (Sosa, 2014).

Desde nuestro punto de vista, tanto cualitativo como cuantitativo pueden ser apropiados para cualquier paradigma de investigación.

### 3.1 Tipo de investigación

El tipo es aplicado de acuerdo a Hernández et al. (2017), realiza preguntas sobre una problemática concreta de un tiempo y lugar, como enfoques teóricos que se deduce de la investigación básica. Sin embargo, no importa si el examen tiene éxito en campo es (teoría sólo en principio).

Sus resultados son prácticos para hacer ahora y mejorar, respecto del nivel según Sánchez et al. (2024), se puede afirmar que la investigación es de nivel explicativo, ya que se pretende explicar el porqué de las cosas o porque sucede un problema.

En cuanto al diseño, se puede afirmar que la investigación es no experimental, de acuerdo con lo señalado por el autor Sánchez (2024), la variable independiente no se manipula deben ser dadas, aunque las relaciones o los niveles de las mismas no.

Además, es de corte transversal, ya que, según Sánchez et al. (2023), se orienta a la obtención de datos, sobre lo que sucede en un momento determinado.

### **3.2 Población y muestra**

#### ***3.2.1 Población***

La población es el conjunto de elementos que contienen ciertas características que se pretenden estudiar (Ventura, 2017).

La población de estudio: 75 trabajadores administrativos de una entidad pública, año 2025.

#### ***3.2.2. Muestra***

Es una parte representativa de la población con iguales características generales de la población (Condori, 2020).

La muestra se refirió a la población, es decir a 75 trabajadores administrativos de una entidad pública, año 2025.

#### ***3.2.3. Muestreo***

El muestreo es no probabilístico, según Otzen y Manterola (2017), de carácter censal, porque se recopilan datos de toda la población o universo que desea estudiar. En lugar de tomar una muestra representativa de la población, se incluye a todos los elementos de la población.

Este muestreo se utiliza cuando se desea obtener información completa y precisa de toda la población, y cuando se puede hacer, ya sea por el tamaño pequeño de la población o porque es esencial la obtención de todos los integrantes de la muestra.

### **3.3 Operacionalización de variables**

#### ***3.3.1 Definición conceptual de la variable independiente. Gestión por procesos***

La Gestión por Procesos es un enfoque en la gestión organizacional centrado en la mejora de estos dentro de una empresa o institución. En lugar de centrarse solo en tareas

individuales o en la gestión de los departamentos de una organización de manera aislada, este modelo se enfoca en comprender, gestionar y optimizar los procesos claves.

### ***3.3.2 Definición operativa de la variable independiente. Gestión por procesos***

La definición operativa se conforma por sus dimensiones las cuales son la eficiencia, calidad y tiempo.

**Tabla 1**

*Operacionalización de la variable independiente. Gestión de procesos*

Dimensiones	Indicadores
Eficiencia	Costo por Proceso Uso de Recursos
Calidad	Tasa de Cumplimiento de Normas de Calidad Tasa de Devoluciones o Reclamaciones
Tiempo	Tiempo de Ciclo del Proceso Tiempo de Respuesta al ciudadano

### ***3.3.3 Definición conceptual de la variable dependiente. Modernización de sistemas***

La modernización de sistemas hace referencia al conjunto de procesos cuyo objetivo es mejorar y optimizar los sistemas informáticos y tecnológicos ya existentes en una empresa o un organismo, para que sean más seguros, eficientes y capaces de adaptarse a los requisitos actuales del negocio o las necesidades del entorno tecnológico.

### ***3.3.4 Definición operativa de la variable dependiente. Modernización de sistemas***

La definición operativa se conforma por sus dimensiones las cuales son la Norma ISO 27001. Seguridad de la información, la Norma ISO 9001. Gestión de la calidad y la Norma ISO 37001. Sistema de Gestión Antisoborno.

**Tabla 2**

*Operacionalización de la variable dependiente. Modernización de sistemas*

Dimensiones	Indicadores
Norma ISO 27001. Seguridad de la información	Número de Incidentes de Seguridad Tiempo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad
Norma ISO 9001. Gestión de la calidad	Tasa de Cumplimiento de los Requisitos del Cliente Índice de Satisfacción del Cliente
Norma ISO 37001. Sistema de Gestión Antisoborno	Número de Incidentes de Soborno o Corrupción Detectados Porcentaje de Personal Capacitado en Antisoborno

### 3.4 Instrumentos

Un cuestionario, por su parte, es un instrumento de recolección de datos diseñado específicamente para recopilar información específica de las personas en determinados temas, a través de ciertas preguntas estructuradas de una forma sistemática. Generalmente, estas preguntas pueden ser cerradas o abiertas, las cuales son utilizadas para reunir literalmente datos cuantitativos de forma rápida y estandarizada (Sánchez, 2024). Un cuestionario es relevante como instrumento de medición:

Al diseñar una encuesta, se plantean preguntas precisas y estandarizadas, en ese momento que todos los participantes responden a las mismas preguntas bajo la misma base. Esta forma de arquitectura no sólo facilita la comparación de datos, pero también simplifica el análisis del tema forma consistente recogidos de datos.

El uso de cuestionarios siendo una herramienta estructurada, puede recoger desde un período relativamente corto de tiempo. Esta característica es esencial para investigaciones en las que se necesita de grandes volúmenes de datos.

El uso de preguntas cerradas minimiza situaciones de interpretación subjetiva, asegurándose de que las respuestas son objetivas y pueden compararse una tras otras. Asimismo, el encuestador no puede influir en las respuestas.

Los datos obtenidos por cuestionario son fáciles de cuantificar y pueden ser trabajados con técnicas estadísticas para arrojar información.

Por medio de la selección de la muestra adecuada y el diseño de la encuesta, puede obtenerse información representativa sobre la población objetivo y permitir de manera confiable generalizar sus hallazgos a una población más grande (Sánchez, 2024).

### 3.5 Procedimientos

Según Sánchez et al. (2023), en la regresión logística ordinal, el procedimiento para probar hipótesis implica pasar por varios pasos para establecer la significancia estadística de los coeficientes y, posiblemente, del modelo. Aquí tienes una descripción general de los pasos comunes:

Definir  $H_0$  y  $H_1$  para todo coeficiente a probar antes de realizar cualquier prueba. Por ejemplo,  $H_0$  podría afirmar que un cierto coeficiente es igual a cero y  $H_1$  podría afirmar que no lo es.

Estime el modelo con un tipo de software estadístico. Este modelo implica una variable dependiente ordinal y una o más variables independientes.

Prueba  $H_0$  para cada coeficiente, utilizando un estadístico t, z o Wald. Básicamente, deberás probar si el coeficiente es significativamente diferente de cero. En la salida estándar, esto se reporta como un p- valor asociado al coeficiente. Si el valor es menor que su nivel de significancia predeterminado, probablemente 0.05, el coeficiente es significativo.

Además de la prueba de hipótesis sobre cada coeficiente, se deben aplicar pruebas de bondad de ajuste. Algunos estadísticos a utilizar para este propósito podrían ser el estadístico de razón de verosimilitud, el estadístico de Wald para todo el modelo o alguna otra medida general de ajuste como el índice de Harrell.

