



Modelo de evaluación de los procesos de compras públicas para optimizar la gestión pública en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).

TESIS DOCTORAL

que, para obtener el Grado de PhD.

DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTA

Margarita del Pilar Rodríguez Zambrano

ASESOR

Dr. Arturo Torres Gutiérrez

México, 2025

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Rodríguez Zambrano, Margarita del Pilar (2025). Modelo de evaluación de los procesos de compras públicas para optimizar la gestión pública en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024). [Tesis de doctorado. Universidad de Investigación e Innovación de México – UIIX]



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría y mención de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un modelo de evaluación para los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (EPQ), durante el período 2022-2024. A través de la aplicación de la metodología BPM (Business Process Management), se desarrolló una propuesta que integra indicadores clave de desempeño (KPIs) y herramientas de automatización, con el fin de mejorar la eficiencia, transparencia y control en la gestión pública. El estudio adoptó un enfoque de investigación mixto, combinando el análisis cualitativo de la normativa y procedimientos institucionales con mediciones cuantitativas del desempeño operativo en el proceso de compras públicas. Para ello se emplearon métodos descriptivos, analíticos y comparativos, apoyados en técnicas como la revisión documental, entrevistas semiestructuradas, observación directa del flujo de trabajo y análisis de indicadores obtenidos del SERCOP y registros internos. Estos métodos permitieron identificar normativas aplicables, como la LOSNCP, así como deficiencias en su aplicación por parte del personal, evidenciando la necesidad de capacitación y estandarización. Asimismo, se detectaron redundancias, tareas duplicadas y falta de automatización que afectan la eficiencia operativa. El modelo propuesto integra estos hallazgos mediante una evaluación continua de los procesos, facilitando decisiones informadas. Aunque su implementación enfrenta límites técnicos y presupuestarios, se proyecta un impacto positivo en la gestión pública y una posible replicabilidad en otras instituciones, consolidando su aporte como una herramienta concreta y alineada a buenas prácticas.

Palabras clave: *Gestión pública, BPM, eficiencia, compras públicas, automatización.*

Abstract

The objective of this research was to design an evaluation model for public procurement processes at the Quito Passenger Transport Company (EPQ) during the period 2022-2024. Through the application of the BPM (Business Process Management) methodology, a proposal was developed that integrates key performance indicators (KPIs) and automation tools, with the aim of improving efficiency, transparency, and control in public management. The study adopted a mixed research approach, combining qualitative analysis of institutional regulations and procedures with quantitative measurements of operational performance in the public procurement process. To this end, descriptive, analytical, and comparative methods were used, supported by techniques such as document review, semi-structured interviews, direct observation of workflow, and analysis of indicators obtained from SERCOP and internal records. These methods made it possible to identify applicable regulations, such as the LOSNCP, as well as deficiencies in their application by staff, highlighting the need for training and standardization. Redundancies, duplicate tasks, and a lack of automation that affect operational efficiency were also detected. The proposed model integrates these findings through continuous process evaluation, facilitating informed decisions. Although its implementation faces technical and budgetary constraints, it is projected to have a positive impact on public management and be replicable in other institutions, consolidating its contribution as a concrete tool aligned with best practices.

Key words: *Public management, BPM, efficiency, public procurement, automation.*

Agradecimientos

Agradezco profundamente a la Universidad de Investigación e Innovación de México, por abrirme las puertas a un entorno de excelencia, creatividad y compromiso con el conocimiento, su visión y valores han sido la base sobre la cual he podido construir este sueño.

A mi tutor, Dr. Arturo Torres por su guía incansable, su paciencia y su confianza en mis capacidades, su acompañamiento y consejos han sido fundamentales en cada etapa de este proceso, su ejemplo profesional y humano ha dejado una huella imborrable en mi formación.

A la Dra. Odalys Peñate, coordinadora de Investigación de la Universidad, por su liderazgo inspirador y su apoyo constante, su dedicación a la excelencia académica y su impulso a la investigación han sido un faro que ha iluminado mi camino.

A mis compañeros de viaje, por su amistad, colaboración y por compartir conmigo los desafíos, logros y aprendizajes de esta etapa, gracias por demostrar que el trabajo en equipo y la solidaridad multiplican los logros e hicieron más llevadero el esfuerzo.

A mi familia y amigos, por su amor, comprensión y palabras de aliento en los momentos de duda y cansancio, ustedes fueron mi refugio y mi mayor motivación.

A todos aquellos que, de una u otra manera, aportaron su tiempo, conocimientos o una palabra de ánimo, mi más sincero agradecimiento.

Finalmente, agradezco a la vida por las oportunidades, los desafíos y las lecciones que me han permitido crecer y llegar hasta aquí, este logro es el resultado de un esfuerzo compartido y de la generosidad de quienes me han acompañado en este camino.

Dedicatoria

A Dios, por ser la luz y la fuerza que ha guiado cada uno de mis pasos en este largo y desafiante camino, sin su amor y misericordia, nada de esto habría sido posible.

A mis padres, Mentor y María cuyo ejemplo, amor incondicional y enseñanzas han sido el pilar fundamental de mi vida, quienes, aunque ya no están físicamente, siguen presentes en mi corazón y pensamiento; su legado de sabiduría y bondad me inspiraron cada día.

A mi esposo, por su paciencia, apoyo inquebrantable y por creer en mí en los momentos más difíciles incluso cuando yo mismo dejaba de hacerlo, gracias por ser mi compañero de vida y de sueños.

A mis hermanos y sobrinas, por su cariño, alegría y por recordarme siempre la importancia de la familia, ustedes han sido mi refugio y mi mayor motivación.

A todos ustedes, dedico con amor y gratitud este logro, que es tan mío como suyo.

Índice de Contenido

Introducción	17
Capítulo I. Proyecto de Investigación	21
1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio	23
1.2. Planteamiento del problema	24
1.3. Formulación del problema	25
1.3.1. Pregunta General	25
1.3.2 Preguntas Específicas	25
1.4. Justificación	26
1.5. Objeto de estudio	29
1.6. Campo de acción	29
1.7. Objetivos	30
1.7.1. Objetivo general	30
1.7.2. Objetivos específicos	30
1.8. Hipótesis	31

	8
1.9. Alcance temático	31
1.10. Delimitación Espacial y Temporal	32
1.10.1. Delimitación temporal	32
1.10.2. Delimitación espacial	32
1.10.3. Delimitación temática	32
1.10.4. Definición de la muestra	32
Capítulo 2. Fundamentos teóricos referenciales	34
2.1. Estado del arte	37
2.2. Marco teórico	42
2.2.1 Conceptos asociados a los modelos de evaluación	43
2.2.2 Contratación Pública	46
2.2.3 Proceso de Compras Públicas	49
2.2.4 Identificación de los procesos de contratación	62
2.2.5 Montos de Contratación	64
2.2.6 Servicio Nacional de Contratación Pública	68
2.2.7 Definición y enfoque de eficiencia, transparencia y competencia	68

2.2.8 Impacto de las compras públicas	71
2.2.9 Plan Nacional de Desarrollo	76
2.2.10 Plan Anual de Contratación	77
2.3. Marco Conceptual	81
2.3.1 Procesos	83
2.3.2 Tiempo de ejecución	84
2.3.3 Índice de cumplimiento presupuestario	86
2.3.4 Eficiencia	87
2.3.5 Impacto	87
2.3.6 Transparencia	89
2.3.7 Competencia	90
2.3.8 Procedimiento	91
2.3.9 Normativa	93
2.3.10 Regulaciones	94
2.3.11 Nivel de Satisfacción de los usuarios internos	94
2.4 Análisis contextual	96

	10
2.4.1 Las Compras Públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito	97
2.4.2 Enfoque actual de la Contratación Pública	98
2.4.3 Contextualización de la problemática	99
2.5. Marco Legal y Normativo	106
2.5.1 Marco Regulatorio y Legal	107
2.5.2 Constitución de la República del Ecuador	108
2.5.3 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública	109
2.5.4 Normativa sobre el sistema de compra pública	111
2.5.6 Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito	111
2.5.7 Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública	112
Capítulo 3 Fundamentos metodológicos y resultados de investigación	117
3.1 Cuadro Operacionalización de variables	118
3.2 Diseño metodológico	125
3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis	125
3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos	126
3.2.4 Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos	137

3.2.5 Aplicación de la Encuesta Semiestructurada	141
3.2.6 Modelo de Evaluación	144
3.2.7. Determinación de la muestra y su criterio de selección	150
3.3. Trabajo de campo	152
3.4. Aplicación de los instrumentos	153
3.4.1 Revisión y Contrastación de Documentación	153
3.4.2 Encuesta Semiestructurada	154
3.4.3 Preguntas	154
3.5. Procesamiento de la información.	159
3.5.1 Análisis de Datos	162
3.5.2 Evaluación del Modelo	165
3.5.3 Validación y Contraste	169
3.5.5 Interpretación de resultados	173
3.5.6 Procesamiento con SPSS	174
3.6. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.	177
3.6.1 Diagnóstico FODA	177

	12
3.6.2 Resultados de la encuesta aplicada	181
3.6.3 Comprobación de los resultados de las encuestas	200
3.6.4 Resultados de la lista de verificación	202
3.7. Redacción de resultados y discusión.	204
Capítulo IV Propuesta de transformación	214
4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.	220
4.2 Estructura de la propuesta de transformación	222
4.2.1. Formulación de los objetivos de la propuesta.	222
4.2.2. Desarrollo de la propuesta	225
4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.	244
Conclusiones	276
Recomendaciones	279
Bibliografía	282
Anexos	293

Índice de figuras

Figura 1	Esquema de los sujetos de contratación pública	42
Figura 2	Principios LOSNCP	43
Figura 3	Mapa conceptual del Régimen Común	46
Figura 4	Procesos dinámicos	48
Figura 5	Régimen especial	55
Figura 6	Presupuesto inicial	59
Figura 7	Procedimiento de contratación	60
Figura 8	MAPA No.1 Ciudad de Quito	85
Figura 9	Mapa de la ruta del Servicio que brinda la EPMTQP	85
Figura 10	BPM	173
Figura 11	Proceso de Planificación de Compras	185
Figura 12.	Proceso de adjudicación y contratación	186
Figura 13	Orientación del diagrama forma incorrecta/ correcta	187
Figura 14	Tipos de actividades	188
Figura 15.	Representación gráfica de la matriz de riesgo	203

Índice de Gráficos

Gráfico 1	Eficiencia de los procesos de compras públicas	133
Gráfico 2	Transparencia de los procesos de compras públicas	134
Gráfico 3	Criterios de evaluación de los procesos	136
Gráfica 4	Plazos establecidos	137
Gráfica 5	Nivel de satisfacción general	138
Gráfica 6	Igualdad de condiciones para todos los proveedores	140
Gráfica 7	Documentación adecuada	141
Gráfica 8	Procesos de compras competitivos	143
Gráfica 9	Facilidad de implementación de los procesos de compras	144
Gráfica 10	Criterios de legalidad	145
Gráfica 11	Calificación de la capacidad predictiva	147
Gráfica 12	Cumplimiento de objetivos	148
Gráfica 13	Calificación de la efectividad	149
Gráfica 14	Confiableabilidad del modelo de evaluación	150

Índice de tablas

Tabla 1	Operacionalización de variables	102
Tabla 2	Matriz de consistencia	103
Tabla 3	Matriz FODA	129
Tabla 4	Eficiencia de los procesos de compras públicas	133
Tabla 5	Transparencia de los procesos de compras públicas	134
Tabla 6	Criterios de evaluación de los procesos	135
Tabla 7	Plazos establecidos	137
Tabla 8	Nivel de satisfacción general	138
Tabla 9	Igualdad de condiciones para todos los proveedores	139
Tabla 10	Documentación adecuada	141
Tabla 11	Procesos de compras competitivos	142
Tabla 12	Facilidad de implementación de los procesos de compras	144
Tabla 13	Criterios de legalidad	145
Tabla 14	Calificación de la capacidad predictiva	146
Tabla 15	Cumplimiento de objetivos	147
Tabla 16	Calificación de la efectividad	149
Tabla 17	Confiabilidad del modelo de evaluación	150
Tabla 18.	Shapiro-Wilk	152
Tabla 19	Lista de verificación	155
Tabla 20	Fase I: Rediseño de procesos	179
Tabla 21	Fase II: Implementación Tecnológica	179

Tabla 22	Fase III: Capacitación y Fortalecimiento de Capacidades	180
Tabla 23	Macroproceso	182
Tabla 24	Identificación de procesos claves y actividades redundantes	183
Tabla 25	Roles y responsabilidades	184
Tabla 26	Matriz de KPIs	191
Tabla 27	Matriz de integración	194
Tabla 28	Matriz de contenido de capacitación	196
Tabla 29	Talleres	197
Tabla 30	Indicadores y criterios de evaluación	199
Tabla 31	Recursos Necesarios para la aplicación	200
Tabla 32	Resultados esperados	200
Tabla 33	Criterios de Validación del Modelo	201
Tabla 34	Aspectos evaluados	201
Tabla 35	Matriz de riesgo	202
Tabla 36	Presupuestos y costos de implementación del modelo BPM en EPQ	205
Tabla 37.	Responsables de la implementación del modelo BPM en EPQ	206
Tabla 38.	Matriz para el manual sobre el modelo de evaluación BPM	208

Introducción

Los procesos de compras públicas son un área de estudio fundamental para entender cómo se da la gestión pública y cómo se pueden mejorar la eficiencia y la transparencia de la gestión pública.

EPQ: Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, por su incidencia en la movilidad de la ciudad y en la calidad de vida de los ciudadanos, es un caso de estudio pertinente.

Durante el periodo de gestión 2022-2024 es de suma importancia la implementación de un modelo de evaluación de compras públicas con el fin de mejorar la administración de recursos y la prestación de un servicio de transporte eficiente y sostenible.

La EPQ se encarga de la operación y gestión del sistema de transporte público de pasajeros en Quito. Una de sus principales retos es coordinar eficientemente sus compras, que son necesarias para el mantenimiento y operación diaria de la flota, como la compra de vehículos, repuestos, tecnología y servicios. Uno de los propósitos de un modelo de evaluación es la identificación de ineficiencias, para construir nuevas propuestas de mejora y gestión transparente del gasto público.

Este estudio se alinea con la línea de investigación de gestión pública y administración de recursos, con un enfoque particular en la eficiencia operativa y la transparencia en las compras públicas. Se fundamenta en el análisis de antecedentes recientes y relevantes, que destacan la importancia de la implementación de buenas prácticas y marcos normativos internacionales adaptados al contexto local. Los estudios previos han demostrado que la evaluación sistemática de los procesos de compras públicas permite reducir costos, ahorrar tiempos, y obtener mejor calidad en los bienes y servicios adquiridos. Estos aportes son de gran relevancia en el ámbito

académico y profesional, ya que en la presente propuesta se ofrece una metodología aplicable a la evaluación y mejora de los procesos de compras públicas en instituciones públicas. Este aporte en la academia permitirá reforzar el cuerpo teórico-práctico de la gestión pública por el fortalecimiento de la eficiencia en la administración pública, además de la necesidad de la evidencia empírica, que permitirá el desarrollo de nuevas investigaciones.

En la revisión del estado del arte se evidenció que, a nivel internacional, existen investigaciones que abordan la evaluación de los procesos de compras públicas mediante modelos estructurados. Países como Perú, Bolivia y Colombia han desarrollado propuestas para mejorar la eficiencia, transparencia y control en la contratación pública, generalmente a través de sistemas electrónicos y metodologías de seguimiento de indicadores. No obstante, estas investigaciones presentan diferencias significativas en el alcance y las herramientas utilizadas, lo que evidencia que la aplicación de modelos evaluativos no siempre es homogénea ni adaptable a contextos locales específicos.

En Ecuador, se identificaron antecedentes normativos y técnicos relacionados con la contratación pública, como la implementación del Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) y el uso de plataformas electrónicas de compras. Sin embargo, las investigaciones académicas que evalúan de manera integral los procesos de adquisición de bienes, servicios y obras en entidades públicas locales son limitadas. La mayoría de los estudios existentes se centra en análisis normativos o en la evaluación parcial de sistemas de control, sin desarrollar modelos sistemáticos aplicables a organizaciones específicas.

El análisis comparativo de los modelos existentes demuestra que la aplicación práctica de estas herramientas enfrenta desafíos recurrentes, tales como la resistencia al cambio por parte del personal, la integración tecnológica y la adecuación a marcos legales nacionales. Los estudios

internacionales evidencian que la efectividad de los modelos depende de la adaptación al contexto institucional, la capacitación de los funcionarios y la implementación de indicadores de desempeño claros. Esto resalta la necesidad de diseñar un modelo flexible que pueda ajustarse a las particularidades de cada institución y garantizar resultados concretos.

En relación con la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, no se encontró un modelo de evaluación de procesos de compras públicas previamente implementado que combine análisis normativo, eficiencia operativa y calidad del servicio. Esta ausencia justifica la pertinencia de desarrollar una propuesta específica que permita identificar ineficiencias, optimizar recursos y fortalecer la transparencia institucional. La investigación se enfoca en llenar este vacío, aplicando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener resultados robustos y replicables en otros entes públicos.

Aunque existen experiencias similares en otros países, la replicación directa de modelos internacionales no garantiza su efectividad en el contexto ecuatoriano. La aplicación exitosa de un modelo evaluativo requiere un análisis contextual profundo, la consideración de la normativa vigente, la infraestructura tecnológica disponible y la cultura organizacional de la entidad. Por tanto, el presente estudio aporta un enfoque adaptado a las necesidades específicas de la Empresa de Transporte de Pasajeros, contribuyendo al desarrollo académico y a la mejora de la gestión pública en el país.

La investigación se desarrolla a partir de una comprensión integral de la EPQ y de su contexto institucional, abordando los elementos que condicionan su funcionamiento y la forma en que se gestionan los procesos de compras públicas. A continuación, se expone un análisis crítico de dichos procesos, identificando sus limitaciones y los factores que afectan la eficiencia administrativa. Posteriormente, se incorpora el modelo de evaluación propuesto, describiendo sus fundamentos, componentes metodológicos y los criterios que orientaron su formulación.

Finalmente, se presentan los resultados proyectados, las recomendaciones orientadas a fortalecer la gestión institucional y las implicaciones que posicionan este modelo como un aporte significativo para la mejora de la eficiencia pública en la EPQ.