Interprete los efectos de las variables independientes sobre la variable dependiente ordinal, teniendo en cuenta la dirección del efecto y la magnitud del efecto en las categorías de la variable dependiente.

Finalmente, reporta los resultados de las pruebas de hipótesis de manera clara, indicando cuáles coeficientes son significativos.

### 3.6 Análisis de datos

En el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico conocido como SPSS versión número 26 en el que Valderrama (2019) indica que en la etapa descriptiva se emplearán tablas de frecuencias y barras.

La investigación se vincula con el estadístico no paramétrico, ya que según Caycho et al. (2019), es un procedimiento estadístico para probar que las hipótesis de estudio de investigación (la validez de una hipótesis o elaboración sobre la naturaleza de una población de acuerdo con la información muestral). En su lugar, utilizamos estadística no paramétrica porque está destinada a variables cualitativas o categóricas.

En la presente investigación se utiliza regresión logística ordinal, el cual se emplea para contrastar hipótesis (Pseudo R cuadrado) y para determinar la dependencia de una variable sobre otra. También se utiliza cuando deseamos modelar una variable dependiente de naturaleza cualitativa que tiene dos o más categorías, en función de una variable independiente, cualitativa y ordinal (categorías con jerarquía) allí se aplica regresión logística ordinal (Sánchez et al., 2023).

El Nagelkerke  $R^2$  resulta una herramienta valiosa para evaluar la calidad del ajuste y la habilidad explicativa de los modelos de regresión logística, así pues en investigación aplicada y práctica informada Sánchez et al. (2023) concluye que además dará el impacto entre las variables de manera porcentual.

### 3.7 Consideraciones éticas

Al momento de realizar una tesis de maestría en la Universidad Nacional Federico Villarreal es importante considerar una serie de puntos éticos con el objetivo de garantizar la integridad y el apego a los principios éticos de la investigación. Por una parte, es fundamental:

- Garantizar el consentimiento informado de los pacientes o de las personas que contienen información confidencial al momento de realizar estudios de seres humanos. Lo cual debe contener una explicación clara sobre los objetivos del estudio, los procedimientos a realizar, los riesgos y beneficios posibles, y el derecho a retirarse en cualquier momento del estudio sin posibles consecuencias.
- Proteger la identidad de los participantes y la confidencialidad de la información obtenida. Evitar exponer datos personales o sensibles que puedan exponer directa o indirectamente a quienes formaron parte del reporte.
- Evitar causar daño físico, psicológico, emocional o social a los participantes y minimizar los riesgos para asegurar un diseño apropiado de la investigación.
- Maximizar los beneficios tanto para los participantes como para la sociedad en general. Asegurarse de que los resultados obtenidos serán útiles y apeguen al conocimiento científico, profesional o social.
- Evitar el plagio y la falsificación de datos, manteniendo el respeto a los estándares éticos en la recolección, análisis e interpretación de datos hasta la interpretación de los resultados.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis descriptivo

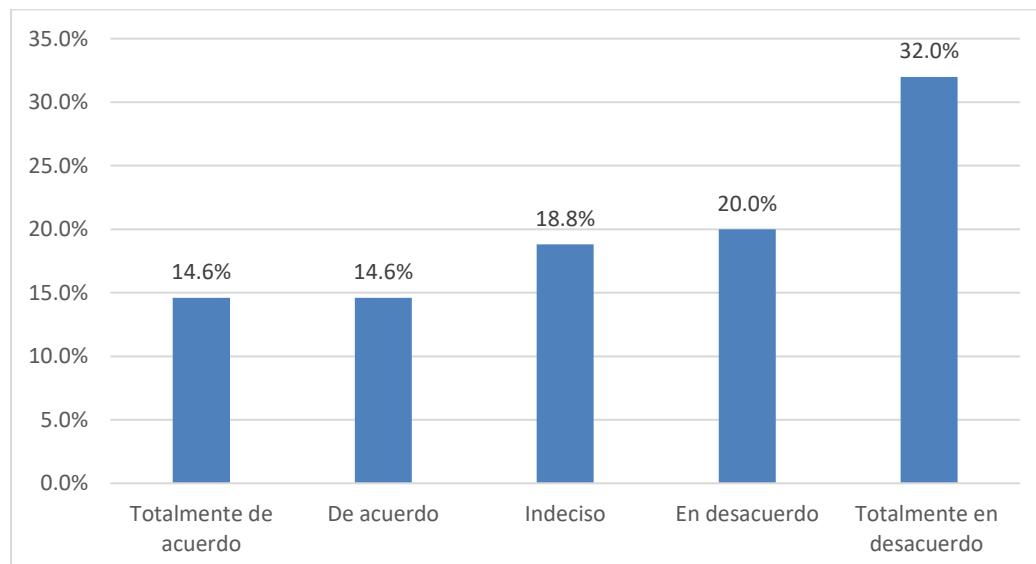
**Tabla 3**

*Frecuencia de la variable independiente. Gestión de procesos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	11	14,6
	De acuerdo	11	14,6
	Indeciso	14	18,8
	En desacuerdo	15	20,0
	Totalmente en desacuerdo	24	32,0
	Total	75	100,0

**Figura 1**

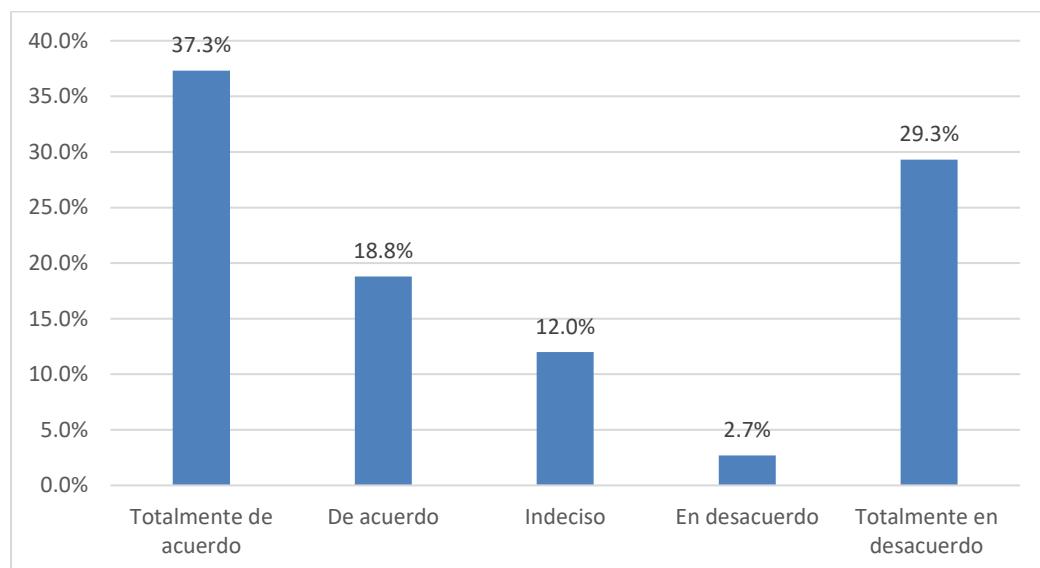
*Gráfico de la variable independiente. Gestión de procesos*



Nota. En los aspectos evaluados un 52% de los encuestados manifiesta su desacuerdo o total desacuerdo, en contraparte con un uso de control de costos, uso de recursos eficientes, calidad de los servicios entregados y tiempos de respuesta a los ciudadanos también lo es para un 29,2%. Finalmente, la desagregación se encuentra en el 18,8% para aquellos que no saben o no contestaron la pregunta lo que podría deberse a desconocimiento o falta de información sobre la gestión realizada.

**Tabla 4***Frecuencia de la dimensión. Eficiencia*

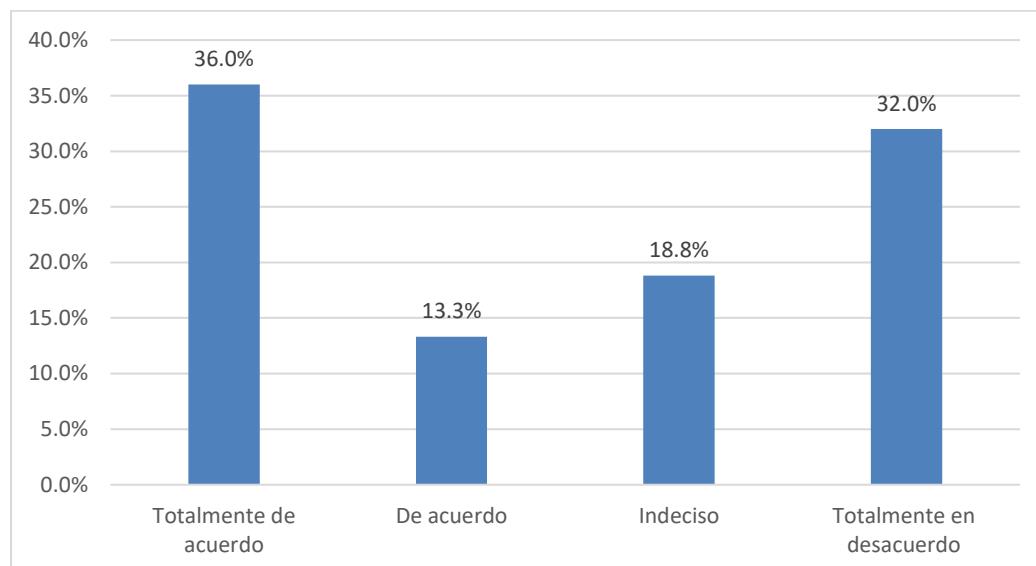
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	28	37,3
	De acuerdo	14	18,7
	Indeciso	9	12,0
	En desacuerdo	2	2,7
	Totalmente en desacuerdo	22	29,3
	Total	75	100,0

**Figura 2***Gráfico de la dimensión. Eficiencia*

Nota. Un 56% de los encuestados (37,3% totalmente de acuerdo y 18,7% de acuerdo) siente que los procesos son eficientes. Es una actitud similar hacia el control del presupuesto, el uso de recursos de la manera más eficaz y la puesta en práctica de estrategias para reducir los costos sin disminuir la calidad. En otras palabras, el 29,3% está totalmente en desacuerdo, lo que sigue siendo una proporción alta de insatisfacción. El 12% de las personas encuestadas permanece indeciso al respecto. Tiene un lugar, lo que puede significar que no tienen suficiente conocimiento sobre los procesos internos o el nivel de visibilidad.

**Tabla 5***Frecuencia de la dimensión. Calidad*

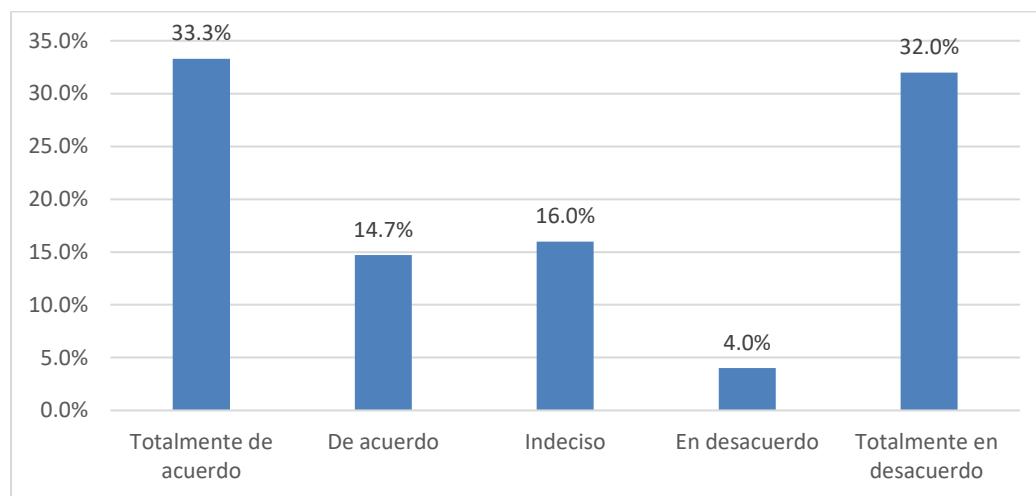
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	27	36,0
	De acuerdo	10	13,3
	Indeciso	14	18,8
	Totalmente en desacuerdo	24	32,0
	Total	75	100,0

**Figura 3***Gráfico de la dimensión. Calidad*

Nota. En cuanto a si el producto o servicio entregado cumple con los estándares de calidad, se realizan auditorías y las reclamaciones o devoluciones, el 49,3% de los encuestados, con un 36% totalmente de acuerdo y 13,3% acuerdo. Sin embargo, el 32% se muestra en desacuerdo, con un nivel altamente descontento con la calidad del producto. Asimismo, el 18.8% de los participantes completó la encuesta de manera indecisa, lo que puede haber ocurrido debido a la falta de información o conocimiento sobre cómo funcionan los mecanismos de control de calidad.

**Tabla 6***Frecuencia de la dimensión. Tiempo*

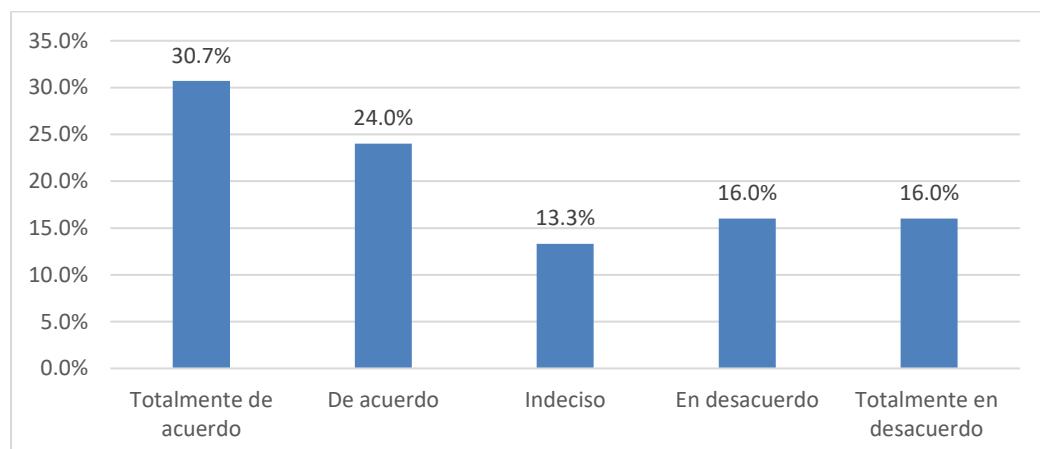
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	25	33,3
	De acuerdo	11	14,7
	Indeciso	12	16,0
	En desacuerdo	3	4,0
	Totalmente en desacuerdo	24	32,0
	Total	75	100,0