Los capítulos del estudio siguen una progresión lógica para facilitar el avance del lector con relación al estudio. Por esta razón, el capítulo primero establece el planteamiento del problema, así como el contexto actual de las limitaciones de los procesos de compra pública de la EPQ y los objetivos del estudio, tanto generales como específicos, así como la justificación de la importancia de hacer este estudio. El capítulo segundo presenta el marco teórico y conceptual, que incorpora normativas, modelos de gestión, principios de la eficiencia pública y otros elementos de la literatura que respaldan la propuesta. El capítulo tercero detalla la metodología que se ha seguido, incluyendo el tipo de investigación, los métodos y técnicas de recolección de datos, así como la muestra y población que se seleccionó. Luego, el capítulo cuarto presenta el análisis en profundidad de la situación de la EPQ. Este análisis evalúa en detalle los procedimientos, flujos de operaciones, las funciones institucionales y las principales brechas que se han detectado. En el capítulo quinto se detalla el modelo de evaluación que se ha construido, así como las dimensiones que lo conforman, los indicadores y los criterios para la medición y sus mecanismos de implementación de manera gradual. El capítulo sexto presenta las conclusiones obtenidas del análisis y las recomendaciones para mejorar la eficiencia, la transparencia y la gobernanza en la compra pública. Esta organización asegura una lectura estructurada, coherente y articulada del trabajo de investigación.

En resumen, la presente investigación no solo busca mejorar la eficiencia operativa de la EPQ, sino también contribuir al fortalecimiento de la transparencia y la confianza pública en la gestión de los recursos del Municipio de Quito, ofreciendo un modelo replicable para otras entidades públicas del país.

Capítulo I.

Proyecto de Investigación

La proyección de la investigación presenta una visión anticipada de los resultados y el impacto que el modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).

El tema se enfoca en desarrollar un modelo de evaluación que permita medir y mejorar los procesos de compras públicas en la empresa, con el fin de lograr una mayor eficiencia en la Gestión pública de la empresa, el estudio se basará en un marco teórico que abordará conceptos relacionados con las compras públicas y la eficiencia de la empresa de transporte de pasajeros del municipio de Quito. Se revisará la literatura existente, así como las normativas y regulaciones vigentes en cuanto a compras públicas en el municipio de Quito.

La evaluación de ofertas de procesos de compras públicas resulta de gran importancia debido a que permite la evaluación de ofertas de proveedores por criterios que van más allá de la determinación de precios, consideración de otros criterios como calidad, sostenibilidad e innovación, (MAPS, 2018) lo que proporciona un valor a la calidad de la adquisición. Del mismo modo, la evaluación de procesos de compras públicas resulta útil para empoderar la eficiencia y la transparencia en el proceso de adquisición a través de la objetividad en la evaluación de las ofertas de los proveedores a partir de criterios definidos que ayuden a tomar decisiones de forma justa y en este sentido. Además, el sistema de evaluación puede alentar la competencia, ofreciendo evaluaciones con otros criterios a la variación en el precio, lo que se traduce de forma positiva en la mejora de productos y servicios que puedan estar disponibles en el mercado por los proveedores.

La relevancia de desarrollar un modelo de evaluación de los procesos de contratación pública dirigido a mejorar la Eficiencia de la Gestión Pública en la Empresa de Transporte Pasajeros del Municipio de Quito para el período 2022-2024, se centra en la capacidad de mejorar la efectividad y calidad de la contratación pública y agilizarla de una manera que cumpla con los requisitos internacionales, promueva la competencia y aumente la transparencia de los procesos de contratación, lo que probablemente resultará en una mayor satisfacción de los clientes internos y mejorará la reputación de la empresa.

La presente tesis doctoral se centra en la elaboración de un Modelo de Evaluación de Compras Públicas para la Optimización de la Gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, durante el periodo 2022-2024, cuya finalidad es identificar los mecanismos que aporten de manera más precisa a la obtención de resultados, que faciliten el cumplimiento de los objetivos propuestos en el nivel institucional y que optimen los tiempos de accesibilidad en la atención de los ciudadanos. Se espera que se elaboren propuestas que contengan alternativas concretas, que permitan mejorar la atención, promulguen dispositivos normativos y formalicen la política de Gestión Pública. Optimizar la atención y mejorar el tiempo de respuesta es, entre otros, la mayor contribución que se puede aportar y así mismo la mayor expectativa, para que la investigación en torno a la Gestión de Compras Públicas sea un modelo en el país. En el ámbito de la investigación, espera construir un modelo de gestión de la atención centrado en el ciudadano, que favorezca el cumplimiento de los derechos fundamentales, y que se distinga por el tiempo efectivo de atención.

1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio

- Criterio gerencial enfocado al análisis de gobernanza y estrategias públicas

El tema de investigación doctoral, “Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).” se enfoca en un aspecto crucial para la gestión pública: la eficiencia en la provisión de obras, bienes y servicios específicamente en la empresa de transporte de pasajeros. Al analizar los procesos de compras públicas, se busca identificar oportunidades de mejora que permitan optimizar la utilización de los recursos públicos y, en consecuencia, mejorar la calidad y eficiencia del servicio de transporte.

La línea de investigación "Criterio gerencial enfocado al análisis de gobernanza y estrategias públicas" proporciona el marco teórico y metodológico ideal para el tema de investigación. A continuación, se detallan los puntos claves de conexión:

Enfoque Gerencial: La presente investigación adopta un enfoque gerencial al proponer un modelo de evaluación con el objetivo de mejorar la eficiencia, esto se alinea con el "criterio gerencial" de la línea de investigación de la UIIX, que busca aplicar principios de gestión para optimizar el funcionamiento de las entidades públicas.

Análisis de Gobernanza: El análisis de los procesos de compras públicas implica un análisis de la gobernanza dentro de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, se busca entender cómo se diseña el plan, como se toman las decisiones, cómo se gestionan los riesgos y cómo se rinden cuentas en el proceso de adquisición de bienes, obras y servicios.

Estrategias Públicas: La eficiencia en la provisión de servicios públicos, como el transporte, es un objetivo estratégico para cualquier gobierno local, por lo que la presente investigación se conecta

con el análisis de "estrategias públicas" al evaluar integralmente cómo los procesos de compras públicas pueden contribuir a alcanzar este objetivo.

1.2. Planteamiento del problema

El transporte público de pasajeros es un servicio esencial para la movilidad de la población en la ciudad de Quito (Plan Maestro de Movilidad), y su gestión eficiente es fundamental para garantizar la calidad del servicio y la asignación adecuada de los recursos públicos, en este contexto, la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito es responsable de la adquisición de bienes, obras y servicios necesarios para la prestación del servicio de transporte público de pasajeros en la ciudad, sin embargo, la eficiencia en la empresa está estrechamente relacionada con los procedimientos de compras pública lo cual para la empresa puede representar un desafío, y puede afectar la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios.

El problema que se aborda en esta investigación es la falta de un modelo de evaluación específico en dichos procesos ha generado ineficiencias, incrementado los costos operativos y limitado la calidad de los servicios prestados. Frente a esta problemática, el presente estudio propone el diseño e implementación de un modelo de evaluación de los procesos de compras públicas en la EPQ, aplicable al periodo 2022-2024, con el fin de mejorar la eficiencia de la gestión pública y garantizar el uso adecuado de los recursos. Este periodo fue seleccionado estratégicamente por coincidir con ciclos presupuestarios clave y políticas públicas vigentes, lo que permite medir con mayor precisión el impacto del modelo propuesto.

La mejora de la eficiencia operacional en la Empresa Pública de Transporte de Pasajeros de Quito, como consecuencia de la implementación del modelo de evaluación, será, de acuerdo a la proyección, de gran importancia. La experiencia en organismos públicos y la norma internacional

sugieren que los plazos de compra se reducirán en un 15 %, lo que permitirá un acceso más eficiente a los bienes y servicios que se requieren para la operación. La valoración de la transparencia institucional se estima en un 25 %, a partir de la baja en el incumplimiento normativo, en la falta de trazabilidad documental y en la escasa oferta. Estas acciones resultarán en la reducción de la desconfianza que existe en la ciudadanía sobre la gestión del gasto público, a partir de la correcta gestión de los recursos. Considerando los cálculos anteriores, resulta necesario, para lograr la eficiencia en la gestión pública, la construcción de un modelo de evaluación en las compras públicas que resulte en un incremento de la eficiencia en la gestión de la empresa y que, a la vez, se garanticen la transparencia en el uso de los recursos públicos.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Pregunta General

¿Cómo puede desarrollarse un modelo de evaluación que optimice los procesos de compras públicas y fortalezca la eficiencia y la transparencia en la gestión de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito?

1.3.2 Preguntas Específicas

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos referenciales que sustentan la gestión de compras públicas, la eficiencia administrativa y los modelos de evaluación aplicados en el sector público?

- ¿Cuál es el estado actual del problema en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito y cómo inciden las normativas vigentes en el desempeño de sus procesos de compras públicas?
- ¿Qué elementos deben incorporarse para elaborar un modelo de evaluación que permita medir la eficiencia y la transparencia en los procesos de compras públicas?
- ¿En qué medida el modelo diseñado resulta pertinente en términos de coherencia interna, viabilidad metodológica y alineación con los principios de gestión pública?
- ¿Qué tan efectiva es la propuesta cuando se aplica de manera piloto, y cuál es su potencial de replicabilidad en otras entidades públicas?

1.4. Justificación

El transporte público es un servicio esencial para la ciudadanía, ya que permite la movilidad de las personas y el acceso a diferentes lugares de la ciudad, por lo tanto, es importante garantizar la calidad del servicio de transporte público para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

El transporte público es un servicio esencial para la ciudadanía, ya que permite la movilidad de las personas y el acceso a diferentes lugares de la ciudad, por lo tanto, es importante garantizar la calidad del servicio de transporte público.

La eficiencia en los procesos de compras públicas es fundamental, de esta manera se podrá brindar un servicio de calidad, para lo cual es necesario la adquisición de bienes, obras y servicios mismos que deben llevarse a cabo de manera efectiva y eficiente.

La transparencia en el uso de los recursos públicos es esencial para garantizar la confianza de la ciudadanía en las instituciones públicas y evitar el mal manejo de los recursos públicos en la adquisición de bienes, obras y servicios necesarios para el funcionamiento de la empresa.

La investigación “Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).” contribuirá a mejorar la calidad del servicio de transporte público, la eficiencia de los procesos de compras públicas y la transparencia en el uso de los recursos públicos, además, tiene el potencial de ser replicado en otras entidades gubernamentales y mejorar la calidad de los servicios públicos en la sociedad ecuatoriana en general.

El modelo de evaluación de los procesos de compras públicas para la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito se desarrollará a través de una investigación de tipo aplicada y cuantitativa, se utilizarán técnicas como la revisión documental, la encuesta y el análisis estadístico para recopilar y procesar los datos necesarios para la elaboración del modelo.

El periodo 2022-2024 se seleccionó intencionalmente para enmarcar la implementación y evaluación del modelo propuesto dentro de un lapso suficientemente amplio que permita observar su impacto con base en datos operativos y presupuestarios reales. Esta temporalidad coincide con la vigencia de planes estratégicos institucionales y políticas públicas locales enfocadas en la mejora del transporte urbano, así como con un ciclo presupuestario completo dentro del cual pueden medirse de forma efectiva los efectos de las intervenciones. Además, dicho período permite establecer una línea base en el primer año y evaluar progresivamente los cambios en los años siguientes, ofreciendo así una visión integral de la evolución del sistema de compras públicas y sus efectos en la eficiencia institucional.

La elección de desarrollar un modelo de evaluación es metodológicamente sólida, ya que permite la creación de una estructura sistemática para analizar los procesos de compras, pues, la

investigación puede emplear métodos cuantitativos, pero también cualitativos para recopilar datos sobre los procedimientos actuales, identificar ineficiencias y evaluar el impacto de cambios potenciales, la metodología puede incluir análisis comparativos con otras entidades similares, encuestas a los participantes del proceso de compras públicas y análisis de datos históricos para respaldar las conclusiones.

Las implicaciones prácticas de este estudio mejorarán la gestión pública de la Empresa de Transporte Público del Municipio de Quito, lo que permitirá a los usuarios recibir un mejor servicio y ofrecer una gestión más efectiva de los recursos públicos. La construcción de un modelo de evaluación que permita identificar y corregir prácticas improductivas contribuye directamente a una mejora del servicio, contribuye a un mejor gasto público y a la eficiencia en la gestión de la Empresa de Transporte Público, la eficiencia se logra. Las propuestas del modelo de evaluación del proceso de contratación pública representan no solo una herramienta estratégica para mejorar la gestión de la Empresa de Transporte Público del Municipio de Quito, sino también una valiosa contribución al desarrollo académico en el ámbito de la administración pública.

Este modelo ofrece un enfoque metodológico replicable que puede ser adaptado al estudio de procesos administrativos en otras entidades y sectores, contribuyendo así a la generación de nuevo conocimiento aplicado. Además, fortalece la investigación interdisciplinaria al integrar elementos de gestión, control institucional y análisis cuantitativo. Su desarrollo impulsa el perfeccionamiento de buenas prácticas administrativas basadas en evidencia, y sirve como referente para futuras investigaciones en universidades, centros de estudios superiores y programas de formación profesional.

Desde una perspectiva personal, este tema de investigación representa una oportunidad de contribuir al desarrollo sostenible y al bienestar de la comunidad, la investigación en este tema

permitirá al investigador desarrollar habilidades y conocimientos en el campo de la gestión pública y la evaluación de políticas públicas.

Al desarrollar un modelo que pueda aplicarse en una entidad pública relevante, el investigador puede contribuir positivamente en la gestión de recursos y a la toma de decisiones en el ámbito público, además, esta investigación permite que el investigador aumente habilidades en investigación, análisis de datos y desarrollo de modelos, lo cual contribuye al crecimiento académico y profesional. En conjunto, la justificación teórica, metodológica, práctica y personal en la presente investigación sobre el " Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024)." resalta la importancia tanto teórica como práctica del presente trabajo, así como su relevancia en términos de contribuciones a la comunidad y al propio desarrollo académico y profesional.

1.5. Objeto de estudio

La presente investigación tiene como objeto de estudio los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito durante el período 2022-2024, con el propósito de desarrollar un modelo de evaluación que permita optimizar la gestión institucional, mejorar la calidad del servicio de transporte público y fortalecer la transparencia en el uso de los recursos públicos.

1.6. Campo de acción

El campo de acción de la investigación se enmarca en la gestión de los procesos de compras públicas dentro del ámbito de la administración pública local, específicamente en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, abordando aspectos relacionados con la

eficiencia administrativa, la transparencia institucional y la mejora continua en la adquisición de bienes, obras y servicios durante el período 2022-2024.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Proponer un modelo de evaluación orientado a optimizar los procesos de compras públicas, incrementando la eficiencia y transparencia en la gestión de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito.

1.7.2. Objetivos específicos

- Determinar los fundamentos teóricos referenciales relacionados con la gestión de compras públicas, la eficiencia administrativa y los modelos de evaluación aplicados en el sector público.
- Caracterizar el estado actual del problema en el contexto institucional de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, analizando las normativas vigentes y su impacto en el desempeño de los procesos de compras públicas.
- Elaborar el modelo de evaluación propuesto, incorporando indicadores que permitan medir la eficiencia y la transparencia en los procesos de compras públicas.
- Valorar la pertinencia del modelo diseñado, considerando su coherencia interna, viabilidad metodológica y alineación con los principios de gestión pública.

- Evaluar la efectividad de la propuesta, mediante la aplicación piloto del modelo y la revisión de sus resultados potenciales y capacidad de replicabilidad en otras entidades públicas.

1.8. Hipótesis

La implementación de un modelo de evaluación orientado a optimizar los procesos de compras públicas permite mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la transparencia en la gestión institucional de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito durante el periodo 2022-2024.

1.9. Alcance temático

El alcance de la investigación titulada “Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024)” se centra en el análisis y evaluación integral de los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios esenciales para la operación diaria de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito. El estudio contempla la revisión de procedimientos relacionados con la compra de repuestos, mantenimiento de flota, contratación de servicios técnicos y adquisición de tecnología operativa.

La entidad evaluará 4 indicadores clave para determinar los niveles de eficiencia en la entidad. Estos indicadores evalúan los tiempos de adquisición, los costos de los procesos, la normativa vigente en la entidad y la satisfacción de los usuarios internos. El objetivo de la evaluación es establecer la existencia de cuellos de botella, prácticas ineficientes y riesgos en la ejecución de la gestión pública. Para el periodo 2022-2024, la entidad cuenta con los resultados que serán la línea

base para la creación de un modelo que sea eficiente, que sea sostenible y que pueda ser replicable en otros ejercicios para el cierre de fiscalización, con el fin de crear procesos continuos que fortalezcan la eficiencia y la transparencia de la institución.

1.10. Delimitación Espacial y Temporal

1.10.1. Delimitación temporal

El estudio se centrará en el período de 2022 a 2024 abarcando un lapso de tres años fiscales consecutivos. Este rango permite analizar con suficiente profundidad la evolución de los procesos de adquisición pública, así como medir comparativamente los cambios y resultados obtenidos del modelo propuesto.

1.10.2. Delimitación espacial

El estudio se llevará a cabo en la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito, ubicada en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, Ecuador. Esta entidad es responsable de la operación y gestión del sistema municipal de transporte público de pasajeros.

1.10.3. Delimitación temática

El enfoque del estudio se centrará exclusivamente en el análisis y desarrollo de un modelo de evaluación de los procesos de compras públicas dentro de la empresa, con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa, optimizar el uso de recursos y fortalecer la transparencia institucional.

1.10.4. Definición de la muestra

Aunque la empresa cuenta con una planta total aproximada de 2.000 funcionarios, el estudio se enfocará únicamente en los 25 servidores públicos directamente involucrados en las fases clave del proceso de compras públicas. Estos funcionarios han sido seleccionados intencionalmente por su experiencia técnica, su participación en el ciclo de adquisiciones y su acreditación vigente en el uso del sistema SERCOP. Además, cuentan con las autorizaciones internas requeridas por la institución para participar en el estudio.

Este enfoque deliberado permite obtener información precisa y contextualizada sobre el desempeño real del proceso de compras, evitando la dispersión de datos provenientes de áreas no relacionadas. Al trabajar exclusivamente con quienes ejecutan, supervisan y validan cada fase del ciclo contractual, se garantiza un análisis más profundo y representativo de las dinámicas operativas.

Capítulo 2.

Fundamentos teóricos referenciales

El enfoque de este capítulo es la evolución de la legislación, instituciones y prácticas de contratación pública en Ecuador. Se examinan los cambios legislativos junto con la introducción de tecnologías destinadas a aumentar la transparencia, la eficiencia y la equidad en la contratación de bienes, servicios y obras. Esta discusión también analiza los problemas restantes, como el aislamiento institucional, la burocracia y la brecha entre las regulaciones y las prácticas reales. Este contexto justifica la necesidad de marcos evaluativos que sean capaces de identificar y mejorar los procesos de contratación pública.