**Figura 4***Gráfico de la dimensión. Tiempo*

Nota. En cuanto a los tiempos de respuesta y de ciclo, un 48% de los encuestados estiman total o parcialmente de acuerdo a que la herramienta moderna ha optimizado los tiempos del proceso, junto con que la organización es rápida en atender la mayor parte de las solicitudes que se le hacen desde la ciudadanía. Por otro lado, un 32% afirmó estar totalmente en desacuerdo, lo que da cuenta de que hay una importante cantidad de encuestados molestos con los tiempos en los que se atienden o ejecutan procesos. Finalmente, un 16% de encuestados se mantuvo indeciso, porque tal vez no tienen experiencia directa o información clara sobre los tiempos de cada tipo de proceso.

**Tabla 7***Frecuencia de la variable dependiente. Modernización de sistemas*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente de acuerdo	23	30,7
	De acuerdo	18	24,0
	Indeciso	10	13,3
	En desacuerdo	12	16,0
	Totalmente en desacuerdo	12	16,0
	Total	75	100,0

**Figura 5***Gráfico de la variable dependiente. Modernización de sistemas*

Nota. El 54,7% de los encuestados, conformado por un 30,7% totalmente de acuerdo y un 24% de acuerdo, da por sentado que hay avances positivos ya que ocurre la baja en la cantidad de incidentes de seguridad, cuanto, a la reacción rápida frente a eventos críticos, el apego a los requerimientos del cliente, la alta satisfacción y, finalmente, la materialización de acciones frente al soborno y la corrupción. Algo de disenso en las respuestas hay un 13,3% que se mantuvo indeciso y un 32% que manifiesta su desacuerdo, compuesto por un 16% que se manifiesta “en desacuerdo” y un 16% que se muestra “totalmente en desacuerdo”. En ese sentido, por más que parezca haber avances en la modernización, existen brechas aún en la percepción y, quizás, en la implementación.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

### 4.2.1 Contrastación de la hipótesis general

Ha. La gestión de procesos influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

Ho. La gestión de procesos no influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

**Tabla 8**

*Contrastación de la hipótesis general*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	126,339			
Final	11,920	114,419	2	,000

Nota. Al ser el valor de significancia  $p = 0,000$  menor al nivel crítico de 0,05, se rechaza la hipótesis nula [Ho] y se acepta la hipótesis alterna [Ha] como válida. Por consiguiente, es aceptable del que se dice la gestión de procesos influye significativamente en la modernización de sistemas en la entidad pública evaluada en Lima, al año 2025. El resultado anterior se fundamenta en que una gestión de procesos adecuada en factores eficiencia, calidad y tiempo, tiene una importante participación activa en la incorporación e implementación de modernizados sistemas en el sector del gobierno.

**Tabla 9**

*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	,783
Nagelkerke	,840
McFadden	,570

Nota. El valor de Nagelkerke de .840 indica que el modelo explica el 84% de la variabilidad en la modernización de sistemas, siendo este alto porcentaje de capacidad explicativa alcanzado por el modelo propuesto.

#### 4.2.2. *Contrastación de la hipótesis específica 1*

Ha. La gestión de procesos según la eficiencia influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

Ho. La gestión de procesos según la eficiencia no influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

**Tabla 10**

*Contrastación de la primera hipótesis específica*

Modelo	-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intercepción	128,842			
Final	21,073	107,769	4	,000

Nota. Al comparar el p valor obtenido en la tabla 10, p =.000 con el nivel de significancia 0.05, se observa que este es menor, por lo que se rechaza la Ho y se acepta la Ha. Por consiguiente, se concluye que la gestión de procesos, en términos de eficiencia, tiene una incidencia significativa en la modernización de sistemas en la entidad pública evaluada en Lima, 2025.

**Tabla 11**

*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	,762
Nagelkerke	,819
McFadden	,537

Nota. El “valor de Nagelkerke” igual a 0,819 significa que el valor es relativamente elevado y muestra la alta capacidad explicativa del modelo propuesto en relación con la tarea de evaluar el efecto de la eficiencia en la modernización.

#### 4.2.3. *Contrastación de la hipótesis específica 2*

Ha. La gestión de procesos según la calidad influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

Ho. La gestión de procesos según la calidad no influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

**Tabla 12**

*Contrastación de la segunda hipótesis específica*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intercepción		127,307			
Final		17,353	109,954	3	,000

Nota. Debido a que el valor de significancia (0,000) es menor a 0.05, la hipótesis nula (Ho) se rechaza y se acepta la hipótesis alterna (Ha). Por lo tanto, se deduce que: La gestión de procesos, según la calidad, influye significativamente en la modernización de sistemas en la entidad pública evaluada en Lima, 2025.

**Tabla 13**

*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	,769
Nagelkerke	,826
McFadden	,548

Nota. El valor de Nagelkerke (0,826) indica que el modelo explica aproximadamente el 83 % de la variabilidad en la relación de la calidad de los procesos con la modernización de sistemas. Este valor relativamente alto implica una buena capacidad explicativa del modelo propuesto, lo que implica una influencia significativa de la calidad de los procesos en la modernización de sistemas dentro de la entidad pública evaluada.

#### 4.2.4. Contrastación de la hipótesis específica 3

Ha. La gestión de procesos según el tiempo influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

Ho. La gestión de procesos según el tiempo no influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.

**Tabla 14**

*Contrastación de la tercera hipótesis específica*

Modelo	-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intercepción	127,987			
Final	27,278	100,709	4	,000

Nota. Debido a que el valor sig. es igual a 0.000 menor a 0.05 se rechaza la Ho, en cambio se acepta la Ha, lo que se puede interpretar en este caso como que la gestión de procesos, según el tiempo, influye significativamente en la modernización de sistemas en la EP evaluada en Lima, 2025.

**Tabla 15**

*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	,739
Nagelkerke	,793
McFadden	,502

Nota. El valor de Nagelkerke es 0.793 y se interpreta que el modelo explica cerca 79% de la variabilidad de la relación entre el tiempo, en la gestión de procesos, y modernización de sistemas. Este alto valor apunta a una buena capacidad explicativa del modelo propuesto, donde la rapidez de respuesta y la eficiencia en los tiempos de los procesos son fundamentales en la modernización de sistemas en la EP evaluada.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Sobre la primera discusión, los resultados señalan que un 52 % de los encuestados reconoce deficiencias en la gestión de procesos, especialmente en eficiencia, calidad y tiempo de respuesta, frente a un 29,2 % que opinó favorablemente. Sin embargo, un 54,7 % percibió avances en modernización de sistemas, como en seguridad, tiempo de respuesta, satisfacción del usuario y acciones anticorrupción; no obstante, todavía existen brechas de percepción (32 % pendientes en desacuerdo). Estadísticamente, se ratifica la influencia de la variable gestión de procesos en la modernización, con  $p = 0,000$  y un valor de Nagelkerke de 0,840, lo que argumenta una alta capacidad explicativa del modelo. Esta conclusión coincide con la de otros estudios, como Rodríguez et al. (2024), De la Cruz et al. (2024) y Chávez y Heredia (2024), al mencionar que debe existir una gestión pública eficiente, ciudadana, transparente y con una lógica basada en tecnología. En conclusión, es imprescindible para una modernización efectiva y sostenible que los procesos sean optimizados.

En cuanto a la segunda discusión, si bien el 56,1% de los encuestados indican que los procesos en la entidad pública en que laboran son eficientes, lo que implica que perciben como positivo el control presupuestal, optimización de la utilización de los recursos, disminución de costos sin afectar la calidad, un 29,3% son poco o nada conformes e indecisos 12% lo que manifiesta una brecha en la percepción o comprensión de los mismos. La prueba estadística confirma una influencia significativa de la eficiencia en la modernización de los sistemas pública  $p = 0,000$  por un valor de Nagelkerke de 0,819, es decir, una alta capacidad explicativa del modelo. Lo anterior se complementa con la referencia de Soto (2022), que afirma que la gestión por procesos permite optimizar recursos y asegurar la calidad a largo plazo, y con Cubero y Valdez (2022), que destacan el rol de la transparencia a través de tecnologías como los BPMS. Finalmente, Rengifo et al. (2024)

señala que vencer a la resistencia al cambio es fundamental para lograr una gestión pública moderna, ética y eficiente.

Sobre la tercera discusión, se espera que, en lo relacionado con los productos o servicios entregados, se presenta un alto grado en calidad en los entregables, con auditorías periódicas y un bajo nivel de quejas. Sin embargo, el 32% mostró una percepción negativa, mientras que el 18,8% restante fue indeciso, quizá debido a su nivel de desconocimiento de los procesos. La prueba del estadístico Nagelkerke confirma la existencia de una relación significativa entre la calidad con la modernización de sistemas ( $p=0.000$ ) con un valor de 826, lo que resulta ser explicativamente viable. En su trabajo de investigación, Flores y Núñez (2021) enfatizan que, aunque la gestión por procesos es eficaz, su uso en las entidades públicas será incompleto por la falta de experiencias y habilidades técnicas del personal. Por ende, es imprescindible la existencia de profesionales capacitados y procesos estandarizados para mantener la calidad de la gestión.

En relación con la cuarta hipótesis de discusión, el 48% manifestó una percepción de tiempo de respuesta y ciclo adecuado, dado el uso de herramientas modernas y la mayor capacidad de atención a los ciudadanos. No obstante, un 32% afirmó no estar de acuerdo con la totalidad, lo que conlleva a continuar preocupado por la lentitud en el proceso. Cabe indicar que el 16% está aún indeciso, tal vez por ignorancia o falta de contacto con los tiempos de ejecución. Desde el punto de vista analítico, el TI tiene una influencia significativa en la modernización de sistemas a lo largo del tiempo en estudio, con un significado  $p = 0,0000$ , y  $p=7,93$ . Con esto, se entiende que la propuesta tiene una gran capacidad para explicar los modelos. Según Alarcón et al. (2023), pese a la resistencia al cambio, la gestión por procesos sigue siendo determinante para impulsar la eficiencia, eliminando la duplicación de funciones y logrando mayores resultados en el ámbito público.

De ahí importancia de fortalecer la eficiencia temporal para llegar a una administración pública moderna centrada en el usuario.

## VI CONCLUSIONES

- Puesto que el valor de significancia es  $p = 0.000 < \alpha=0.05$ , la  $H_0$  es rechazada y se acepta la  $H_a$ . En consecuencia, se determina que la gestión de procesos, en términos de eficiencia, influye de manera significativa en la modernización de sistemas en la entidad pública analizada para Lima, 2025. El resultado apoya el afirmar que una buena gestión en procesos, entendida como eficiencia, calidad y tiempo, tiene un papel crítico en la exitosa implementación de sistemas modernizados en la función pública. Además, el valor de Nagelkerke 0.840 demuestra un 84% de variabilidad en la modernización de sistemas por parte de este modelo, con un alto poder explicativo.
- Puesto que el valor de significancia fue  $0.000 < \alpha=0.05$ , la  $H_0$  se rechaza y se acepta la  $H_a$ . Por lo tanto, se cumple con que la gestión de procesos, según la eficiencia, influyen de manera significativa en la modernización de sistemas en la entidad pública evaluada en Lima, 2025. Además, siendo el valor de Nagelkerke 0.819 indica que el modelo explica aproximadamente el 82% de variabilidad entre eficiencia y modernización. La eficacia del modelo propuesto para evaluar la relación entre la eficiencia en la gestión de procesos y la modernización se refleja con el valor señalado.
- Al tener el valor de significancia  $0.000 < 0.05$ , la  $H_0$  se rechaza y se acepta la  $H_a$ . Esto es, la gestión de procesos, según la calidad, influye de manera significativa en la modernización de sistemas en la entidad pública analizada para Lima, 2025. Por otra parte, el valor para Nagelkerke 0.826 indica que el modelo demuestra aproximadamente un 83% de variabilidad. Gracias a ellos, se puede afirmar que el modelo propuesto para el estudio refleja un poder explicativo idóneo.

- Dado el p Valor =  $0,000 < 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la alterna ( $H_a$ ). Luego, el tiempo influye significativamente en la modernización de sistemas que relaciona la gestión de procesos para la entidad en Lima, 2025. Finalmente, la capacidad explicativa en el valor de Nagelkerke que da un 0,793 refleja el modelo en un 79% para comprender la relación en estudio.

## VII. RECOMENDACIONES

- Implementar un sistema de monitoreo continuo y auditorías periódicas: la implementación de un sistema de monitoreo continuo y auditorías periódicas para identificar y corregir áreas de mejora y garantizar la alineación con los objetivos de modernización.
- Optimizar recursos mediante digitalización y automatización de procesos: la digitalización y automatización de los procesos actuales, que elimina pasos innecesarios y mejora la asignación eficiente de recursos humanos, financieros y tecnológicos para maximizar los resultados.
- Sistemas y auditorías de control de calidad para el desarrollo de un sistema de control de calidad robusto, auditorías regulares y medición de la satisfacción del usuario para garantizar que los productos y servicios cumplen los estándares establecidos.
- Herramientas de gestión ágil para establecer plazos realistas y monitorear los procesos en tiempo real, lo que permite ajustes inmediatos en caso de retrasos.