Esto considera tanto los marcos históricos como los actuales en torno a la contratación pública en el país. Más específicamente, desde la creación del Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP) hasta su transición al Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP). Esta evolución del proceso demuestra los intentos de construir un sistema más modernizado e integrado con los objetivos estratégicos nacionales a través del uso de sistemas electrónicos y un enfoque de Gobierno por Resultados (GPR). No obstante, el uso real de estas herramientas aún es desigual en diferentes niveles y áreas.

El capítulo también profundiza en el marco teórico asociado con la evaluación de la gestión pública, incluyendo teorías de evaluación, medición del rendimiento y análisis de sistemas. Se enfatiza la importancia de la gobernanza y la rendición de cuentas como clave para asegurar la efectividad y legitimidad de la contratación. Además, se reconoce el progreso logrado en la inclusión de Micro y Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) a través de la contratación pública electrónica como un factor que contribuye al desarrollo económico y social del país.

Se contextualiza la gestión empresarial de la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito (EPMTPQ), identificando los procesos críticos de planificación, organización, finanzas, recursos humanos, mantenimiento de flota y atención al cliente. La evaluación de sus procesos de contratación pública permitirá generar recomendaciones orientadas a mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y tiempos, y garantizar un servicio de calidad. Así, este capítulo establece las bases para la construcción de un modelo de evaluación adaptado a la realidad institucional y normativa ecuatoriana.

La evolución normativa e institucional de la contratación pública en Ecuador refleja la necesidad de hacer más transparentes los procesos de administración pública y de establecer mecanismos más eficientes en la gestión de los recursos del Estado. Con el tiempo, el país ha establecido reformas legales en la contratación de bienes, servicios y obras, en busca de establecer un sistema más justo y más eficaz. Desafíos como la corrupción, la burocracia y la fragmentación institucional, entre otros, siguen limitando el cumplimiento de la legalidad en los procesos de contratación pública. En virtud de esta realidad, se hace necesario revisar los antecedentes investigativos que han abordado la corrupción y la burocratización de la administración pública desde distintas ópticas.

Estudios académicos han señalado que, pese a los avances legales, la brecha entre la normativa y su aplicación práctica continúa siendo amplia. Este contexto justifica la necesidad de desarrollar modelos de evaluación que permitan diagnosticar las fallas sistémicas y proponer soluciones adaptadas a la realidad nacional.

Académicos como Arcos y Bustamante enfatizan la necesidad de gobernar y de hacer que los procesos de contratación abracen los principios de legalidad, transparencia y eficiencia, para

hacer el reconocimiento legal de las limitaciones institucionales del país. La profesionalización de la gestión pública ha buscado el uso de plataformas electrónicas y el Gobierno Basado en Resultados (GBR). Sin embargo, el uso de estas herramientas ha sido desigual, especialmente en instituciones subnacionales o sectores con menor capacidad técnica.

La importancia de adoptar un enfoque eficiente para la gestión pública ecuatoriana es respaldada por autores como Dumas et al. (2018) y Harmon (2019), quienes trazan la contribución de BPM a la reducción del tiempo de los procesos, el progreso en la adaptabilidad institucional y la estandarización operativa, tanto en los sectores público como privado. Asimismo, la inclusión de indicadores clave de rendimiento y el Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 1996), que ha sido ampliamente utilizado por organizaciones internacionales y muchas administraciones públicas modernas, aumenta los sistemas facilitadores y de control de la rendición de cuentas. Del mismo modo, muchos organismos multilaterales, como la OCDE (2015, 2022), el Banco Mundial (2018) y la UNCITRAL (2011), proponen marcos integrales en los que la transparencia, la competitividad y la adopción de tecnología son críticos para la eficiencia y la lucha contra la corrupción en la contratación pública, que son los principios que esta propuesta adapta sistemáticamente al contexto ecuatoriano.

La normativa ecuatoriana ha mostrado la adopción de los principios internacionales de transparencia y eficiencia de la OCDE y la UNCITRAL, así como la construcción de un sistema moderno, íntegro y competitivo en el manejo de los recursos públicos. La orientación de la normativa internacional es la cooperación regional y la construcción de redes de aprendizaje interinstitucional. Por ejemplo, la Unión Europea favorece la interoperabilidad de las plataformas y la homologación de las buenas prácticas mediante la cooperación y el ‘benchmarking’. En América Latina, estas dinámicas están en aumento, favoreciendo la transferencia de conocimiento

y la integración de experiencias. Para Ecuador, el trabajo activo en estas redes es fundamental para mejorar la curva de aprendizaje, profesionalizarse, y legitimar su reforma ante el mundo.

2.1. Estado del arte

Las tecnologías de la información en la contratación pública han tenido notables avances en América Latina en el año 2006, según la Pontificia Universidad Javeriana, sin embargo, en el caso de Ecuador la adaptación de estos modelos es parcial. En el año 2008, se institucionaliza la rectoría de las compras públicas, marcando un hito normativo con la creación del Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP). En el 2010, Saavedra menciona la existencia de plataformas digitales que permiten la participación de las MiPymes con incentivos de preferencias en los precios y reservas de mercado, no obstante, explica que hay una serie de barreras tecnológicas y burocráticas que dificultan el acceso equitativo.

En 2012 se aplica el modelo "Gobierno por Resultados", que enfoca aún más la gestión pública a la producción de resultados del Plan Nacional del Buen Vivir y que también introduce nuevos enfoques en la planificación de las contrataciones públicas. En 2013 se implementa la Reforma legal en la que se suprime el INCOP y se crea el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), con autonomía técnica y financiera. Flores destaca las Compras Públicas Electrónicas como un mecanismo que democratiza el acceso y fortalece la inclusión de las MiPymes, pero se debe contar con controles y gestión que aseguren la transparencia y la responsabilidad.

En el 2013 la OCDE difunde sus doce principios para una contratación pública eficiente que abarcan: transparencia, integridad, acceso, equilibrio, eficiencia, contratación electrónica, capacidad y responsabilidad, proponiendo una gobernanza integral.

En el año 2014 La Norma de Control Interno 406-02 de la Contraloría General del Estado exige la elaboración del Plan Anual de Contratación (PAC), estableciendo requisitos de transparencia y alineación con la planificación institucional y nacional.

El Banco Mundial reporta en 2019 las mejoras en los sistemas de compras públicas en Argentina con las mejoras en la región que son las de Chile, México, Brasil, Colombia, Perú. Argentina ha desarrollado sistemas con niveles de estandarización internacional con un alto nivel de transparencia, Sociedad Civil, competencia, digitalización en la gestión de la computadora, gestión de los procedimientos que sirven de modelo para Ecuador.

García-Sánchez (2021) explica cómo la transparencia es un principio central para la contratación pública, pero señala que los modelos internacionales de adaptación han sido confusos debido a la fragmentación administrativa y a las redes clientelistas prevalentes en Ecuador. Carrera (2023) argumentó que, aunque los procesos de compras estatales han incorporado una diversa variedad de actores sociales, es necesario mejorar los mecanismos de rendición de cuentas y los procesos de ciudadanía participativa para asegurar una inclusión equitativa.

Lozano (2025) comenta sobre las limitaciones en las capacidades institucionales ecuatorianas, la fragmentación administrativa y las dificultades para adoptar modelos internacionales, proponiendo la continuación del fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la capacitación de los servidores públicos y la alineación de la legislación nacional a los estándares internacionales.

El investigador encontró en las citas anteriores que el caso ecuatoriano muestra la evolución de la norma y la tecnología en la institucionalización del órgano de máxima autoridad y el uso de modelos democratizados en el uso electrónico de la contratación pública y el fortalecimiento de

la transparencia. Sin embargo, la implementación efectiva de estos mecanismos sigue sufriendo de la fragmentación dispareja de la Administración, la falta de capacitación de los servidores públicos y la falta de interoperabilidad tecnológica, el pleno potencial de los sistemas modernos está bloqueado y la incorporación de los pequeños proveedores está obstaculizada. Sin embargo, este contraste presenta una brecha en las recomendaciones internacionales y las directrices regionales que están integradas por la OCDE y el Banco Mundial, que han establecido principios estándar de eficiencia e integridad que se deben aplicar a la gestión de riesgos en la contratación pública.

A este respecto, las reformas solo pueden ser sostenibles si, primero, se refuerza la capacidad técnica en los diferentes niveles de las instituciones, se crean sinergias y se forman culturas organizacionales orientadas a resultados y socialmente vigilantes. Esta es la única manera de poner fin a la incongruencia entre el diseño del sistema y la implementación real del sistema a nivel local, y de sostener la legitimidad, eficiencia y responsabilidad pública del sistema de contratación pública en Ecuador.

Desde 2006, la revisión del documento pontificio de la Universidad Javeriana mostró avances en la integración de las TIC para la eficiencia y transparencia en la contratación pública a nivel latinoamericano. Sin embargo, se refirió al caso de Ecuador destacando una integración parcial de tales modelos con impedimentos estructurales. El Instituto Nacional de Contratación Pública, creado en 2008, fue el primero en proporcionar un marco institucional y legal para agilizar y estandarizar las prácticas de los sistemas de contratación pública. Este primer hito regulatorio de este tipo también tiene una importante relevancia socio-jurídica en la evolución de los sistemas ideados. En general, estas primeras contribuciones demuestran las etapas iniciales de un cambio

hacia sistemas de gestión pública más orientados a lo digital. Esto sienta las bases para entender los desarrollos socio-jurídicos de los sistemas y los desafíos subsiguientes.

En el 2010 Saavedra mencionó el uso de plataformas digitales que buscaban motivar el avance de las MiPymes en las compras públicas por medio de reservas de mercado e incentivos de precios. Sin embargo, la resignación a las limitaciones de tipo tecnológico, burocrático y de accesibilidad, pone de manifiesto la distancia que tiene la normativa a su efectiva implementación. Para el 2012, con el modelo de Gobierno por Resultados se Potenció la focalización y se vinculó la contratación pública a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, promoviendo por primera vez, la coherencia entre la planificación y la inversión pública. Este enfoque solicita a las instituciones un mayor desarrollo de las capacidades técnicas. La efectividad de los resultados, aunque no de manera exclusiva, se limitó por la interinstitucionalidad y la cultura organizacional. Una mayor sofisticación del sistema público en la etapa que se describe.

En 2014, la Oficina del Contralor General del Estado estableció la Norma de Control Interno 406-02, que institucionalizó el Plan Anual de Contratación, integrando la planificación institucional con las políticas nacionales sobre programación presupuestaria. Esta herramienta mejoró la anticipación, la transparencia y la eficiencia en el uso de los recursos. El Banco Mundial informó en 2018 sobre los altos niveles de digitalización, competencia y transparencia en líderes regionales como Chile, Colombia, Brasil y Argentina. Estos sistemas mostraron la importancia de la interoperabilidad tecnológica y la participación ciudadana. Era evidente que, en comparación, Ecuador tenía brechas significativas con respecto a estos objetivos. Este contraste nos permite situar al país dentro del marco de avances moderados y desafíos estructurales persistentes.

Las opiniones de los académicos se han centrado, en los últimos años, en los problemas que permanecen. Garcia-Sanchez (2021) reiteró la importancia de la transparencia como un principio rector del sistema, aunque indicó que la fragmentación, la administración y las redes clientelistas dificultan el ejercicio de la plena implementación del modelo. Carrera (2023) evidenció avances en la inclusión social de la contratación pública, aunque señaló los débiles mecanismos de rendición de cuentas y participación ciudadana. Asimismo, Lozano (2025) afirmó las limitaciones en la capacidad institucional, la interoperabilidad tecnológica y la capacitación de los servidores públicos. Todos estos estudios convergen en abordar que la modernización legal del sistema no implica una mejora operativa para el sistema. De esta manera, hay una contribución innovadora y crítica de la literatura sobre el funcionamiento real del sistema de contratación pública en Ecuador.

A partir de este conjunto de contribuciones, el investigador analiza que Ecuador ha experimentado una evolución normativa y tecnológica relevante, caracterizada por la digitalización de procesos, el fortalecimiento del órgano rector y la adopción de principios de eficiencia y transparencia. No obstante, la implementación efectiva de estos mecanismos continúa condicionada por brechas institucionales, limitaciones tecnológicas y desafíos de articulación interinstitucional. Esta situación contrasta con las recomendaciones de organismos internacionales, que promueven modelos integrales basados en rendición de cuentas, integridad y participación ciudadana. En este sentido, la sostenibilidad de las reformas depende del fortalecimiento de capacidades técnicas, la armonización normativa y el desarrollo de una cultura organizacional orientada a resultados. Solo mediante estos esfuerzos se podrá cerrar la brecha entre el diseño institucional y su aplicación territorial.

2.2. Marco teórico

El apartado presente apartado se centra en definir y contextualizar la naturaleza, características y relevancia de los modelos de evaluación dentro de la gestión pública y, específicamente, en los procesos de contratación pública. Un modelo de evaluación constituye un esquema sistemático que permite analizar, medir y mejorar la efectividad, eficiencia y calidad de los procesos administrativos, facilitando la toma de decisiones informadas y la optimización de recursos en el sector público. Su importancia radica en garantizar transparencia, rendición de cuentas y sostenibilidad en la gestión institucional.

Entre las principales características de un modelo de evaluación destacan la sistematicidad, la medición objetiva mediante indicadores de desempeño, la inclusión de criterios de calidad y eficiencia, así como la capacidad de adaptación a distintos contextos organizacionales. Además, estos modelos permiten identificar áreas críticas de mejora, evaluar resultados frente a los objetivos planteados y ofrecer información valiosa para la planificación estratégica, la gestión de riesgos y la toma de decisiones operativas y financieras.

Los modelos de evaluación se aplican a diversos niveles y enfoques de la gestión pública. Por ejemplo, la evaluación mediante indicadores de desempeño mide la eficiencia en el uso de recursos y resultados alcanzados, mientras que la evaluación como análisis de sistemas incorpora la metaevaluación para garantizar que el propio proceso evaluativo sea eficiente y confiable.

Asimismo, la evaluación como elemento de gobernanza enfatiza la importancia de emitir juicios probados sobre la gestión institucional, contribuyendo a la legitimidad y eficacia de las decisiones públicas.

Los modelos de evaluación en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito permiten establecer la efectividad de la gestión empresarial en función de la planificación,

organización, gestión financiera, gestión de recursos humanos, mantenimiento de la flota y calidad del servicio. Su uso facilita la identificación de procesos críticos, optimización de tiempos y costos, y mejora la transparencia y eficiencia de la gestión pública al garantizar que los recursos se dirijan a actividades que cumplen con los fines institucionales y del Plan Nacional de Desarrollo.

Hay modelos de evaluación en el mundo y en el país, tales como el enfoque por resultados, la gestión por procesos y los sistemas de indicadores de desempeño. La combinación de estos modelos posibilita hacer la evaluación de los resultados que son materia de la evaluación, como los costos, los tiempos y la eficiencia operativa, y los intangibles que son la satisfacción del usuario, la transparencia y el cumplimiento de la legalidad. Estos modelos se han aplicado en Ecuador en la empresa pública EPMTQP y en algunas instituciones bajo la supervisión de SERCOP, donde se han podido apreciar los beneficios en la eficiencia, en la disminución de los tiempos de gestión y en la mejora de la transparencia, aunque los retos en capacitación, en la interoperabilidad tecnológica y en el uso homogéneo de los sistemas de evaluación son aún importantes.

2.2.1 Conceptos asociados a los modelos de evaluación

2.2.1.1. Modelo de Evaluación.

Un modelo de evaluación es un esquema sistemático que permite analizar y medir la efectividad, eficiencia y calidad de los procesos administrativos, en este caso, los procesos de compras públicas. En el contexto de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, el modelo de evaluación propuesto se centra en la mejora de la eficiencia en la gestión pública. Este modelo no solo mide el cumplimiento normativo y la transparencia de los procesos, sino que

también evalúa el impacto en la calidad del servicio, los tiempos de respuesta, y la sostenibilidad financiera. A continuación, los principales conceptos asociados a los modelos de evaluación (Aguirre, 2019).

- **Gestión Pública**

Gestionar una política pública incluye muchas prácticas y procesos que deben ser planeados por la autoridad pública, controlados y supervisados. Sánchez (2017), esto incluye, atender y evaluar las actividades a nivel gobierno, para poder atender a cabalidad las prioridades del Estado y poder servir a la ciudadanía. Esto, involucra la gestión pública bajo principios eficiencia, transparencia, responsabilidad y equidad. De la infinidad de actividades que involucra la gestión pública, se debe incluir la administración y manejo de los recursos, la creación y ejecución de políticas, supervisar y regular la prestación de servicios y la gestión de la responsabilidad. Finalmente, tener una orientación de procesos y gestión a la mejora continua y la adaptación a cambios sociales, económicos o políticos (Gonzalez Tamayo, 2021).

- **Evaluación de la gestión a través de indicadores de desempeño**

Sirve para determinar el uso de los recursos públicos, de los resultados obtenidos y determinar su cumplimiento en las adquisiciones de bienes, servicios que son efectuadas por la Empresa de Pasajeros de Quito. (Secretaría Técnica de la Contraloría General de la República, 2019).

- **Evaluación como Análisis de Sistemas**

Concibe la evaluación como un proceso sistemático mediante el cual se delimita, recolecta y proporciona información útil para la toma de decisiones, este modelo incorpora la evaluación del propio proceso evaluativo mediante la metaevaluación

(Stufflebeam, 2001).

- **Evaluación como elemento clave de la gobernanza**

La evaluación empresarial es el proceso de obteniendo y analizando, de manera ordenada y con un objetivo, información de un fenómeno concreto, en este caso, la actividad y los resultados de la gobernanza pública, para luego emitir un juicio, objetivo y lógico, sobre el valor de dicha actividad. La evaluación tiene un fin práctico y es un proceso que puede ser útil en las decisiones estratégicas, en la administración o en la operativa, de diferente nivel y en diversas áreas.

(Aguilar, 2006).

2.2.1.2. Planificación y Organización

La gestión empresarial implica la planificación estratégica y la organización de los recursos disponibles para garantizar una operación eficiente y rentable, esto puede incluir la planificación de rutas, horarios, asignación de vehículos, personal, y la gestión de la flota de transporte.

- **Gestión Financiera**

La empresa de transporte de pasajeros debe llevar a cabo una gestión financiera adecuada para garantizar la viabilidad económica del negocio, lo que implica la gestión de ingresos y gastos, presupuestos, control de costos, facturación y cobros, entre otros aspectos financieros (Corral, 2022)

- **Gestión de Recursos Humanos**

La gestión de personal es fundamental en la empresa de transporte de pasajeros, incluye la contratación y capacitación de conductores y personal de atención al cliente, personal de recaudación, personal administrativo, la gestión de horarios y turnos, la supervisión del desempeño y la implementación de políticas laborales (Gonzalez, 2019).