### VIII. REFERENCIAS

- Abache, S. (2013). El paradigma positivista, el giro postpositivista y el auge actual de la argumentación jurídica. *Revista de derecho*, 14, 1-12.  
<https://revistas.udep.edu.pe/derecho/article/view/1577/1299>.
- Acosta, S. (2023). Los paradigmas de investigación en las Ciencias Sociales. *Editorial Idicap Pacífico*, 1, 62-79. <https://doi.org/10.53595/eip.007.2023.ch.4>.
- Acuña, N., Vargas, C., y Acuña, M. (2022). Scheduled patient waiting times in an outpatient ultrasound service. *Cuad. - Hosp. Clín.*, 63(1), 21-26.  
[http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v63n1/v63n1\\_a03.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v63n1/v63n1_a03.pdf).
- Ahuja, L., Yépez, N., y Pedroza, A. (2020). Relationship between total quality management (TQM) and technology R&D management (TM/R&D) in manufacturing companies in Mexico. *Contaduría y Administración*, 65 (1), 1-22.  
<https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1698>.
- Alarcón, N., Alarcón, O., Alarcón, D., y Alarcón, D. (2023). Management by processes in public entities, a literature review. *Podium*, 44, 103-118.  
<https://doi.org/10.31095/podium.2023.44.7>.
- Barrantes, R. (2016). Investigación: Un camino al conocimiento. Un enfoque cualitativo, cuantitativa y mixta. *Ágora. Serie Estudios*, 10, 412.  
<https://editorial.uned.ac.cr/book/U08167>.
- Benzaquen, J. (2018). ISO 9001 and Management of Total Quality in Peruvian Companies. *Rev.univ.empresa*, 20(35), 281-312.  
<http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056>.
- Blas, F., Uribe, Y., Cacho, A., y Valqui, J. (2022). Modernization of the State in public management: Systematic review. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 290-301.  
<https://www.redalyc.org/journal/280/28071845024/html/>.

- Cabrera, H., Medina, A., y Puentes, M. (2017). Procedure for the processes administration with contribution to the integration of normalized systems. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 271-277. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>.
- Caycho, C., Castillo, C., y Merino, V. (2019). *Manual de estadística no paramétricas aplicada a los negocios*. Universidad de Lima.
- Chávez, P., y Heredia, F. (2024). Modernization of Public Management in regional governments, a literary review. *Rev. Nac. Adm.*, 15(1), 71-85. <http://dx.doi.org/10.22458/rna.v14i2.3978>.
- Condori, P. (2020). *Universo, población y muestra*. Obtenido de <https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>
- Cordero, D., y Sañay, I. (2020). Framework for Business Process Management (BPM). Case of a Service Company. *RCTU*, 7(1), 43-53. <https://doi.org/10.26423/rctu.v7i1.509>.
- Cubero, J., y Valdez, M. (2022). Business process management as a mechanism for transparency and open government in public entities in Ecuador in 2016-2020. *E&c.* 1(14), 155-174. [https://doi.org/10.37228/estado\\_comunes.v1.n14.2022.249](https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v1.n14.2022.249).
- De la cruz, J., Huiza, C., Rivera, F., Gomes , F., García, O., y Paco, W. (2024). Modernization of Public Management in Service Quality: Case of a Public University in Peru. *Comuni@cción*, 15(4) , 286-297. <http://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.15.4.1178> .
- De la Peña, G., y Velázquez, R. (2018). Some Reflections about General Theory of Systems and Systemic Approach in Scientific Research. *Rev. Cubana Edu. Superior*, 37(2), 31-44. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n2/rces03218.pdf>.
- De La Rosa, T. (2021). Automation of an information security management system based on the ISO / IEC 27001 Standard. *Universidad y Sociedad*, 13(5), 495-506. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n5/2218-3620-rus-13-05-495.pdf>.

- Fierro, F. (2021). Organizational change: a model that energizes transformation. *Rev. esc.adm.neg.*, 88, 13-31. <https://doi.org/10.21158/01208160.n88.2020.2560>.
- Flores, S., & Nuñez, L. (2021). Gestión por procesos en el marco de la Modernización de la Gestión Pública en el Perú. *Alpha Centauri*, 2(3), 140-164. <https://doi.org/10.47422/ac.v2i3.54>.
- Gonzales, R., & Cevallos, J. (2022). Modelo de gestión con calidad de procesos y tecnología para la mejora del servicio aplicando ecuaciones estructurales. *Ind. data*, 25(1), 157-179. <http://dx.doi.org/10.15381/idata.v25i1.20769>.
- Gutiérrez, J., Amado, J., Palomino, M., & Arias, J. (2023). Resilience: Is a key factor in process management and business productivity. *Episteme Koinonia*, 5(10), 124-135. <https://doi.org/10.35381/e.k.v5i10.2066>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6 ed.). McGraw-Hill.
- Hernandez, R., Mendez, S., Mendoza, C., & Cuevas , A. (2017). *Fundamentos de investigación*. McGraw Hill education.
- Hernandez, R., Mendez, S., Mendoza, C., & Cuevas , A. (2017). *Fundamentos de investigación*. Mexico: McGraw Hill education.
- Herrera, I. (2018). Las prácticas investigativas contemporáneas. Los retos de sus nuevos planteamientos epistemológicos. *Revista Scientific*, 3(7), 1-10. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.0.6-15>.
- Jiménez, A. (2020). La Innovación Disruptiva en Tiempos de Crisis. Una Reflexión en la Memoria del Profesor Clayton M. Christensen. *J. Technol. Manag. Innov.*, 15(4), 1-2. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242020000400003>.

- Jimenez, Y. (2018). Approche critique des principales théories sur le changement technologique. *Prob. Des.*, 49(193), 1-9.  
<https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2018.193.59405>.
- Kuhn, T. (2019). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de cultura económica.
- Lorente, L. (2020). Financing, distribution and growth. *Rev.econ.inst.*, 22(42) , 65-107.  
<https://doi.org/10.18601/01245996.v22n42.04>.
- Madrid, C., & Palomino, W. (2020). The pandemic and opportunities for corruption: government compliance as an effective protection within public sector organizations. *Desde el Sur*, 12(1), 213-239. <http://dx.doi.org/10.21142/des-1201-2020-0014>.
- Medina, A., Nogueira, D., Hernández, A., & Comas, R. (2019). Procedure for process management: methods and support tools. *Ingeniare. Rev. chil. ing.*, 27(2), 328-342.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052019000200328>.
- Meza, L. (2015). El paradigma positivista y la concepción dialéctica del conocimiento. *Revista Virtual*, 4(2), 1-6. <https://doi.org/10.18845/rdmei.v4i2.2296>.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>.
- Rengifo, A., De Piérola, V., Cueva, N., & Ludeña, G. (2024). Policy for modernization of public management of the peruvian state. *Aula Virtual*, 5(12), 604-620.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.12599512>.
- Rodriguez, J., Vásquez, L., Andrade, E., Bartra, K., Sánchez, F., & Ruiz, C. (2024). Assessment of Public Management Efficiency on Labor Productivity. *Revista InveCom.*, 4(2), 1-22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10574091>.
- Salimbeni, S. (2019). Business Process Management in the Public Sector. *Podium*, 35, 69-86.  
<https://doi.org/10.31095/podium.2019.35.5>.

- Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>.
- Sánchez, J. (2025). Bureaucracy in Mexico: between patronage and modernization. *Espacios Pùblicos*, 26(64), 39-66. <https://doi.org/10.36677/espaciospublicos.v26i64.24381>.
- Sánchez, M. (2024). Participación ciudadana en la gestión de la política pública contra la violencia familiar. Lima Metropolitana. *Revista de Climatología*, 24, 1441-1454. [https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/03/Articulo-RCLIMCS24\\_0156-Mario-Sanchez.pdf](https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/03/Articulo-RCLIMCS24_0156-Mario-Sanchez.pdf).
- Sánchez, M., Tejada, G., Bazan, J., Pajuelo, C., Solis, J., & Torres, J. (2024). Educación financiera en el aumento de los prestamos Gota a Gota – 2024. *Revista de Climatología Edición Especial Ciencias Sociales*, 23, 4334-4339. <https://rclimatol.eu/2023/12/31/educacion-financiera-en-el-aumento-de-los-prestamos-gota-a-gota-2024/>.
- Sánchez, M., Velasco, M., Espinoza, R., Gonzales, A., Romero, R., & Mory, W. (2023). *Metodología y estadística en la investigación científica*. Puerto Madero Editorial Académica. <https://doi.org/10.55204/PMEA.17>.
- Soledispa, X., Zea, C., & Santistevan, K. (2020). The new public management: challenges and opportunities. *Pol. Con.*, 5(9), 371-381. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554406>.
- Sosa, R. (2014). Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Investigación Educativa*, 7(12), 1-18. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8177>.

Soto, A. (2022). Implementation of procedures as a fundamental tool for quality assurance of university careers. *Rev. Actual. Investig. Educ.*, 22(2), 1-24. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v22i2.48726>.

Valderrama , S. (2019). *Pasos para elaborar proyectos de investigacion científica* (10 ed.). Editorial San Marcos.

Ventura, J. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(3), 648-649. <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v43n4/spu14417.pdf>.

## IX ANEXOS

### Anexo A. Matriz de consistencia

<b>Gestión de Procesos en la Modernización de Sistemas en una Entidad Pública, Lima, 2025.</b>																					
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>																		
<b>Problema General</b> ¿Cómo influye la gestión de procesos en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025?	<b>Objetivo General</b> Establecer la influencia de la gestión de procesos en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.	<b>Hipótesis General</b> La gestión de procesos influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.	<b>Variable independiente. Gestión de procesos</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><b>Dimensiones</b></th><th style="text-align: center;"><b>Indicadores</b></th><th style="text-align: center;"><b>Ítems</b></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Eficiencia</td><td style="text-align: center;">Costo por Proceso</td><td style="text-align: center;">1-2</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Uso de Recursos</td><td style="text-align: center;">3-4</td></tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Calidad</td><td style="text-align: center;">Tasa de Cumplimiento de Normas de Calidad</td><td style="text-align: center;">5-6</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Tasa de Devoluciones o Reclamaciones</td><td style="text-align: center;">7-8</td></tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Tiempo</td><td style="text-align: center;">Tiempo de Ciclo del Proceso</td><td style="text-align: center;">9-10</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Tiempo de Respuesta al ciudadano</td><td style="text-align: center;">11-12</td></tr> </tbody> </table>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	Eficiencia	Costo por Proceso	1-2	Uso de Recursos	3-4	Calidad	Tasa de Cumplimiento de Normas de Calidad	5-6	Tasa de Devoluciones o Reclamaciones	7-8	Tiempo	Tiempo de Ciclo del Proceso	9-10	Tiempo de Respuesta al ciudadano	11-12
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>																			
Eficiencia	Costo por Proceso	1-2																			
	Uso de Recursos	3-4																			
Calidad	Tasa de Cumplimiento de Normas de Calidad	5-6																			
	Tasa de Devoluciones o Reclamaciones	7-8																			
Tiempo	Tiempo de Ciclo del Proceso	9-10																			
	Tiempo de Respuesta al ciudadano	11-12																			
<b>Problemas específicos</b> ¿Cómo influye la gestión de procesos según la eficiencia en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025?	<b>Objetivos específicos</b> Establecer la influencia de la gestión de procesos según la eficiencia en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.	<b>Hipótesis específicas</b> La gestión de procesos según la eficiencia influye significativamente en la modernización de sistemas en una entidad pública, Lima, 2025.	<b>Variable dependiente. Modernización de sistemas</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><b>Dimensiones</b></th><th style="text-align: center;"><b>Indicadores</b></th><th style="text-align: center;"><b>Ítems</b></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Norma ISO 27001. Seguridad de la información</td><td style="text-align: center;">Número de Incidentes de Seguridad</td><td style="text-align: center;">1-2</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Tiempo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad</td><td style="text-align: center;">3-4</td></tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Norma ISO 9001. Gestión de la calidad</td><td style="text-align: center;">Tasa de Cumplimiento de los Requisitos del Cliente</td><td style="text-align: center;">5-6</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Índice de Satisfacción del Cliente</td><td style="text-align: center;">7-8</td></tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Norma ISO 37001. Sistema de Gestión Antisoborno</td><td style="text-align: center;">Número de Incidentes de Soborno o Corrupción Detectados</td><td style="text-align: center;">9-10</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Porcentaje de Personal Capacitado en Antisoborno</td><td style="text-align: center;">11-12</td></tr> </tbody> </table>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	Norma ISO 27001. Seguridad de la información	Número de Incidentes de Seguridad	1-2	Tiempo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad	3-4	Norma ISO 9001. Gestión de la calidad	Tasa de Cumplimiento de los Requisitos del Cliente	5-6	Índice de Satisfacción del Cliente	7-8	Norma ISO 37001. Sistema de Gestión Antisoborno	Número de Incidentes de Soborno o Corrupción Detectados	9-10	Porcentaje de Personal Capacitado en Antisoborno	11-12
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>																			
Norma ISO 27001. Seguridad de la información	Número de Incidentes de Seguridad	1-2																			
	Tiempo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad	3-4																			
Norma ISO 9001. Gestión de la calidad	Tasa de Cumplimiento de los Requisitos del Cliente	5-6																			
	Índice de Satisfacción del Cliente	7-8																			
Norma ISO 37001. Sistema de Gestión Antisoborno	Número de Incidentes de Soborno o Corrupción Detectados	9-10																			
	Porcentaje de Personal Capacitado en Antisoborno	11-12																			
<b>METODOLOGÍA</b> Tipo de investigación. Aplicado Nivel: Explicativo Diseño: No experimental – transversal Población: 75 trabajadores administrativos Muestra: 75 trabajadores administrativos Muestreo: No probabilístico																					

## **Anexo B. Validación de instrumentos**

La validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. Se logra cuando se demuestra que el instrumento refleja el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos (Hernández y Mendoza, 2018).

La validez de expertos se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable de interés, de acuerdo con expertos en el tema (Hernández y Mendoza, 2018).