- **Mantenimiento y Gestión de Flota**

La empresa debe asegurarse de que su flota de vehículos esté en buen estado de funcionamiento y cumpla con los estándares de seguridad, lo que implica la programación y supervisión del mantenimiento preventivo y correctivo, la gestión de reparaciones y la renovación de la flota cuando sea necesario (Carrera, 2023).

- **Calidad del Servicio y Atención al Cliente**

La empresa debe garantizar la calidad del servicio ofrecido a los pasajeros, lo que conlleva la implementación de estándares de servicio, la atención al cliente, la gestión de reclamos y la mejora continua de la experiencia del usuario. La gestión empresarial de la empresa de transporte de pasajeros es un proceso complejo que requiere una planificación cuidadosa, supervisión constante y adaptación a las cambiantes condiciones del mercado, la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente son cruciales para el éxito a largo plazo de la empresa (Verdesoto, 2000).

2.2.2 Contratación Pública

Según García-Sánchez (2021), define a la contratación pública como "El conjunto de procedimientos y reglas mediante los cuales las entidades del sector público adquieren bienes, servicios o ejecutan obras a través de contratos con el sector privado, este proceso busca asegurar

la eficiencia en el gasto público, fomentar la competencia y prevenir prácticas corruptas mediante mecanismos de transparencia y rendición de cuentas”.

Según Martínez-Moreno (2022), especialista en derecho administrativo y contratación pública, la contratación pública es definida como:

"El proceso administrativo y legal mediante el cual las entidades públicas adquieren bienes y servicios o contratan la realización de obras, siguiendo un conjunto de normas y procedimientos diseñados para garantizar la eficiencia, la transparencia y la competencia en el uso de recursos públicos. Este proceso busca maximizar el valor obtenido del gasto público, asegurar el cumplimiento normativo y fomentar la confianza pública."

La LOSNCP en su artículo 6, numeral 4, define la Contratación Pública como:

“Todo procedimiento concerniente a la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras públicas o prestación de servicios incluidos los de consultoría. Se entenderá que cuando el contrato implique la fabricación, manufactura o producción de bienes muebles, el procedimiento será de adquisición de bienes. Se incluyen también dentro de la contratación de bienes a los de arrendamiento mercantil con opción de compra”

- Sujetos y sus responsabilidades en la contratación pública

Entiéndase como sujetos de la contratación pública a todos aquellos actores que de una u otra forma intervienen en los procesos de contratación pública, siendo estos los siguientes (ver figura 1):

Figura 1

Esquema de los sujetos de contratación pública



Nota: *Esquematización de los sujetos de contratación pública. Adaptado LOSNCP*

- a) El Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP). - Ente rector plenamente facultado para monitorear los procesos de contratación de manera imparcial;
 - b) Entidades Públicas Contratantes. - actúan a través de los servidores públicos para contratar o comprar por medio del Sistema Nacional de Contratación Pública;
 - c) Proponentes o Proveedores del Estado. - personas naturales o jurídicas que cumplen con los requisitos exigidos en la Ley; y,
 - d) Consorcios. - son asociaciones entre dos o más personas naturales o jurídicas, y que están representados por un procurador común.
- Principios de la Contratación pública

En cuanto a los principios de la Contratación Pública, se debe indicar que existe un amplio número de principios básicos y universales que son aplicados a la materia, estos principios los encontramos detallados en el artículo 288 de la Constitución de la República del Ecuador,

artículo 4 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP), así como también en el Manual de Buenas Prácticas en la Contratación Pública para el Desarrollo del Ecuador 2015 (ver figura 2) (pág. 38 y siguiente)

Figura 2

Principios LOSNCPP



Nota: Esquema de los principios de LOSNCPP. Adaptado de LOSNCPP

2.2.3 Proceso de Compras Públicas

Se detallarán la génesis y los antecedentes del sistema de Compras Públicas en el Ecuador y su evolución de manera cronológica, para lo cual el sustento serán de orden teórico y práctico de estudios que atesoren el tema de investigación, pues sin este detalle, el estudio sería infructuoso e incompleto.

En la Nueva Gerencia Pública, Hood 1991, señala que tiene las siguientes características: gestión profesional en la administración pública, confianza en los procedimientos escritos y reglados, enfoque en los resultados, fragmentación, para que el sector público, en su competitividad, preste atención al estilo de gestión de la administración privada, disciplina en el uso de los recursos (Dunleavy & Hood, 1995), los puntos clave de este modelo de gestión son la flexibilidad, la eficiencia y la desconcentración de las responsabilidades.

Waisman (2014), en su investigación “Evaluación de las compras públicas provinciales: El caso de la provincia de San Luis Argentina señala” que las compras públicas abarcan un gran número de transacciones a nivel mundial que representó en el año 2014 entre el 10 al 15% del Producto Bruto Mundial, en América Latina el porcentaje es desde el 15 al 20% de Producto Interno Bruto (PBI) de acuerdo con el país.

Por lo que son importantes los sistemas de contratación de los países y permiten la transparencia y la eficiencia en el manejo de los recursos públicos, reiteró que, a partir de la crisis del Estado de Bienestar en los años 80, investigaban modificar el estado convirtiéndolo en más ágil, eficiente y efectivo, en donde nació la teoría de la Nueva Gerencia Pública (NGP) o Neoliberalismo incluyendo la democratización de la administración pública (Waisman, 2014).

Luego de analizar la administración pública se establece que la misma sirvió para introducir las reformas al SNCP, en donde la investigación señala que la contratación se da a través de los recursos de los ciudadanos por ende se debe garantizar el control, atención del estado y de todos los actores, buscando que el sector público consiga una relación efectiva entre calidad-precio, transparencia y la eficiencia en el gasto público, señalando que los procedimientos deben ser accesibles al público y con objetivos claros y debidamente justificados (Waisman, 2014).

La contratación pública esta direccionada hacia la construcción del derecho común de la contratación pública (González, 2016), es decir normas fundamentales que regulen los estados con acuerdos internacionales suscritos entre diferentes países Latinoamericanos y del mundo (Peña, 2016).

Según Sánchez-Serrano (2022), especialista en políticas y contratación públicas:

"Los sistemas de contratación pública en América Latina, y especialmente en Ecuador, se han diseñado para fortalecer la gestión de las adquisiciones del sector público, buscando incrementar la eficiencia en el uso de los recursos del Estado, estos sistemas tienen como objetivo principal la

transparencia, la rendición de cuentas y la optimización del gasto público mediante la implementación de procesos que garantizan la competencia y la igualdad de oportunidades para los proveedores."

De lo expuesto por los diferentes autores el investigador destaca que las compras públicas adquieren mayor importancia a nivel nacional, ya sea por la participación gubernamental con la inversión de un alto presupuesto, como también por el control a través de un marco normativo exigente. La ejecución eficiente de la gestión por resultados permite realizar un adecuado seguimiento a los objetivos planteados en el Plan Nacional del Buen Vivir y que a su vez todas las instituciones del Estado deben estar enfocadas.

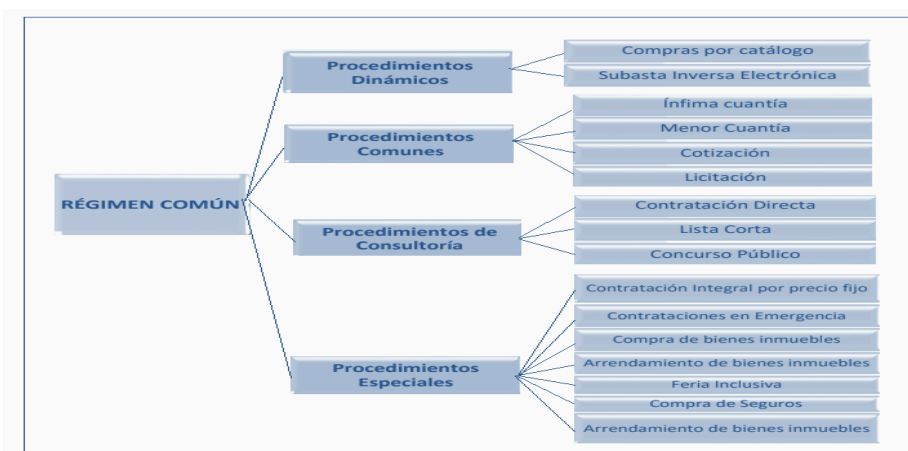
De acuerdo a la Norma de Control Interno 406-02 (Contraloría General del Estado) "Las entidades y organismos del sector público, para el cumplimiento de los objetivos y necesidades institucionales, formularán el Plan Anual de Contratación con el presupuesto correspondiente" para ello deben tomar en cuenta que "El Plan Anual de Contratación, PAC, mismo que contendrá las obras, los bienes y los servicios incluidos los de consultoría a contratarse durante el año fiscal, en concordancia con la planificación de la institución asociada al Plan Nacional de Desarrollo" es decir, "En este plan constarán las adquisiciones a realizarse tanto por el régimen general como por el régimen especial, establecidos en la ley".

2.2.3.1 Régimen común

De conformidad con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP), existen distintos procedimientos que atienden a las diferentes necesidades y características de las compras públicas en los contratos celebrados con las entidades del Estado. En ese contexto, existen, por una parte, los procedimientos denominados de régimen común (ver figura 3), y por otra, los procedimientos de régimen especial (cada uno de ellos con su propia normativa).

Figura 3

Mapa conceptual del Régimen Común



Nota: Esquematización (Mapa conceptual del Régimen Común) LOSNCP

En Ecuador, los procesos de régimen común en la contratación pública hacen referencia a los procedimientos estándar y regulados que rigen la adquisición de bienes, servicios o ejecución de obras por parte de entidades del sector público (LOSNCP).

El sistema ordinario se extiende a aquellos procesos de mayor volumen y complejidad que poseen una mayor cantidad de formalidades y requisitos. Este sistema busca asegurar la honestidad y la concurrencia y la eficiencia en el gasto del sector público. La Ley menciona la publicidad, la transparencia, la igualdad, la competencia, la no discriminación, la eficiencia y el deber de rendir cuentas, entre otros, como principios que deben observarse en la actividad de gestión de los recursos del Estado en la contratación.

En el artículo 4 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública se establece lo siguiente:

"El Sistema Nacional de Contratación Pública tiene por objeto regular, controlar y supervisar los procesos de contratación y administración de bienes, obras, servicios y proyectos de las entidades

del sector público, bajo los principios de transparencia, eficiencia, eficacia, economía, publicidad, igualdad, concurrencia, acceso a la información, calidad, sostenibilidad, promoción del desarrollo y responsabilidad, para garantizar la buena utilización, inversión y asignación de los recursos públicos". El proceso de régimen común se rige por estos principios y se lleva a cabo a través de etapas que incluyen desde la etapa preparatoria, la convocatoria, la recepción de ofertas, la evaluación y adjudicación, hasta la firma del contrato.

- **Procesos Dinámicos**

Los procedimientos llamados dinámicos, en el ámbito de la contratación pública, tienen como rasgos característicos el uso de manera predominante del componente electrónico que permite la compra de bienes o servicios estandarizados de manera rápida.

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP) regula a los procedimientos dinámicos, los cuales se denominan así porque permiten que se implementen en forma ágil y rápida, con el propósito de que la administración pública se haga más eficiente, dado que estos procedimientos dejan establecido la imposibilidad de prorrogar plazos. Tanto los funcionarios que deben ejecutar la contratación como aquellos que forman parte de las comisiones técnicas están obligados a cumplir los cronogramas en los plazos establecidos. Además, en este tipo de procedimientos los plazos que se fijan para cada etapa son considerablemente más cortos que los de los demás procedimientos, por lo que se espera que la administración cumpla con su objetivo de manera rápida.

La característica principal de estos procesos es que se encuentran vinculados directamente con la normalización de los bienes o servicios, es decir, que entre los requerimientos que necesitan las instituciones públicas, en primer lugar, en base de lo determinado en la LOSNCP y su reglamento, se procederá a la utilización de los procedimientos dinámicos para satisfacer las necesidades institucionales (ver figura 4).

Figura 4 *Procesos dinámicos*



Nota: Esquematización de los procesos dinámicos. Adaptado de LOSNCP.

- Compras por catálogo

Desde 2008, la normativa vinculada a la contratación pública en Ecuador incorporó, por primera vez en la historia, la normativa que reguló, no solo esta contratación pública a nivel local, sino en toda América Latina y en el mundo, incorporando Procedimientos Dinámicos que aportan, por primera vez, transparencia, agilidad y publicidad a la contratación pública que se realiza a través de esta modalidad. A estos procedimientos se los llama dinámicos, ya que antes de cada celebración de contrato público, se deben realizar una serie de actividades que se listan a continuación:

La celebración de los Acuerdos Marco por el Servicio Nacional de Contratación Pública sirve para que, en virtud de esos acuerdos, los proveedores de bienes y/o servicios estandarizados pueden, en virtud del Acuerdo Marco suscrito por SERCOP, acceder al Catálogo Electrónico de SERCOP y ofertar los bienes y servicios conforme a los términos que se establecen en los contratos del Acuerdo Marco que SERCOP suscribió con cada proveedor.

Una vez que el proveedor se incorpora al Catálogo Electrónico, sus bienes o servicios se presentarán en el Catálogo con la particularidad de que, cuando la entidad contratante tenga la necesidad de adquirirlos, de conformidad con los Artículos 44 y 45 de la LOSNCP y el Artículo 43 del Reglamento de la LOSNCP, podrá formalizar el negocio jurídico de manera directa y con la Orden de Compra emitida por el Catálogo Electrónico, sujeto a la normativa prevista para este procedimiento.

Otra particularidad de los procedimientos dinámicos se relaciona con la obligación de la entidad contratante de consultar el Catálogo Electrónico antes de realizar o establecer cualquier proceso de adquisición, ya que solo si el bien o servicio no está “catalogado o estandarizado” se podrá llevar a cabo la adquisición a través de los procedimientos comunes o especiales establecidos por la Ley y el Reglamento.

- **Subasta Inversa Electrónica**

Una vez completado el proceso de revisión del Catálogo Electrónico, si los bienes y servicios están estandarizados, la opción obligatoria será el procedimiento dinámico denominado Subasta Electrónica Inversa, y en el caso de que los bienes y servicios sean "no estandarizados", los

procedimientos comunes estarán a su disposición, adjuntando al proceso de contratación la respectiva certificación de que no están incluidos en el Catálogo Electrónico.

Comparado con la contratación del régimen común, estos procedimientos son, por su naturaleza, “dinámicos”, a diferencia de una Adquisición de Valor Menor o una Cotización, que se consideran procedimientos rígidos y estrictos. Por el contrario, en la compra de un Catálogo Electrónico, de acuerdo con el artículo 4 de la Resolución 24-2015 emitida por SERCOP, se establecen los llamados “umbrales de compra” que dependerán del monto del presupuesto referencial y así se establecen tres Umbrales de Compra: Compra Directa, Mejor Oferta y Mejor oferta con Licitación. (Lopez et al, 2016, p.149)

- **Procedimientos Comunes**

La Contratación Pública está regulada por la LOSNCP a partir del Artículo 48 y establece los siguientes tipos: Ínfima Cuantía, Menor Cuantía, Cotización y Licitación. En lo que respecta a la compra de bienes y servicios, así como de obras, por supuesto también hay diferencias en el caso de obras, dado que el Artículo 52.1 número 3 de la LOSNCP establece que la ejecución de obras puede ser contratada cuando el objeto sea únicamente la reparación, remodelación, adaptación, mantenimiento o mejora de una construcción o infraestructura existente, y el presupuesto de referencia es de un monto que es menor que el resultado de multiplicar por 0.0000002 el presupuesto inicial del Estado en el período económico considerado.

A diferencia de los procesos que involucran Cantidades Menores, Cotizaciones o Licitaciones, para los cuales sin duda habría una construcción o ejecución de nuevas obras/obras construidas o planes de construcción dados los presupuestos referenciales. Todos los procedimientos comunes se aplican a la contratación de bienes y, no estándar, o cuando estándar,

sus procesos, siendo dinámicos, tuvieron un resultado desafortunado, y la ejecución de las obras correspondientes, dependiendo de los presupuestos referenciales (López et al, 2016, p. 171).

- **Ínfima cuantía**

Para compras que involucren la adquisición de bienes o el suministro de servicios no estándar, la contratación de obras cuyo único y exclusivo objeto sea la reparación, modificación, adaptación, mantenimiento o mejora de un edificio existente o de una pieza de infraestructura, excluyendo los servicios de consultoría, cuyo monto sea inferior a un monto equivalente al producto de multiplicar el coeficiente 0.0000002 por el presupuesto inicial del Estado para el ejercicio fiscal correspondiente (Sanchez, 2017). Se realiza directamente con un proveedor de su elección que la entidad contratante no necesita estar registrado en el Registro Único de Proveedores. Estos contratos no deben utilizarse como un medio para eludir procedimientos precontractuales. Este es el más scrutinizado en el portal, ya que el respectivo órgano de control debe asegurar tanto la observancia de las disposiciones legales como la adecuada gestión de los fondos públicos, y revisa y monitorea que los contratos no sean subdivididos en contravención del artículo 52.1 penúltimo párrafo y de la Disposición General Segunda de la LOSNCP (Asamblea Nacional, 2008).

La Contratación por Adquisición tiene por objeto la adquisición de bienes y servicios normalizados y no normalizados; además, para aquellos procedimientos de adquisición que no se encuentran previstos en el Plan Anual de Contratación, así como en aquellos casos en que estén previstos en el PAC, pero no se trate de una solicitud cuyo requerimiento sea de forma continua y recurrente durante el ejercicio fiscal y se realice mediante una única contratación con el fin de evitar la fraccionamiento de los contratos.

- **Menor Cuantía**

El procedimiento para Montos Menores está regulado por la LOSNCP en el artículo 51, en el Reglamento de la LOSNCP en los artículos 58 y 59, y los artículos 312 a 329 de la Resolución No. 072-2016 SERCOP. La particularidad de los procedimientos de montos menores radica en el hecho de que, debido al artículo 51 de la LOSNCP (Asamblea Nacional, 2008), las Contrataciones de Menor Cuantía pueden ser contratadas bajo este sistema en cualquiera de los siguientes casos:

1. Adquisiciones de bienes y servicios que no están estandarizados y excluyendo aquellos de servicios de consultoría donde el presupuesto al que se refiere esté por debajo de 0.000002 del Presupuesto Inicial del Estado del año fiscal correspondiente;
2. La adquisición de obras, donde el presupuesto al que se refiere esté por debajo de 0.000007 del Presupuesto Inicial del Estado del año fiscal correspondiente.
3. Donde sería imposible implementar los procedimientos estructurados de manera flexible descritos en el Capítulo II de este Título, o donde dichos procedimientos, una vez aplicados, hayan sido declarados nulos; siempre que el presupuesto al que se refiere sea 0.000002 del Presupuesto Inicial del Estado del año fiscal correspondiente. En los casos bajo el numeral 1 y 3, el contrato puede ser adjudicado directamente; para tal fin, debe haber al menos tres cotizaciones, salvo en casos de evidente imposibilidad.

En el caso previsto en el numeral 2, el contrato será adjudicado a un proveedor registrado en el RUP, elegido por sorteo público entre aquellos interesados en participar en dicha adquisición.

Aquellos proveedores que, a la fecha de la publicación del procedimiento, tuvieran contratos activos para la ejecución de obras adjudicadas a través del procedimiento de menor cuantía, cuyos montos individuales o acumulados igualaran o superaran el coeficiente establecido en el numeral 2 de este artículo, no podrán participar en procedimientos de menor cuantía para obras hasta que hayan firmado formalmente la recepción provisional del (los) contrato(s) que permanezcan activos. (LOSNCP 2008)

- **Cotización**

Las bases legales para estas actividades se encuentran en el Artículo 50 de la LOSNCP y en los Artículos 56 y 57 del Reglamento de la LOSNCP.

La especificidad radica en el anuncio para la participación en el procedimiento precontractual. El Artículo 56 del Reglamento de la LOSNCP ha previsto una lotería electrónica aleatoria en la que se seleccionan aleatoriamente cinco proveedores morosos de la RUP que cumplen con los parámetros de contratación preferencial e inclusión (artículos 50 y 52 de la LOSNCP). Sin embargo, aquellos proveedores que no fueron seleccionados en la lotería aleatoria aún tienen derecho a presentar sus propuestas en el proceso (Dávila, 2024).

Con respecto a la Ley de la Contratación Pública, en su última parte del artículo 56, especifica que de manera supletoria se aplican las reglas que regulan la Licitación, del mismo modo en el artículo 57 organiza que en base a la complejidad del contrato, se establecerá el plazo entre la convocatoria y cierre de la entrega de propuestas, y esta, a su vez, la decidirá la autoridad superior de la entidad contratante. Desde el artículo 304 de la resolución 072-2016 del SERCOP, se encuentra normado el procedimiento para la adquisición de bienes, servicios y/o la ejecución de obras, cuando se trate de una Cotización (Asamblea Nacional, 2008).

Art. 304.- Convocatoria. - Toda entidad contratante establecida en el artículo 1 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, que realice procedimientos de contratación de bienes, obras y servicios, publicará la convocatoria junto con el pliego en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

En estas contrataciones se hace prevalencia de los criterios de contratación preferente y la participación local, y en el artículo 311 de la Resolución No. 072-2016 SERCOP, determina de manera clara cuándo son considerados proveedores locales.

Art. 311.- Participación local. Serán considerados como proveedores locales para efectos de la aplicación de los márgenes de preferencia, las personas naturales que, de conformidad con los artículos 47 y 48 de la Codificación del Código Civil, numeral 22 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública tengan su domicilio al menos seis meses en la parroquia rural, cantón o provincia donde se ejecutará la obra, se destinen los bienes o se presten los servicios objeto de la contratación (Asamblea Nacional, 2008).

En el caso de las personas jurídicas, serán consideradas locales aquéllas cuya oficina principal o matriz estén domiciliadas en la parroquia rural, el cantón, la provincia o la región donde se ejecutará la obra, se destinen los bienes o se preste el servicio objeto de la contratación.

- **Licitación**

Este procedimiento precontractual está contemplado en los artículos 48 a 49 de la LOSNCP y 49 a 55 del Reglamento de la LOSNCP. Debido a la complejidad y la cantidad del presupuesto referencial involucrado en estos contratos, se les da un tratamiento diferente a estos contratos en relación con el resto de los contratos bajo el régimen común. Algunos de estos contratos tienen la particularidad de que el Comité Técnico se forma, además de los funcionarios públicos indicados

en el artículo 18 de la LOSNCP, por el Director Financiero y el Director Legal de la entidad contratante, quienes actuarán con voz pero sin voto (Asamblea Nacional, 2008).

Durante un proceso de licitación, se invita a todos los proveedores registrados en el sistema RUP a participar en el proceso, y este procedimiento es el mismo que se sigue en las Cotizaciones, con la excepción de lo establecido en el artículo 56 del Reglamento de la LOSNCP. Este artículo establece que la invitación a participar en el procedimiento de Cotizaciones se enviará a cinco proveedores registrados en el sistema RUP que cumplan los criterios establecidos para la contratación preferencial e inclusión en detalle en los artículos 50 y 52 de la LOSNCP (Asamblea Nacional, 2008).

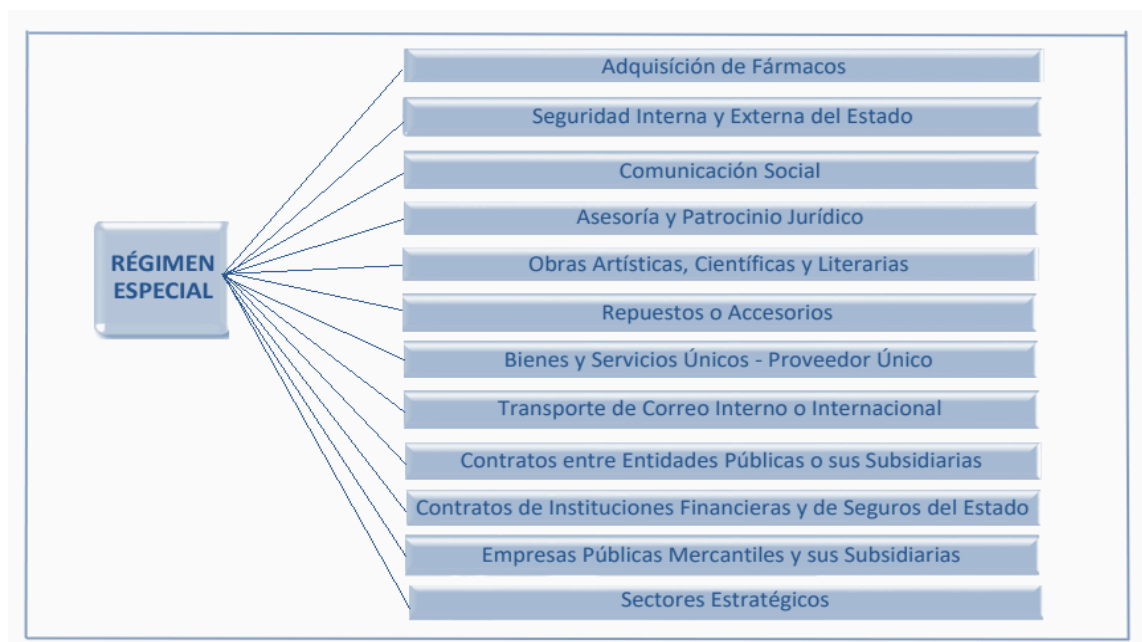
2.2.3.2 Régimen Especial

En términos fiscales y administrativos, un sistema especial consiste de un marco normativo que se encuentra y actúa de forma diferente al marco normativo general, y que se especializa en una o más economías, tipos de contribuyentes o actividades que se encuentran en condiciones específicas que, en base a un análisis, podrían justificar un tratamiento diferente. En la normatividad especial existen obligaciones y beneficios diferentes en la declaración, autoliquidación y pago de tributos, así como en la normativa que se encuentra regulada en los procedimientos administrativos (González 2019).

El propósito central de estos regímenes es, como se mencionó, adecuar la normativa a la realidad de ciertos conjuntos de sujetos, facilitando el cumplimiento de obligaciones, promoviendo el desarrollo normativo o atendiendo a la configuración de las necesidades de estos sujetos. Para que se aplique regímenes de este tipo es necesario cumplir ciertos requisitos y la vez someterse a normativas que podrían distar mucho de la normativa general (González Tamayo, 2021).

Figura 5

Régimen especial



Nota: Esquematización (Mapa conceptual del Régimen Especial). Adaptado de la LOSNCP

El Régimen Especial es un procedimiento precontractual, por medio del cual una entidad inicia un proceso para la contratación de bienes, obras y/o servicios específicos, que se encuentra normado por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública LOSNCP y su reglamento (Arcos, 2010). Para la presente investigación se analizarán los procedimientos de régimen común dentro de los cuales serán objeto de estudio los procedimientos dinámicos y los procedimientos comunes, ya que son los más predominantes en la empresa durante el año fiscal.

2.2.4 Identificación de los procesos de contratación

Existen principalmente dos variables que permiten identificar o determinar cuál es el procedimiento de contratación adecuado en cada caso; estas variables son: el presupuesto y el objeto del contrato.

a) Sobre el Presupuesto o Monto de la Contratación

Al hablar del presupuesto referencial, es referirse al monto de la contratación; en ese sentido, depende del valor de los bienes, obras, servicios, incluidos los de consultoría, para poder elegir el procedimiento correcto; el SERCOP cada año publica los montos mínimos y máximos para cada tipo de procedimiento de contratación; el cálculo de cada uno de ellos se realiza con base al valor del presupuesto inicial del Estado multiplicado por un coeficiente establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (Asamblea Nacional, 2008).

En el año (2022), el presupuesto inicial de Estado es de: 33.899.734.759,85, el mismo que multiplicado por los coeficientes establecidos en la Ley, nos da como resultado los montos para cada procedimiento. En el año (2023), el presupuesto inicial de Estado es de: 31,502,865,593.76, el mismo que multiplicado por los coeficientes establecidos en la Ley, nos da como resultado los montos para cada procedimiento, por lo que se puede determinar que los montos de contratación permitida bajaron. En el año (2024), el presupuesto inicial de Estado es de: 33,296,819,775.31, el mismo que multiplicado por los coeficientes establecidos en la Ley, nos da como resultado los montos para cada procedimiento.

b) Sobre el Objeto del Contrato

Hablar del objeto del contrato, es referirse al tipo de producto que va a adquirir la entidad contratante, ya sean estos: bienes, obras, servicios, incluidos los de consultoría. Para poder determinar el procedimiento de contratación, también es importante determinar si los bienes o servicios, son normalizados o no normalizados.

2.2.5 Montos de Contratación

Este es el inicio de los umbrales financieros relevantes para diferentes procedimientos de adquisición en Ecuador, de acuerdo con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP) y los Coeficientes del Presupuesto Inicial del Estado (PIE) para el año 2022. Estos procedimientos se agrupan en cuatro: (1) Bienes y Servicios Estandarizados, (2) Bienes y Servicios No Estandarizados, (3) Obras, y (4) Consultoría. Cada uno de ellos tiene sus propios procedimientos y umbrales monetarios. Los datos son significativos para ver el alcance de las Regulaciones de Contratación Pública en el país.

El primer corte, Bienes y Servicios Estandarizados, captura artículos o servicios que tienen especificaciones estandarizadas. El Catálogo Electrónico permite compras sin límite monetario y, por lo tanto, agiliza el tiempo de respuesta para artículos que ya tienen un costo. Para la Subasta Inversa Electrónica, el monto debe ser mayor a \$6,779.95, y se utiliza un coeficiente de 0.0000002. Para las compras de Cantidades Menores, el monto debe ser menor a \$6,779.95, se utiliza el mismo coeficiente, y está destinado a adquisiciones más pequeñas y urgentes que no requieren un proceso de licitación formal.

La siguiente categoría es Bienes y Servicios No Normalizados. Para la Menor Cuantía, el monto debe ser inferior a \$67,799.47, con un coeficiente de 0,000002. La Cotización se aplica a montos entre \$67,799.47 y \$508,496.02, con un rango de coeficientes entre 0,000002 y 0,000015. La Licitación es para montos superiores a \$508,496.02 y tiene un coeficiente fijo de 0,000015, lo que indica que se trata de un proceso más riguroso para compras de alto valor.

En la sección de Obras, los procedimientos también se rigen por rangos de monto. La Menor Cuantía se aplica a obras de valor inferior a \$237,298.14, con un coeficiente de 0,000007. La Cotización se usa para montos entre \$237,298.14 y \$1,016,992.04, y el coeficiente varía entre

0,000007 y 0,00003. La Licitación se exige para obras cuyo monto supere los \$1,016,992.04 y el coeficiente es de 0,00003, lo que subraya la complejidad y magnitud de estos proyectos.

La sección de Consultoría también tiene sus propios límites. Para la Contratación Directa, el monto debe ser menor o igual a \$67,799.47, con un coeficiente de 0,000002. La Lista Corta se utiliza para proyectos de consultoría que van desde más de \$67,799.47 hasta \$508,496.02, con un coeficiente de 0,000015. El Concurso Público es necesario para montos mayores o iguales a \$508,496.02, también con un coeficiente de 0,000015, lo que refleja la importancia y el alcance de estas contrataciones de alta envergadura.

En resumen, se detalla una estructura clara para la asignación de procedimientos de contratación pública en Ecuador. El PIE de 2022, fijado en \$33,899,734,759.85, sirve como base para calcular los umbrales de los montos, lo que garantiza que las adquisiciones se realicen de manera transparente y escalonada, dependiendo del valor y la naturaleza del bien, servicio, obra o consultoría. Esta estructura de coeficientes y montos es fundamental para el funcionamiento del sistema de contratación pública y la rendición de cuentas.

El presupuesto inicial se refiere al monto económico asignado para ejecutar un proceso de contratación, garantizando que los recursos disponibles sean suficientes y estén correctamente distribuidos. Su presentación permite visualizar las necesidades financieras del proyecto y asegurar una planificación responsable. Además, constituye la base para evaluar la viabilidad y sostenibilidad de las adquisiciones.

Figura 6 *Presupuesto inicial*

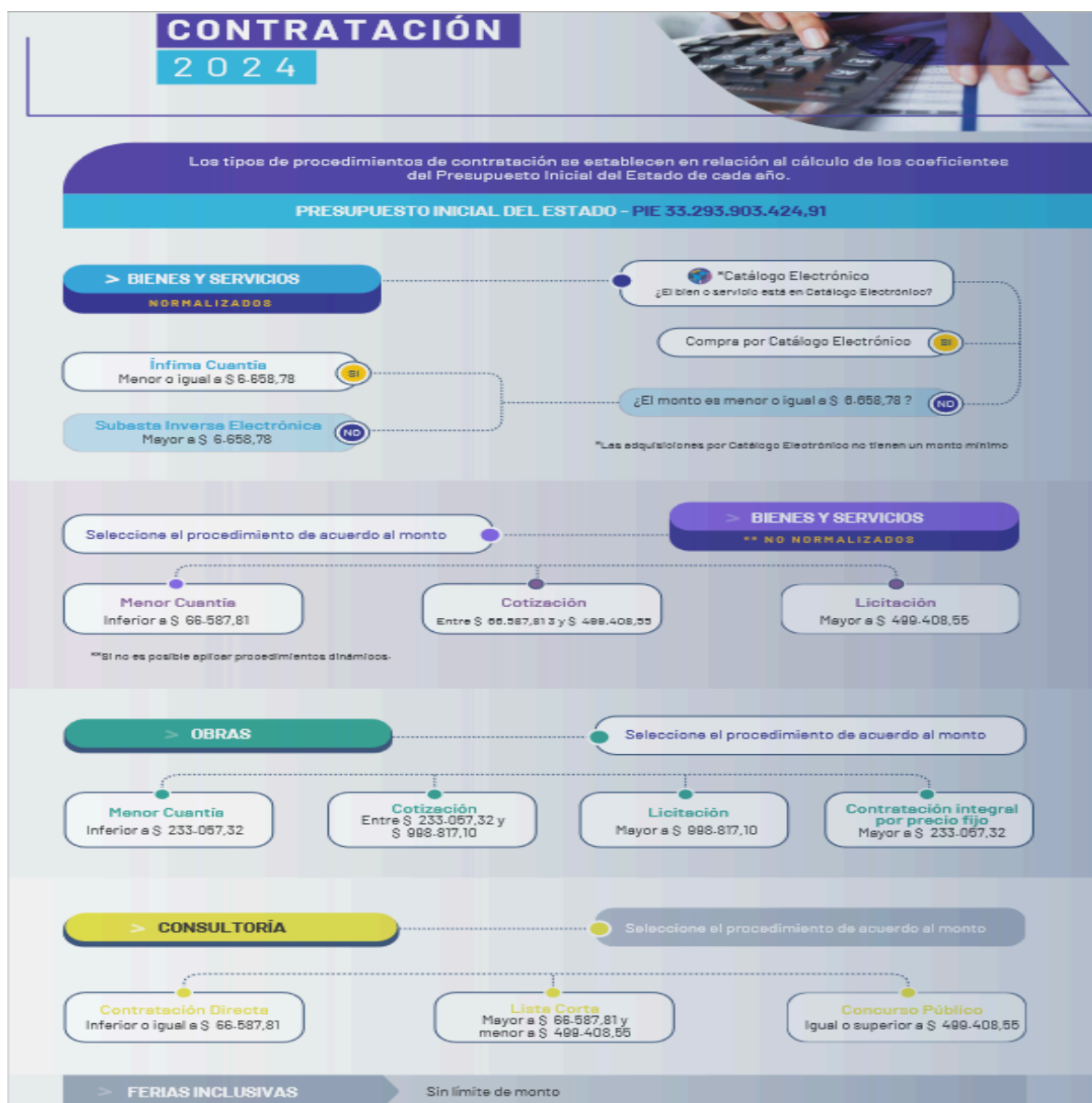
Coeficientes del PIE / LOSNCP			PIE 2023	
Presupuesto Inicial del Estado para el 2023			31.502.865.593,76	
BIENES Y SERVICIOS NORMALIZADOS				
Catalogo Electrónico		Sin limite de monto		
Subasta Inversa	0,0000002	Mayor a	6.300,57	
Ínfima Cuantía	0,0000002	Menor o igual a	6.300,57	
BIENES Y SERVICIOS NO NORMALIZADOS				
Menor Cuantía	0,0000002	Inferior a	63.005,73	
Cotización	Entre 0,0000002 y 0,0000015	Entre	63.005,73	472.542,98
Licitación	0,0000015	Mayor a	472.542,98	
OBRAS				
Menor Cuantía	0,0000007	Inferior a	220.520,06	
Cotización	Entre 0,0000007 y 0,000003	Entre	220.520,06	945.085,97
Licitación	0,000003	Mayor a	945.085,97	
Precio Fijo	0,0000007	Mayor a	220.520,06	
CONSULTORÍA				
Contratación Directa	0,0000002	Menor o igual a	63.005,73	
Lista Corta	0,0000015	Mayor a - Menor a	63.005,73	472.542,98
Concurso Público	0,0000015	Mayor o igual a	472.542,98	

Nota: Esquematización de los montos de contratación. LOSNCP

Se presenta como una guía estructurada que organiza cada etapa del proceso, desde la planificación hasta la adjudicación final. Su propósito es asegurar transparencia, eficiencia y cumplimiento normativo en todas las adquisiciones institucionales. Además, permite estandarizar responsabilidades y reducir errores durante la gestión de compras públicas.