El instrumento de medición fue sometido a juicio de expertos para su validación de instrumentos, los cuales fueron los siguientes:

**Tabla 16**

*Expertos durante la evaluación de los instrumentos de medición*

<b>Experto</b>	<b>Dominio</b>	<b>Decisión</b>
Sanchez Sotomayor Segundo	Estadistico-metodologo	Si existe suficiencia
Begazo de Bedoya Luis	Metodologo	Si existe suficiencia
Sánchez Camargo Mario	Tematico	Si existe suficiencia

## Certificado de validación de instrumentos



### UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### POR CRITERIO DE JUECES

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del Juez: *Sánchez Sotomayor Segundo*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Universidad Nacional Federico Villareal*  
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: *Cuestionario*  
 1.4 Autor del instrumento: *Carolina Camacho Pedro Jerez*

#### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					XX
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					XX
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permitir conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los items					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico adecuado					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E =$$

50

III. Calificación global (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1,00]

#### IV. Calificación de aplicabilidad

*Aprobada*

Lugar: Lima *19* de *04* del 20*25*

*Sánchez Sotomayor Segundo*

FIRMA DEL JUEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL  
 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
 POR CRITERIO DE JUECES

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellido y nombre del Juez: *Braga De Bedoya, Jair*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Universidad Nacional Federico Villareal*  
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: *Antropometria*  
 1.4 Autor del instrumento: *Carolina Carolina Pedro, Jair*

**II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BUENA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico adecuado					X

 CONTEO TOTAL DE MARCAS  
 (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

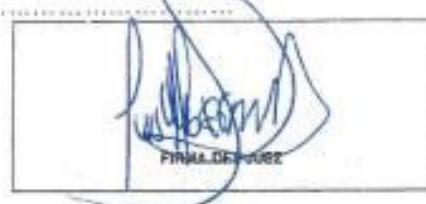
50

III. Calificación global (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1,00]

**IV. Calificación de aplicabilidad**
*Aprobado*

Lugar: Lima 20 de 01 del 20 25



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL**  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
POR CRITERIO DE JUECES

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellido y nombre del Juez: *Sánchez Lemusso María R.*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Universidad Nacional Federico Villareal*  
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: *Questionnaire*  
 1.4 Autor del instrumento: *Carolina Carrión Peña Tenreiro*

**II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Puede conseguir datos basados en teorías o medios teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un instrumento establecimiento pertinente					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS  
(Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)

A B C D E

*E*  
50

**III. Calificación global** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1,00]

**IV. Calificación de aplicabilidad**

*Aprobada*

Lugar: Lima *20* de *01* del *2015*

  
FIRMA DEL JUEZ

### Anexo C. Confiabilidad de Instrumentos

La confiabilidad se refiere a que otros investigadores deben alcanzar similares resultados si estudian el mismo caso usando los mismos procedimientos que el investigador original. El objetivo de la confiabilidad es minimizar los errores y sesgos del estudio.

**Figura 6**

*Variación del coeficiente de confiabilidad*



*Fuente.* (Hernández et al., 2017).

**Tabla 17**

*Resumen de procesamientos de casos*

		N	%
Casos	Válido	75	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	75	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Nota. Los resultados de las 75 encuestas que fueron procesadas mediante el SPSS, no presenta casos de exclusión, el 100% fueron aceptados.

**Tabla 18***Confiabilidad del instrumento de la variable independiente*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,958	12

Nota. Mediante el SPSS versión 25 un coeficiente de fiabilidad 0.958, se interpreta como una excelente confiabilidad.

**Tabla 19***Alfa de Cronbach de la variable dependiente*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,967	12

Nota. Mediante el SPSS versión 25 un coeficiente de fiabilidad 0.967, se interpreta como una excelente confiabilidad.

### **Anexo D. Instrumento de medición**

Lea con atención y conteste a las preguntas marcando con una “X” en un solo recuadro, teniendo en cuenta la siguiente escala de calificaciones:

<b>Codificación</b>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Indiferente	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo

#### **Cuestionario de la variable independiente. Gestión de procesos**

		1	2	3	4	5
	<b>Dimensión. Eficiencia</b>					
1	El costo de cada proceso se mantiene dentro de los límites presupuestarios establecidos.					
2	La organización ha implementado estrategias eficaces para reducir los costos en los procesos sin afectar su calidad.					
3	Los recursos humanos, tecnológicos y financieros se utilizan de manera eficiente en los procesos.					
4	Existe un buen control en la asignación de recursos para garantizar que no haya desperdicio durante la ejecución.					
	<b>Dimensión. Calidad</b>					
5	Los productos o servicios entregados cumplen consistentemente con los estándares de calidad establecidos.					
6	La organización realiza auditorías regulares para asegurar que todos los procesos cumplan con las normativas de calidad.					
7	La cantidad de devoluciones o reclamaciones de productos o servicios es baja, lo que indica una alta calidad en la entrega.					
8	Los procesos de calidad implementados han contribuido significativamente a la reducción de devoluciones o reclamaciones de los clientes.					
	<b>Dimensión. Tiempo</b>					
9	El tiempo requerido para completar un proceso es adecuado y cumple con las expectativas de los usuarios y la organización.					
10	Los tiempos de ciclo de los procesos han mejorado con la implementación de nuevas herramientas o metodologías.					
11	El tiempo de respuesta a las solicitudes de los ciudadanos es eficiente y se ajusta a los plazos establecidos.					
12	La organización ha mejorado considerablemente su capacidad de respuesta a las consultas y solicitudes de los ciudadanos.					

**Cuestionario de la variable dependiente. Modernización de sistemas**

	<b>Ítems</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Dimensión. Norma ISO 27001. Seguridad de la información</b>					
1	El número de incidentes de seguridad en la organización ha disminuido en el último año.					
2	La organización tiene protocolos efectivos para prevenir incidentes de seguridad.					
3	La organización responde de manera rápida a los incidentes de seguridad cuando ocurren.					
4	El tiempo de respuesta ante incidentes de seguridad ha mejorado significativamente en el último año.					
	<b>Dimensión. Norma ISO 9001. Gestión de la calidad</b>					
5	La organización cumple con los requisitos establecidos por los clientes en la mayoría de los productos/servicios entregados.					
6	Los procesos internos aseguran que todos los productos/servicios entregados cumplan con los estándares del cliente.					
7	El índice de satisfacción de los clientes ha sido alto en el último periodo.					
8	La organización realiza encuestas de satisfacción regularmente para medir el nivel de acuerdo de los clientes.					
	<b>Dimensión. Norma ISO 37001. Sistema de Gestión Antisoborno</b>					
9	El número de incidentes relacionados con soborno o corrupción dentro de la organización ha sido bajo.					
10	La organización tiene procedimientos eficaces para detectar y prevenir incidentes de soborno o corrupción.					
11	Un alto porcentaje del personal ha recibido formación sobre políticas y procedimientos antisoborno.					
12	La capacitación sobre anticorrupción es efectiva y está alineada con las políticas de la organización.					

## Anexo E. Prueba de normalidad

**Tabla 20**

*Prueba de normalidad – Kolgomorov Smirnov*

		Gestión de procesos (agrupado)	Modernización de sistemas (agrupado)	Eficiencia (agrupado)	Calidad (agrupado)	Tiempo (agrupado)
N		75	75	75	75	75
Parámetro	Media	2,67	2,79	2,68	2,79	2,87
s	Desviación	1,663	1,655	1,678	1,687	1,679
normales <sup>a</sup>	estándar					
b						
Máximas	Absoluta	,336	,230	,217	,225	,218
diferencia	Positivo	,336	,229	,217	,215	,200
s extremas	Negativo	-,240	-,230	-,210	-,225	-,218
Estadístico de prueba		,336	,230	,217	,225	,218
Sig. asintótica (bilateral)		,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>

Nota. Los datos de todas las variables analizadas no siguen una distribución normal, ya que todos los valores de Sig. son menores que 0,05. Esto implica que se deben utilizar métodos estadísticos no paramétricos para cualquier análisis posterior.