Figura 7

Procedimiento de contratación



Nota: Esquematización de los montos de contratación

2.2.6 Servicio Nacional de Contratación Pública

Este trabajo de investigación ha mencionado y seguirá mencionando a esta entidad cuya función principal es ser reguladora en los procesos de contratación pública.

Cabe señalar que el SNCP difiere del SERCOP en que la LOSNCP en su artículo 7 establece que "El Sistema Nacional de Contratación Pública (SNCP) está compuesto por los principios, normas, procedimientos, mecanismos y relaciones organizadas dirigidas a la planificación, programación, presupuestación, control, administración y ejecución de las adquisiciones realizadas por las Entidades Contratantes" (2008), mientras que el artículo 8 de la misma regulación establece que "el SERCOP es el ente rector del SNCP, encargado de la política y administración, y la desconcentración junto con otras instituciones y organismos públicos que ejercen funciones en el área de Presupuestación, planificación, control y contratación pública, forman parte del Sistema Nacional de Contratación Pública, dentro de sus competencias" (2008), la LOSNCP es la ley que regula el SNCP y establece las normas y directrices para la contratación pública en Ecuador.

Se indica entonces, que el Sistema proporciona un conjunto de herramientas que permiten controlar las acciones que se han realizado por medio de los contratos, mientras que el Servicio es una parte del Sistema que ha sido creado para estudiar y controlar los procesos de contratación de tal manera que se cumpla principalmente con el principio de legalidad.

2.2.7 Definición y enfoque de eficiencia, transparencia y competencia

En el ámbito de la contratación pública, los principios de eficiencia, transparencia y competencia se configuran como ejes fundamentales que orientan la gestión estatal hacia la optimización del gasto, la rendición de cuentas y la promoción de un entorno equitativo para los oferentes. Estos principios no solo responden a las exigencias legales y normativas nacionales, sino que también se vinculan con estándares internacionales que buscan garantizar procesos abiertos, confiables y sostenibles. En este sentido, constituyen la base sobre la cual se edifica la legitimidad de la administración pública frente a la ciudadanía.

En el presente apartado se desarrollan las definiciones y enfoques asociados a cada uno de estos principios, con el propósito de destacar su relevancia en la configuración de un sistema de adquisiciones públicas sólido y confiable. Al abordar sus implicaciones teóricas y prácticas, se pone de manifiesto cómo la adecuada aplicación de la eficiencia, la transparencia y la competencia contribuye al fortalecimiento institucional, al fomento de la confianza social y al alineamiento con las mejores prácticas internacionales.

a) Eficiencia

En el ámbito de la compra pública en el Ecuador, la eficiencia se refiere a la capacidad de llevar a cabo la compra de bienes y servicios de manera óptima y en el alcance de la transparencia y la efectividad en el uso de recursos.

La eficiencia en las compras públicas de Ecuador se refiere a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP) y a los principios de transparencia, igualdad, competencia, eficiencia, eficacia, responsabilidad, calidad, sostenibilidad y control social. (artículo 288 de la Constitución de la República del Ecuador CRE).

El enfoque de eficiencia en las compras públicas de Ecuador implica:

- La optimización de recursos busca utilizar los recursos disponibles de manera eficiente, evitando el desperdicio y maximizando el valor de las adquisiciones, ya sean bienes, obras o servicios.
- La transparencia y la competencia igualan las oportunidades para todos los proveedores y promueven su participación a través de procesos justos y abiertos. Esto también garantiza la obtención de bienes y servicios de calidad al menor precio.
- La reducción de costos busca obtener bienes y servicios de calidad al costo más bajo posible sin comprometer la calidad y la legalidad de las adquisiciones.
- El cumplimiento de plazos se centra en la ejecución oportuna de los procesos de contratación para evitar retrasos innecesarios y asegurar la entrega de bienes y servicios a tiempo.

b) Transparencia

Una parte esencial de la legalidad, equidad, equidad, calidad, modernidad, puntualidad, competitividad, publicidad y participación nacional en los procesos de contratación pública en Ecuador es la transparencia en la contratación pública. La transparencia se prioriza en la Ley de Contratación Pública y está destinada a frenar acciones arbitrarias en la contratación pública. Además, la presencia de participación ciudadana esencial en los procesos de contratación de la transparencia de la contratación pública ayuda a reducir el escepticismo que rodea los procesos de contratación pública (Gonzalez, 2019).

La supervisión y control de la transparencia de la administración pública y el control social en Ecuador es la Superintendencia de Transparencia y Control Social y está compuesta por diversas entidades como la Contraloría General del Estado, la Superintendencia de Bancos, la

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, la Defensoría del Pueblo, el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, la Superintendencia de Control del Poder de Mercado y la Superintendencia de la Información y Comunicación (Bureau, 2021).

c) Competencia

La competencia en compras públicas implica que todos los ofertantes tienen que tener las mismas oportunidades para participar en los eventos de contratación pública. La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece el principio de concurrencia como uno de los objetivos prioritarios del Estado, con el fin de garantizar la competencia en los procesos de contratación pública, además, la actividad de los ciudadanos, que se relaciona con la transparencia en los procesos de contratación pública, puede ayudar a minimizar las reservas que puedan surgir en torno a la transparencia de la contratación pública (Asamblea Nacional, 2008).

El Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) es la entidad encargada de garantizar la competencia en las compras públicas en Ecuador, esta entidad tiene como objetivo estandarizar las normas de contratación pública y prevenir actos de corrupción, permitiendo a la ciudadanía conocer el funcionamiento interno de las instituciones públicas (Dávila, 2024).

2.2.8 Impacto de las compras públicas

Las compras públicas, también conocidas como adquisiciones públicas, adquisiciones gubernamentales o contratación pública, se refieren a las adquisiciones de bienes, obras y servicios por parte de entidades gubernamentales o del sector público, el impacto de las compras públicas en el mundo es significativo por varios aspectos, ya que estas operaciones tienen un

alcance masivo y abarcan una amplia variedad de sectores económicos (Sierra, 2019), el principal impacto de las compras públicas giran alrededor de los siguientes aspectos:

- **Estímulo económico:** Las compras públicas representan una fuente importante de estímulo económico en muchos países, cuando los gobiernos adquieren bienes y servicios, generan ingresos para las empresas y estimulan la actividad económica, lo que puede ser particularmente importante en tiempos de recesión o crisis económicas (Corral, 2022).
- **Crecimiento del mercado:** Las compras públicas pueden impulsar el crecimiento de las empresas y abrir oportunidades para que las pequeñas y medianas empresas (PYME) participen en contratos gubernamentales, lo que contribuye a la diversificación y la competencia en el mercado (Corral, 2022).
- **Innovación tecnológica:** La contratación pública también puede impulsar la innovación tecnológica, los gobiernos a menudo buscan adquirir productos y servicios que utilicen tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos, lo que a su vez puede impulsar la innovación en el sector privado (Corral, 2022).
- **Sostenibilidad y responsabilidad social:** Las compras públicas pueden promover la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa, los gobiernos pueden establecer requisitos ecológicos y sociales en los contratos, alentando a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles y éticas (Corral, 2022).
- **Estabilidad financiera de proveedores:** Para muchas empresas, los contratos de compras públicas representan una fuente estable de ingresos, esto puede ser crucial para la estabilidad financiera de proveedores, especialmente en sectores como la construcción, la salud y la defensa (Corral, 2022).

- **Transparencia y lucha contra la corrupción:** Las compras públicas suelen ser objeto de escrutinio público, lo que fomenta la transparencia y la rendición de cuentas, los procesos de adquisición abiertos y competitivos ayudan a prevenir la corrupción y garantizan que los contratos se adjudiquen de manera justa (Lozano, 2025).
- **Desarrollo regional:** Las compras públicas a menudo se utilizan como herramienta para promover el desarrollo regional, los gobiernos pueden dar preferencia a las empresas locales o regionales en sus procesos de contratación, lo que puede impulsar la economía en áreas específicas (Corral, 2022).
- **Infraestructura y servicios públicos:** Las compras públicas son fundamentales para la construcción y el mantenimiento de infraestructura pública, como carreteras, puentes, hospitales y escuelas, así como para la prestación de servicios públicos como la salud y la educación, esto afecta directamente la calidad de vida de los ciudadanos (Corral, 2022).
- **Competencia y eficiencia del mercado:** La competencia en las compras públicas fomenta la eficiencia del mercado, ya que obliga a las empresas a mejorar sus productos y servicios para ser competitivas en los procesos de licitación (Corral, 2022).

2.2.8.1 Impacto global

Las compras públicas tienen un impacto global, las empresas internacionales pueden competir por contratos de compras públicas en diferentes países, lo que fomenta la globalización y la cooperación internacional (Corral, 2022).

Los gobiernos desempeñan un papel fundamental al utilizar su poder de compra para estimular el crecimiento económico, promover la sostenibilidad y la innovación, y garantizar la prestación de servicios públicos de calidad, además, la transparencia en los procesos de contratación y la lucha

contra la corrupción son aspectos clave para asegurar que las compras públicas beneficien a la sociedad en su conjunto (Poveda, 2022)

En el Ecuador las compras públicas tienen un impacto significativo en términos económicos, sociales y políticos, el sistema de compras públicas en el país está regulado por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento. Por lo que el impacto de las compras públicas en Ecuador presenta un impacto en los siguientes aspectos (Corral, 2022).

2.2.8.2 Impacto nacional

Las compras públicas representan una fuente importante de ingresos para las empresas en Ecuador, según el Ministerio de Economía y Finanzas, en 2022, el Estado realizó compras públicas por un total de 7.698,1 millones de dólares, lo que represento el 22,7% del Presupuesto General del Estado lo cual represento un motor significativo para la economía. "Las compras públicas son un motor económico del país, ya que generan empleo y actividad económica", (Richard Martínez 2022), exministro de Economía y Finanzas de Ecuador.

- **Desarrollo regional**

En Ecuador, las compras públicas también se utilizan para promover el desarrollo regional, el gobierno ecuatoriano da preferencia a empresas locales y regionales en ciertos contratos, lo que contribuye al crecimiento de las comunidades locales (Corral, 2022).

El entonces ministro de Producción, Iván Ontaneda, afirmó: "Las compras públicas se convierten en un importante motor para el desarrollo de las provincias y comunidades" (Sánchez, 2020)

- **Promoción de la sostenibilidad**

Las compras públicas en Ecuador están sujetas a regulaciones que promueven la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa, la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública establece la necesidad de "promover la responsabilidad social empresarial y ambiental". Esto está en línea con los objetivos de desarrollo sostenible, como señala la ministra de Inclusión Económica y Social, Berenice Cordero: "La inclusión social y económica es fundamental en los procesos de compras públicas" (Lozano, 2025).

- **Combate a la corrupción y promoción de la transparencia**

Las compras públicas en Ecuador se han convertido en un área de enfoque para el combate a la corrupción (Corral, 2022).

La transparencia y la rendición de cuentas son fundamentales, según el Instituto de Contratación de Obras, "el sistema se ha vuelto más transparente y eficiente, lo que ha reducido los márgenes de corrupción". (Dávila, 2024)

- **Innovación tecnológica**

El gobierno ecuatoriano ha utilizado las compras públicas para promover la innovación tecnológica, la adquisición de sistemas y servicios tecnológicos ha sido fundamental para mejorar la eficiencia en la prestación de servicios públicos, como destaca Andrés Michelena, entonces ministro de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, "las compras públicas permiten la modernización del Estado y la digitalización de servicios" (Waisman, 2014).

2.2.9.3 Impacto en la sociedad

Las compras públicas también impactan directamente en la sociedad ecuatoriana al asegurar la provisión de servicios públicos esenciales, como la salud y la educación, María Brown, entonces

ministra de Educación, señaló que "las compras públicas garantizan la dotación de materiales y equipos necesarios para la educación en el país".

Las compras públicas en Ecuador tienen un impacto significativo en la economía, la sociedad y la lucha contra la corrupción, además, desempeñan un papel fundamental en la promoción de la sostenibilidad y la innovación tecnológica, del mismo modo, es grande el impacto en lo que corresponde a la transparencia en los procesos de contratación siendo este un pilar fundamental para asegurar que las compras públicas beneficien a la sociedad ecuatoriana (Lozano, 2025).

2.2.9 Plan Nacional de Desarrollo

Es el instrumento al que se someterán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y la asignación de recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos. (CEPAL)

Este Plan tiene como objetivo la implementación de los derechos y deberes de las personas, cuya norma legal busca satisfacer las necesidades que permitan a los ciudadanos de Ecuador mejorar su calidad de vida, y cuenta con doce metas que deben cumplirse dentro de un período determinado (Lozano, 2025). El Plan establece que:

La inversión pública se convierte en un factor fundamental para conseguir el crecimiento de la economía por cuatro motivos, unos estructurales y otros coyunturales. Primero, la inversión pública genera mayor crecimiento, pues incrementa la demanda agregada de la economía y, utilizando los multiplicadores fiscales de tipo keynesianos, logra un crecimiento en el corto plazo. Segundo, cuando se invierte en el sector público, se aumenta la disponibilidad de capital de una economía, por lo tanto, se logra un mayor crecimiento, dado que se expande la frontera de posibilidades de producción.

Tercero, la inversión pública crea bienes públicos que aumentan la productividad sistémica de la economía, genera inversión en otros sectores y, de esta manera, se potencia el crecimiento.

Adicionalmente, por la inversión pública, se buscan derechos a través del desarrollo y

fortalecimiento de capacidades humanas, que, en su consecuencia, se traduce en la mejoría del talento humano. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

2.2.10 Plan Anual de Contratación

El PAC es el documento mediante el cual los servidores públicos de las entidades contratantes exponen las necesidades de bienes y/o servicios y/o obras y/o consultorías que planean para el año fiscal y que responden a los objetivos de la institución (Sierra, 2019).

Cada año, el PAC debe ser publicado en el sitio web de la Entidad Contratante dentro de los 15 días de enero, y esa información debe ser integrada con el Portal de Contratación Pública.

Los procesos de contratación deben ejecutarse de acuerdo y dentro de los plazos establecidos en el PAC elaborado por cada entidad contratante, tras verificar la disponibilidad presupuestaria, salvo circunstancias imprevistas al momento de la elaboración del PAC que requieran modificación. Los formatos del PAC serán proporcionados por SERCOP y publicados en el sitio web www.compraspublicas.gob.ec.

2.2.10.1 Plan Operativo Anual

El POA (Plan Operativo Anual) en Ecuador es un instrumento de gestión utilizado por las entidades públicas para planificar, organizar, dirigir y controlar sus actividades y recursos durante un año fiscal específico. A través del POA, las entidades establecen sus metas, objetivos, programas y proyectos, así como los indicadores de gestión y los recursos necesarios para su cumplimiento. El POA se basa en el Plan Nacional de Desarrollo y en los planes estratégicos y sectoriales correspondientes, y su elaboración y aprobación son responsabilidad de las máximas autoridades de las entidades públicas (Arcos, 2010).

El proceso de elaboración del POA incluye la identificación de las necesidades y demandas de la población, la definición de las metas y objetivos, la asignación de recursos y la programación de las actividades a realizar (Ayala et al., 2017).

El POA se compone de los siguientes elementos:

Objetivos estratégicos:

Son los resultados que se pretenden alcanzar en el mediano y largo plazo, y están relacionados con el Plan Nacional de Desarrollo.

- **Objetivos institucionales:** Son los resultados que se pretenden alcanzar en el corto plazo, y están relacionados con la misión y visión de la entidad
- **Programas y proyectos:** Son las acciones específicas que se deben realizar para alcanzar los objetivos institucionales
- **Indicadores de gestión:** Son las variables que permiten medir el grado de cumplimiento de los objetivos y metas establecidos.
- **Presupuesto:** Es la asignación de recursos financieros, humanos y materiales necesarios para la ejecución de los programas y proyectos.
- **Cronograma de ejecución:** Es la programación de las actividades a realizar, estableciendo los plazos y responsables de su cumplimiento.

El marco teórico de la contratación pública en Ecuador encuentra un sólido sustento en el trabajo de Agudelo (2020), quien enfatiza la importancia del debido proceso como principio transversal en la gestión administrativa. En el ámbito de la contratación pública, este principio asegura que todas las etapas desde la convocatoria hasta la adjudicación se realicen bajo reglas claras, transparentes y verificables. La ausencia de debido proceso puede dar lugar a nulidades o a la afectación de los derechos de los oferentes, generando inseguridad jurídica. Esto se relaciona con el objetivo de garantizar legitimidad en los procedimientos de la Empresa de Transporte de

Pasajeros de Quito (EPQ), donde el respeto a las normas constituye la base de la confianza ciudadana.

Aguirre (2021) y Bureau (2021) contribuyen al análisis de la expiración de mandatos en la Oficina del Contralor General del Estado, una institución que juega un papel clave en la supervisión de los procesos de contratación. Observan que la expiración de los plazos para la promulgación de un control socava la efectividad de la supervisión subsiguiente, debilitando así los mecanismos de control público y sanciones. Además, en otro de sus estudios, Aguirre (2019) analiza la contratación pública en Ecuador en el contexto del acuerdo comercial con la Unión Europea, señalando que la liberalización del comercio conlleva la adopción de marcos legales claros, competitivos y flexibles para estándares internacionales. Esto refuerza la justificación de un modelo evaluativo que va más allá de lo local e incorpora también estándares globales.

Desde un punto de vista financiero y de presupuesto, Ayala, Zaruma y Barragán (2017) analizan las fuentes y usos de las Unidades Autónomas Descentralizadas del Gobierno (GAD) enfocándose en la asignación económica de recursos públicos para la provisión eficiente de servicios públicos. Es fundamental entender que la contratación pública no es un evento aleatorio, sino una parte esencial de un sistema de gestión de recursos públicos. En este sentido, la transparencia y el control en la gestión de la contratación garantizan que los recursos presupuestados en corporaciones como EPQ se canalicen hacia la ciudadanía y no se desvíen o utilicen de manera ineficaz.

Los retos actuales de la contratación pública también han sido abordados por Carrera (2023), quien plantea la necesidad de incorporar criterios de sostenibilidad en las compras públicas. Su investigación revela que, aunque la normativa ecuatoriana contempla principios de eficiencia y

transparencia, todavía persisten vacíos en relación con la sostenibilidad ambiental y social. Esta perspectiva complementa los aportes de Correa (2023) sobre la desviación de poder como causal de nulidad administrativa, recordando que la contratación pública no solo debe cumplir con los objetivos económicos, sino también con valores de responsabilidad social. Integrar estos criterios en un modelo de evaluación permitiría fortalecer la coherencia entre la gestión de compras y los compromisos del Estado en materia de desarrollo sostenible.

Otras contribuciones relevantes provienen de González Tamayo (2021), quien conceptualiza la contratación pública como un sistema de normas, actores y procedimientos interdependientes. El enfoque sistémico es relevante aquí ya que permite analizar la contratación en relación con, y no en aislamiento de, las políticas públicas, el control institucional y la participación ciudadana. En este sentido, Jaramillo (2020) proporciona una perspectiva actual de derecho público sobre la contratación pública en Ecuador, señalando discrepancias entre la ley y la práctica, así como también. Ambos coinciden en la necesidad de cambiar y evaluar los criterios de adjudicación para ofrecer más coherencia y legitimidad en el proceso.

Finalmente, las reflexiones de Saavedra (2011) y Sánchez (2017) permiten situar la contratación pública dentro de un marco inclusivo, donde la participación de las MIPYMES y de los actores de la economía popular y solidaria es esencial. Estos autores destacan que el diseño de los procesos de compra debe contemplar no solo eficiencia, sino también acceso equitativo, favoreciendo la competitividad y la generación de empleo local. Además, aportes metodológicos como los de Creswell (2018) enriquecen la investigación al proveer herramientas de diseño mixto que garantizan una evaluación rigurosa de los procesos. De igual manera, el aporte de Chaffey y Ellis-Chadwick (2022) en marketing digital abre un campo de reflexión sobre cómo las

herramientas tecnológicas pueden integrarse en la contratación pública para asegurar mayor alcance, transparencia y control ciudadano.

2.3. Marco Conceptual

El marco conceptual para este tema de investigación se ajusta en el análisis y evaluación de los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, con el objetivo de mejorar la eficiencia de la gestión pública en dicha empresa en el período 2022-2024.

Las compras públicas se refieren al procedimiento mediante el cual las entidades del Estado supeditan la satisfacción de sus necesidades de bienes y servicios y el alcance de los objetivos del uso eficiente del dinero público bajo criterios sociales, económicos y de calidad (Aguirre, 2019).

Es preciso mencionar que la compra pública con participación ciudadana permite la institucionalización de procesos ampliados de apertura gubernamental, además, se debe la respuesta a la evaluación de los sistemas y procedimientos formales que rigen las compras públicas, que están en grado de determinar la eficacia y eficiencia de los procesos en relación a los niveles internacionales.

Es necesario aclarar que las compras públicas son los procesos que llevan a cabo las entidades gubernamentales en la obtención de bienes, servicios y obras que son necesarios para el cumplimiento de sus actividades, estos procesos están regidos por la ley y tienen como objetivo asegurar que el uso de recursos públicos se realice de manera eficiente, se garantice la competencia y se transparente el ejercicio de la potestad administrativa.

Este apartado se centra en la definición y en la proposición de un modelo de análisis que busca el fortalecimiento de la gestión de las compras públicas en la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito. La eficiencia, la transparencia y la competencia son principios que, además de optimizar el uso de los recursos públicos, transparencia la gestión y mejora la confianza de los ciudadanos en la administración. Por esto, es necesario que se cuente con un esqueleto conceptual que structure estos ejes de forma clara y que se puedan aplicar.

Para alcanzar este propósito, se propone la implementación de un modelo de evaluación basado en indicadores de desempeño, que permitirá medir de manera cuantitativa y cualitativa los avances y limitaciones en los procesos de adquisición. Dicho modelo integra métricas relacionadas con tiempos de ejecución, cumplimiento presupuestario, calidad de los proveedores y mecanismos de control, generando un diagnóstico integral sobre el nivel de eficiencia de la gestión.

Este modelo será complementado con un método de análisis comparativo que contrastará los resultados obtenidos con estándares internacionales de buenas prácticas en compras públicas. De esta forma, se logrará identificar brechas en la gestión institucional y establecer planes de acción que estén alineados con referentes de eficacia y competitividad reconocidos en el ámbito global. Así, se asegura que la investigación no se limite al diagnóstico, sino que contribuya a generar soluciones sostenibles (Corral, 2022).

La herramienta metodológica permitirá además abordar los problemas detectados en la investigación, tales como retrasos en la ejecución de contratos, debilidades en los procesos de control y limitaciones en la transparencia. Al sistematizar la información y transformarla en indicadores verificables, se proporcionará una base sólida para la toma de decisiones estratégicas dentro de la institución. Esto permitirá consolidar procedimientos estandarizados y disminuir riesgos de ineficiencia o discrecionalidad (Verdesoto, 2000).

En síntesis, la definición y el enfoque de eficiencia, transparencia y competencia, apoyados en un modelo de evaluación de desempeño y un método comparativo de estándares internacionales, constituyen el fundamento de este análisis. Con ello, se busca no solo mejorar la gestión de compras públicas en la empresa, sino también fortalecer la legitimidad institucional, garantizar la sostenibilidad de los procesos y promover un servicio de transporte público más eficiente, confiable y acorde con las necesidades ciudadanas (Corral, 2022).

Asimismo, resulta pertinente señalar que la incorporación de mecanismos de control ciudadano y auditorías independientes fortalece de manera sustantiva la aplicación de la eficiencia, transparencia y competencia. Estas prácticas generan un entorno más participativo, en el cual los distintos actores sociales contribuyen al seguimiento y evaluación de los procesos de contratación. De esta forma, se garantiza no solo la legalidad de las adquisiciones públicas, sino también su alineación con los principios de justicia y equidad que sustentan la gobernanza democrática.

2.3.1 Procesos

Los procesos de compras públicas constituyen estructuras secuenciales que integran un conjunto de actividades orientadas a transformar necesidades institucionales en adquisiciones concretas de bienes o servicios. En el ámbito de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, dichos procesos se articulan a partir de fases preparatorias, precontractuales, contractuales y postcontractuales, las cuales deben operar bajo los principios de eficiencia, legalidad y transparencia. La complejidad de este sistema responde a la naturaleza dinámica de la gestión pública, en la que convergen múltiples actores institucionales con responsabilidades específicas (Sánchez, 2017).

En términos teóricos, los procesos son entendidos como configuraciones sistémicas que integran procedimientos, flujos de información y mecanismos de control, cuya finalidad es garantizar la trazabilidad de las decisiones administrativas. Desde una perspectiva conceptual, el proceso de compras públicas no se limita a la adquisición, sino que involucra análisis de necesidades, planificación presupuestaria, verificación de competencia y evaluación de desempeño contractual. Estas dinámicas permiten comprenderlo como un fenómeno multidimensional que articula dimensiones administrativas, técnicas y normativas (Dávila, 2024).

Asimismo, la literatura señala que la eficiencia de los procesos depende de la capacidad institucional para integrar adecuadamente recursos humanos, herramientas tecnológicas y marcos normativos vigentes. Cuando los procesos son deficientes o fragmentados, se generan cuellos de botella, retrasos y decisiones que comprometen la calidad del gasto público. De este modo, el análisis de los procesos adquiere relevancia estratégica, pues constituye la base para diseñar modelos de evaluación que permitan corregir disfuncionalidades y optimizar la gestión institucional (Sánchez, 2017).

Bajo el enfoque de administración pública moderna, los procesos deben responder a estándares de transparencia, apertura de datos y rendición de cuentas. Esto implica que la trazabilidad de cada fase no solo es un requerimiento técnico, sino también un principio de gobernanza democrática. Por ello, comprender la lógica operativa de los procesos es imprescindible para proponer mejoras orientadas a fortalecer la eficiencia, legitimidad y sostenibilidad de la gestión de compras públicas (CGE, 2019).

2.3.2 Tiempo de ejecución

Es el tiempo que transcurre desde que se inicia un proceso de contratación es decir desde la etapa preparatoria hasta que se completa el proceso con la etapa contractual, este indicador es

importante para evaluar la eficiencia de los procesos de compras públicas, ya que un tiempo de ejecución prolongado puede afectar la eficiencia y la calidad de los servicios que se ofrecen (Dávila, 2024).

Las mediciones del tiempo de ejecución son un indicador importante para medir la eficiencia operacional de los procesos de la contratación pública. En este sentido, se refiere al tiempo que se fluye desde la preparación de la etapa de inicio, hasta la etapa de la firma del contrato, incluyendo todas las etapas. Esta medición del tiempo es importante, ya que demuestra la capacidad institucional para que un sistema responda a las demandas operacionales y funcionales de trámite. La medida de tiempo que se incremente a un nivel irracional, deteriora la calidad que se ofrece al público, usuarios del servicio de las entidades, en las entidades públicas del transporte y otras estratégicas (Poveda, 2022).

Desde la perspectiva teórica, el tiempo de ejecución se relaciona con la racionalización administrativa y la optimización de flujos procesales. La gestión pública contemporánea propone modelos orientados al *time-based management*, en los cuales los tiempos son considerados variables críticas que inciden en los costos, la planificación presupuestaria y la satisfacción de los usuarios internos y externos. En este sentido, la medición del tiempo no es un ejercicio aislado, sino un componente estructural del análisis de desempeño institucional (Lozano, 2025).

El tiempo de ejecución también permite identificar cuellos de botella originados por vacíos normativos, falta de capacitación, burocracia excesiva o un uso ineficiente de herramientas tecnológicas. Estas limitaciones pueden derivar en retrasos sistemáticos que comprometen la ejecución presupuestaria de la empresa. Por ello, su análisis se convierte en un insumo esencial

para el diseño de modelos de evaluación que permitan formular estrategias correctivas basadas en evidencia (Dávila, 2024).

El tiempo de ejecución adquiere importancia en términos de gobernanza, ya que refleja el grado de cumplimiento de los principios de oportunidad y eficacia que rigen la contratación pública. Una gestión que reduce tiempos sin vulnerar la normativa vigente contribuye a fortalecer la confianza ciudadana y la transparencia institucional. En consecuencia, este indicador se integra como un elemento clave del modelo propositivo de evaluación orientado a optimizar la gestión de compras públicas (Corral, 2022)

2.3.3 Índice de cumplimiento presupuestario

El índice de cumplimiento presupuestario se concibe como una medida que permite determinar la correspondencia entre lo planificado financieramente y lo ejecutado durante un periodo fiscal. En el contexto de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, este índice refleja la disciplina financiera y la capacidad administrativa para ejecutar los recursos asignados a las compras públicas. Su análisis ofrece una aproximación clara al nivel de eficiencia institucional, ya que una ejecución insuficiente o desbalanceada puede comprometer la provisión de bienes y servicios esenciales (Lozada, 2025).

Desde el enfoque conceptual, este índice integra variables relacionadas con gestión financiera, planificación estratégica y control interno. La literatura en administración pública sostiene que el cumplimiento presupuestario es un indicador determinante para evaluar la efectividad del gasto público, debido a que evidencia la coherencia entre los objetivos institucionales y la asignación de recursos. Por lo tanto, constituye un parámetro indispensable para comprender el desempeño operativo de los procesos de contratación (Corral, 2022).

Además, el índice permite identificar desviaciones presupuestarias originadas por demoras en los procesos, falta de planificación, restricciones normativas o ineficiencias operativas. Estas desviaciones generan impactos negativos en la prestación de servicios, especialmente en instituciones cuya operación depende directamente de la renovación oportuna de insumos y equipamiento. En este sentido, el análisis del índice de cumplimiento presupuestario se vincula directamente con la noción de eficiencia y eficacia en la gestión pública (Poveda, 2022).

Finalmente, este indicador se integra al modelo de evaluación propuesto como un componente que posibilita medir, de manera objetiva, la alineación entre los resultados obtenidos y los parámetros financieros establecidos. Su incorporación permite sustentar decisiones basadas en evidencia, fortalecer la transparencia institucional y promover prácticas de gestión fiscal responsables, acorde con los estándares contemporáneos de administración pública (Waisman, 2014).

2.3.4 Eficiencia

Se refiere a la capacidad de realizar las adquisiciones necesarias por parte de la empresa de manera óptima y efectiva, maximizando el uso de recursos y minimizando costos y tiempos, esto implica garantizar la calidad y la oportunidad de los suministros y servicios adquiridos, así como la transparencia e integridad del proceso de compras (Sánchez, 2017).

2.3.5 Impacto

La eficiencia, en el marco de los procesos de compras públicas, se entiende como la capacidad institucional para obtener los bienes y servicios requeridos empleando la menor cantidad posible de recursos, tiempo y esfuerzo, manteniendo estándares adecuados de calidad. Desde una

perspectiva teórica, este concepto se sustenta en principios administrativos clásicos que buscan maximizar la relación entre insumos y resultados. En instituciones públicas, la eficiencia adquiere un valor estratégico, dado que influye directamente en la sostenibilidad del gasto y la calidad del servicio ofrecido a la ciudadanía (Poveda,2022).

Conceptualmente, la eficiencia integra las dimensiones técnica, operativa y financiera de la gestión pública. Esto implica evaluar no solo la rapidez con la que se ejecutan los procesos, sino también la pertinencia de las adquisiciones, la calidad de los bienes y servicios contratados y la transparencia en la toma de decisiones. Por ello, su análisis requiere un enfoque multidimensional que trascienda métricas simplificadas y se oriente hacia modelos de valoración integral (Sánchez, 2017).

En el ámbito de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, la eficiencia se manifiesta en la capacidad para garantizar la disponibilidad de insumos esenciales, mantener la continuidad operativa y responder oportunamente a la demanda ciudadana. Problemas como retrasos, sobrecostos, adquisiciones inapropiadas o incumplimiento de especificaciones técnicas revelan fallas en la eficiencia institucional. En este contexto, su análisis se vuelve indispensable para el diseño de modelos de evaluación basados en evidencia.

La eficiencia en compras públicas está vinculada con los principios de buen gobierno, ya que una administración eficiente reduce riesgos de corrupción, mejora la transparencia y promueve la confianza ciudadana. Por lo tanto, integrar este concepto dentro del marco teórico–conceptual permite construir una base sólida que sustente la propuesta de optimización de los procesos de compras públicas y su contribución al fortalecimiento de la gestión institucional (Poveda, 2022).

2.3.6 Transparencia

Es la apertura y claridad en los procesos de compras públicas y en la gestión de la empresa de transporte de pasajeros, la transparencia es un aspecto clave en el tema de investigación, ya que se busca evaluar la transparencia en los procesos de compras públicas y en la gestión de la empresa para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios que se ofrecen (Corral, 2022).

La transparencia es un principio esencial de la gestión pública que implica apertura, claridad y accesibilidad de la información relacionada con los procesos de compras. Teóricamente, este concepto se fundamenta en los valores democráticos de acceso a la información, control social y rendición de cuentas (Sánchez, 2017). En el contexto de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, la transparencia se traduce en procedimientos auditables, uso adecuado de plataformas oficiales y disponibilidad permanente de información contractual.

Desde el enfoque conceptual, la transparencia no se limita a la publicación de datos, sino que abarca la claridad en los procesos decisionales, la trazabilidad de las acciones administrativas y la delimitación precisa de responsabilidades. Este principio garantiza que las compras públicas se ejecuten de manera íntegra y verificable, reduciendo riesgos de discrecionalidad o prácticas contrarias a la ética institucional. Su presencia o ausencia constituye un indicador relevante para evaluar la calidad de la gestión pública (Poveda, 2022).

En el análisis institucional, la transparencia contribuye a fortalecer la confianza de la ciudadanía y de los actores internos en los procedimientos administrativos. Cuando los procesos son transparentes, los proveedores compiten en igualdad de condiciones, se reducen prácticas opacas y se mejora la calidad del gasto. Por ello, la transparencia se convierte en un componente

determinante para evaluar la eficiencia y la legitimidad del sistema de compras públicas (Sánchez, 2017).

Finalmente, en el marco del modelo de evaluación propuesto, la transparencia se integra como una dimensión transversal que interviene en todos los indicadores. Su incorporación garantiza que la evaluación responda a estándares contemporáneos de gobernanza pública, promoviendo una gestión abierta, responsable y orientada al interés colectivo. De este modo, se consolida como un pilar analítico y conceptual indispensable para la optimización de los procesos de compras.

2.3.7 Competencia

Se refiere a la capacidad de la empresa de transporte de pasajeros para atraer y seleccionar proveedores de manera justa y equitativa, y de fomentar la competencia en los procesos de compras públicas, la competencia es un aspecto importante en el tema de investigación, ya que se busca mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios de transporte de pasajeros a través de la selección de proveedores más adecuados (Sánchez, 2017).

La competencia, en el ámbito de las compras públicas, alude a la capacidad institucional para garantizar que los proveedores participen en igualdad de condiciones dentro de procedimientos justos, abiertos y técnicamente orientados. Conceptualmente, este principio se fundamenta en las teorías económicas del mercado, las cuales sostienen que la competencia adecuada permite obtener mejores productos, precios más eficientes y mayor calidad en los servicios contratados (Dávila, 2022).

Desde una perspectiva teórica, la competencia se relaciona con la integridad del sistema de contratación, ya que procesos poco competitivos tienden a generar riesgos de colusión,

favoritismos o prácticas contrarias al buen uso de los recursos públicos (Lozada, 2025). En el contexto de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, fomentar la competencia implica garantizar que los procedimientos se desarrollen bajo criterios objetivos, transparentes y alineados con la normativa vigente. Esto contribuye a mejorar la calidad de los bienes y servicios adquiridos.

Asimismo, la competencia se asocia a la capacidad de atraer proveedores especializados que ofrezcan soluciones idóneas para las necesidades operativas de la empresa. La ausencia de competencia, por el contrario, puede derivar en sobrecostos, escasa innovación y disminución de la calidad contractual. Por ello, su análisis constituye un componente central para comprender la dinámica de desempeño institucional en materia de compras públicas (Corral, 2022).

Finalmente, integrar la competencia en el modelo de evaluación permite identificar barreras de entrada, prácticas restrictivas o deficiencias en los pliegos de contratación. Esto aporta al fortalecimiento de un sistema más eficiente, transparente y alineado con los principios modernos de la administración pública. En consecuencia, la competencia se incorpora como un eje teórico–conceptual esencial que orienta los análisis y las propuestas de mejora.

2.3.8 Procedimiento

El procedimiento se refiere al conjunto de pasos o acciones que se deben seguir para llevar a cabo el modelo de evaluación de los procesos de compras públicas con el fin de mejorar la eficiencia de la gestión pública en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, es decir, es la forma sistemática y organizada de realizar las actividades necesarias para lograr los objetivos del modelo de evaluación (Corral, 2022).

El procedimiento se refiere al conjunto sistemático de pasos que deben seguirse para ejecutar correctamente los procesos de compras públicas (Sánchez, 2017). Teóricamente, constituye la materialización normativa y operativa de la gestión, articulando actividades, responsabilidades y controles. En la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, los procedimientos determinan la secuencia lógica y obligatoria de la actuación administrativa, asegurando coherencia técnica y cumplimiento legal.

Desde un enfoque conceptual, el procedimiento integra las etapas preparatoria, precontractual, contractual y de seguimiento. Cada una está regida por disposiciones específicas y responde a criterios de eficiencia, transparencia y pertinencia. La claridad en los procedimientos evita discrecionalidades, promueve la estandarización de procesos y facilita la supervisión interna y externa. Por ello, su estudio es indispensable para comprender el funcionamiento institucional y proponer mejoras basadas en la evidencia (Corral, 2022).

El análisis de los procedimientos permite identificar distorsiones como duplicidades, vacíos operativos, demoras injustificadas o ausencia de criterios técnicos. Estas deficiencias pueden afectar la calidad y oportunidad de las adquisiciones, comprometiendo la gestión de recursos públicos. En este sentido, los procedimientos no solo son instrumentos administrativos, sino dispositivos clave para asegurar la integridad de la gestión institucional (Sierra, 2019).

Finalmente, la incorporación del concepto de procedimiento en el modelo de evaluación fortalece la capacidad de proponer mejoras orientadas a la estandarización, digitalización y simplificación administrativa. De esta manera, se favorece la racionalización de los procesos, el fortalecimiento del control interno y la promoción de una gestión pública más eficiente y transparente.

2.3.9 Normativa

La normativa se refiere a las leyes, reglamentos, disposiciones y políticas que regulan y gobiernan los procesos de compras públicas en todas las empresas gubernamentales y por ende en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, en el contexto de la investigación, se deberá considerar y analizar las normativas relevantes para poder evaluar los procesos de compras públicas en la empresa y proponer mejoras que aumenten su eficiencia (Verdesoto, 2000)

Desde una perspectiva teórica, la normativa opera como un dispositivo de gobernanza que estructura los procesos administrativos, define obligaciones y previene desviaciones o prácticas indebidas. Su análisis permite entender cómo el sistema de compras se articula con el ordenamiento jurídico y cómo cada decisión debe enmarcarse en criterios de legalidad. De este modo, la normativa no solo regula, sino que orienta la actuación institucional hacia estándares técnicos y éticos (Corral, 2022).

El cumplimiento normativo incide directamente en la eficiencia y calidad del gasto público, ya que incumplimientos o interpretaciones incorrectas pueden derivar en sanciones, procesos fallidos o riesgos de corrupción. Finalmente, integrar la normativa dentro del marco teórico–conceptual permite establecer los límites y alcances del modelo de evaluación propuesto. Su consideración asegura que las mejoras planteadas sean factibles, coherentes con la legislación vigente y viables dentro del sistema de compras públicas. En consecuencia, la normativa se convierte en un eje fundamental del análisis y una guía estructural para la propuesta investigativa.

2.3.10 Regulaciones

Se refiere a las normas, leyes, directrices y disposiciones legales que rigen los procesos de compras públicas, las regulaciones son un aspecto clave en el tema de investigación, ya que se busca evaluar los procesos de compras públicas y por ende se evaluará el cumplimiento de las normas que las rigen, así como en la gestión de la empresa (Corral, 2022).

Algunos aspectos que considera dichas regulaciones son la identificación de las leyes y reglamentos, el análisis de las disposiciones legales relacionadas con la gestión de las empresas públicas y su impacto en los procesos de compras públicas, la evaluación del cumplimiento de las regulaciones, identificación de las mejores prácticas y estrategias para garantizar el cumplimiento de las regulaciones en los procesos de compras públicas (Sierra, 2019)

2.3.11 Nivel de Satisfacción de los usuarios internos

El nivel de satisfacción de los usuarios internos constituye un eje estratégico en la evaluación de los procesos de compras públicas, ya que permite determinar en qué medida las áreas requirentes perciben que sus necesidades han sido atendidas de forma oportuna y eficaz. La falta de satisfacción puede reflejarse en retrasos, inconformidades o limitaciones en la operación institucional. Por ello, resulta indispensable implementar un modelo de retroalimentación continua, en el cual los usuarios internos expresen sus opiniones sobre tiempos de respuesta, calidad de atención y pertinencia de los bienes adquiridos (Arcos, 2010).

El modelo de solución propuesto se fundamenta en la aplicación de encuestas periódicas, entrevistas estructuradas y análisis cualitativos de percepciones internas. Estos instrumentos deben estar diseñados para recoger información específica sobre los procesos de planificación, adjudicación y entrega. La sistematización de esta información permitirá establecer un

diagnóstico claro sobre los aspectos mejor valorados y los que requieren ajustes. Así, se crea una base sólida para implementar acciones correctivas y garantizar que los procesos de compras públicas se alineen con las expectativas de los colaboradores (Arcos, 2010).

Un componente clave del modelo de solución es la creación de indicadores de desempeño internos, que midan variables como tiempos de atención, transparencia en la gestión, cumplimiento de plazos y calidad de los productos adquiridos (Sierra, 2019). Dichos indicadores no solo deben servir como herramientas de monitoreo, sino también como mecanismos de rendición de cuentas hacia los usuarios internos. De esta manera, se fortalece un entorno de confianza entre las áreas requirentes y el departamento de adquisiciones, lo cual repercute positivamente en la productividad institucional (Corral, 2022).

Otro aspecto esencial es la implementación de un sistema digital de seguimiento, en el cual los usuarios internos puedan dar seguimiento en tiempo real al estado de sus requerimientos. Este mecanismo, apoyado en plataformas tecnológicas, contribuye a reducir la incertidumbre y agilizar la comunicación entre las áreas requirentes y adquisiciones. Asimismo, permite registrar incidencias y darles solución oportuna, incrementando la percepción de eficiencia. El uso de estas herramientas digitales consolida un modelo de solución moderno y orientado a la satisfacción de los usuarios (Lozano, 2025)

El modelo de solución debe contemplar programas de capacitación tanto para los equipos de adquisiciones como para los usuarios internos. Estos programas permiten unificar criterios, clarificar procedimientos y promover una cultura de colaboración en torno a la contratación pública. La capacitación, sumada a los mecanismos de evaluación y retroalimentación, asegura que la satisfacción interna se mantenga como un indicador dinámico y en constante mejora. Así, la institución logra no solo procesos más eficientes, sino también un fortalecimiento del clima organizacional (Corral, 2022).

2.4 Análisis contextual

El marco contextual de la presente investigación se fundamenta en el análisis de las compras públicas dentro de la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito (EPMTPQ), institución que constituye un pilar estratégico en la movilidad de la capital ecuatoriana. Las compras públicas representan un proceso esencial para garantizar el suministro oportuno de bienes, servicios y obras que sostienen el funcionamiento de la empresa, bajo un estricto marco normativo establecido por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP). Este apartado busca proporcionar los fundamentos teóricos y normativos necesarios para comprender la relevancia de la contratación pública en la gestión de la empresa.

En este contexto, se analizan los lineamientos actuales de la contratación pública en Ecuador, su evolución normativa y las reformas recientes que promueven eficiencia, transparencia, igualdad y sostenibilidad. La EPMTPQ, en su calidad de empresa pública metropolitana, ha debido adaptarse a estos cambios, implementando procedimientos como la licitación, la subasta inversa electrónica o el catálogo electrónico, según las características y montos de contratación.

Comprender estas modalidades resulta clave para evaluar la manera en que la empresa responde a las demandas ciudadanas y optimiza sus recursos en beneficio del servicio de transporte público.

Adicionalmente, este marco conceptual no solo revisa la normativa y los procedimientos, sino que también aborda la problemática práctica que enfrenta la empresa en la ejecución de sus adquisiciones. La satisfacción de los usuarios internos, la eficiencia en los tiempos de ejecución, el cumplimiento presupuestario y el impacto en la calidad del servicio son factores que se interrelacionan en la gestión de compras públicas. De esta forma, la investigación plantea un modelo de evaluación orientado a fortalecer estos procesos, asegurando que la contratación

pública se convierta en una herramienta para la eficiencia institucional y el desarrollo sostenible de la ciudad de Quito.

2.4.1 Las Compras Públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito

En la Empresa de Transporte del Municipio de Quito, la contratación pública es el procedimiento para adquirir los bienes, obras y servicios que son necesarios para el funcionamiento y mejora de la empresa. Dichas contrataciones se realizan de acuerdo con las directrices del Servicio Nacional de Contratación Pública de Ecuador. Para los fines de la investigación doctoral “Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024)”, los siguientes aspectos son de particular relevancia para la contratación pública de la empresa:

La empresa debe cumplir con las regulaciones establecidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública con respecto a la ejecución eficiente y transparente de los procesos de contratación pública de la empresa, lo que incluye los procedimientos obligatorios como la difusión de convocatorias, la evaluación de ofertas y la adjudicación de contratos (Poveda, 2022). Además, la empresa cuenta con una serie de otros métodos de compra, tales como licitación pública, compra a través de subasta inversa electrónica, catálogo electrónico, y todos los demás métodos de contratación pública que dependen de ciertas características y valores monetarios de las compras a realizar, cada uno de los cuales tiene su propio conjunto de reglas y criterios (Corral, 2022).

Asimismo, la evaluación de la disposición de los proveedores para participar en los procesos de contratación pública de la empresa incluye examinar las capacidades técnicas, financieras y legales del proveedor potencial para cumplir con los documentos de licitación de la contratación

y asegurar a la entidad pública que los bienes, servicios y/o obras adquiridos cumplirán con los estándares de calidad requeridos.

2.4.2 Enfoque actual de la Contratación Pública

Como se ha detallado anteriormente las compras públicas han tenido una notable evolución con el pasar de los años, hasta llegar a la última reforma de la codificación al Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Compra Públicas (RGLOSNCPP), la misma que fue reformada mediante Decreto Ejecutivo Nro. 451 del 9 de junio de 2022, publicado en el Tercer Suplemento del Registro Oficial Nro.83 de 14 de junio de 2022 cuyas principales ventajas de esta reformatoria son:

Modernización y simplificación de los procesos, promover la concurrencia, transparencia, trato justo e igualdad, incorporación de criterios de igualdad de género, inclusión social, responsabilidad ambiental, se armonizaron y actualizaron los procesos de compra pública, se otorgó mayor seguridad jurídica y claridad en relación a los distintos contenidos de la Ley, se brinda fortalecimiento de las funciones y atribuciones del Servicio Nacional de Contratación Pública, del mismo modo se otorga fortalecimiento de la integridad de la contratación pública, transparencia y lucha contra la corrupción (Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 2009)

2.4.3 Contextualización de la problemática

La Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito cuenta con 29 años de experiencia brindando el servicio de transporte de pasajeros en la ciudad de Quito, anteriormente

conocida como Trolebús, la empresa se dedica a proporcionar transporte público a los habitantes de la ciudad de Quito. Desde el año 1996, la EPMTQP como en la actualidad se la conoce ha brindado servicios de movilidad a la ciudadanía de Quito a través de sus diferentes corredores como principales ejes viales están los corredores: trolebús, ecovía y sur oriental, a estos se suman el sistema de alimentadores los cuales son buses convencionales que sirven como ramales hacia los diferentes barrios de la ciudad.

Además, de prestar el servicio de transporte urbano, la empresa cuenta con locales de arrendamiento lo cual le genera un ingreso no operacional. La empresa forma parte de las empresas públicas metropolitanas del Municipio de Quito, la EPMTQP cuenta con el departamento de Adquisiciones dedicada única y exclusivamente a las compras públicas en sus diferentes procedimientos y a satisfacer las múltiples necesidades de compra de toda la empresa. La empresa desde el año 2008 en que se dio inicio al sistema de compras públicas ha venido adaptándose a los diferentes cambios en dicho contexto hasta llegar a la creación de la unidad de adquisiciones posteriormente convertida a una jefatura de adquisiciones facilitando asesoría a las diferentes áreas de la empresa, pues cada funcionario desempeña un papel diferente dentro de las compras públicas. Su objetivo es proporcionar soluciones de transportación urbana de calidad ayudando a los usuarios a optimizar sus tiempos de traslado, por lo que la presente investigación proporcionará un modelo de evaluación al proceso de compras mismas que son de gran importancia para el funcionamiento de la empresa.

2.4.3.1 Ubicación

El proyecto se desarrollará en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito de la provincia de Pichincha, en el proyecto participaran los colaboradores que integran los equipos de trabajos de

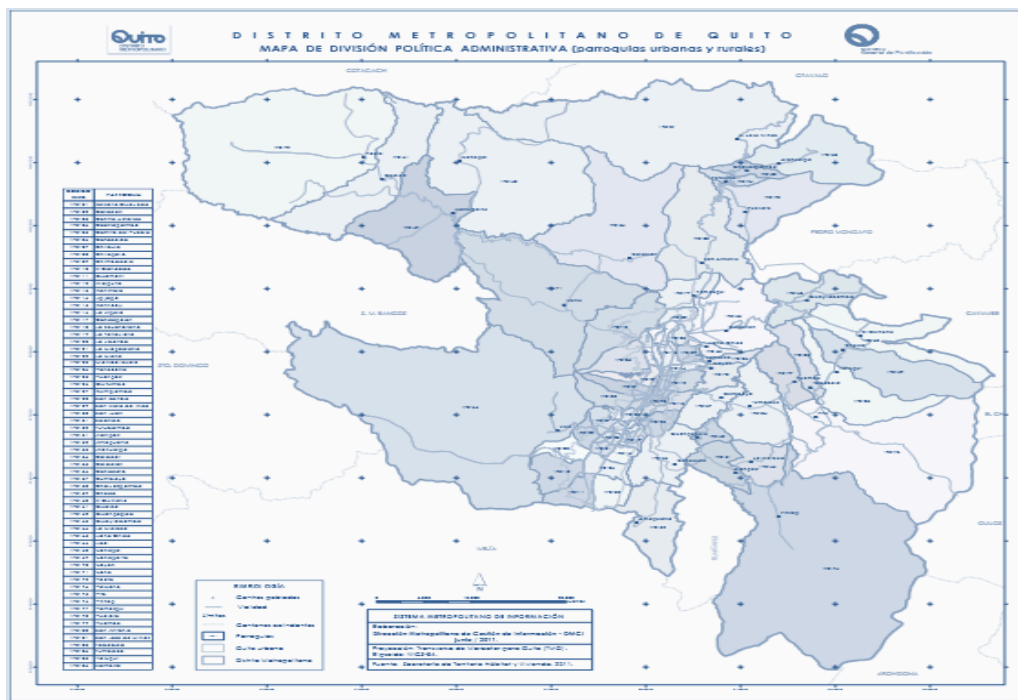
las diferentes áreas de la empresa los cuales son generadores de las múltiples necesidades de compra.

La ciudad de San Francisco de Quito es una de las 7200 que conforman la República del Ecuador siendo esta la capital del país y donde se establecen las principales entidades gubernamentales del país, tiene una superficie total de aproximadamente 372,4 kilómetros cuadrados. Está ubicada en la región sierra del país, perteneciente a la provincia de Pichincha limita al norte con las provincias de Imbabura y Sucumbíos, al sur con la provincia de Cotopaxi, al este con la provincia del Napo y al oeste con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

La capital ecuatoriana, conocida comúnmente como Quito es un importante centro urbano y comercial, además, está situada en la cordillera de los Andes rodeada de los volcanes Pichincha, Cotopaxi, Antisana, Cayambe.

La ciudad tiene una población diversa y multicultural debido a la presencia de diferentes grupos étnicos, pues siendo la capital esta acoge a ciudadanos de diferentes provincias del país. La ciudad de Quito se caracteriza por su Centro Histórico siendo este el más conservado y el más grande de América Latina no solo por su extensión sino por los monumentos arquitectónicos que contiene. Quito es la segunda ciudad capital más alta del mundo a 2830 metros sobre el nivel del mar, y está del lado occidental de la Cordillera de los Andes, en plena mitad del mundo (ver figura 9 y 10).

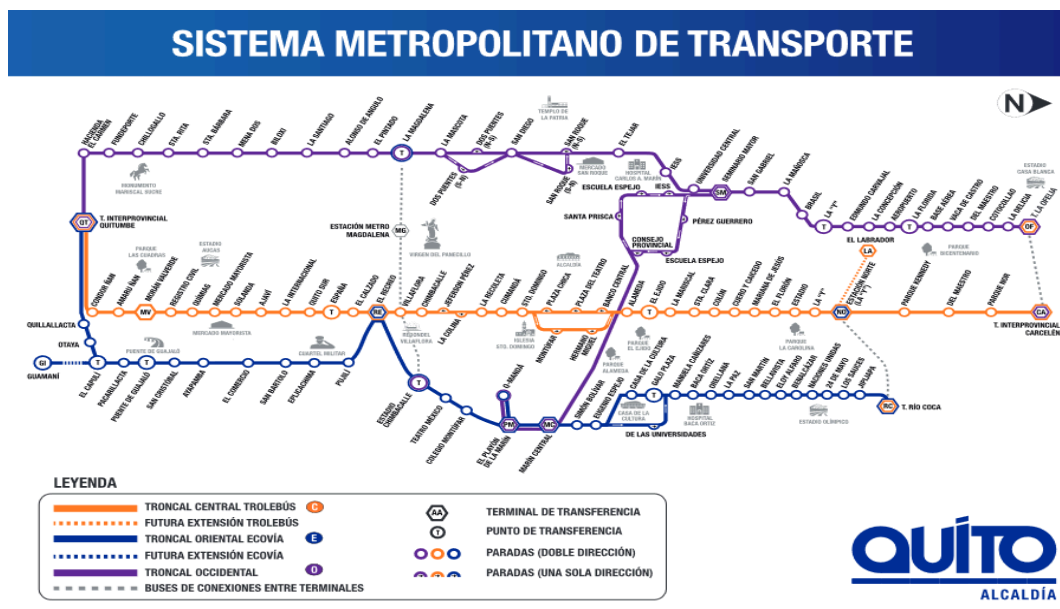
Figura 8 *MAPA No.1 Ciudad de Quito*



Nota: Esquematación (Mapa de Quito). Obtenido del portal de la Alcaldía de Quito

Figura 9

Mapa de la ruta del Servicio que brinda la EPMTPO



Nota: Esquematización (Mapa del Sistema Metropolitano de Transporte Quito). Obtenido del portal de la Alcaldía de Quito

2.4.3.2 Población

La empresa de Transporte de Pasajeros de Quito. está conformada por 1962 colaboradores; divididos en 5 gerencias: Gerencia Administrativa Financiera, Gerencia de Planificación, Gerencia de Tecnologías de la Información, Gerencia Técnica, Gerencia de Operaciones, estas a su vez abarcan un total de 33 jefaturas; esta empresa opera en sus áreas administrativas y operativas ubicadas en las diferentes estaciones, oficinas y terminales de la ciudad de Quito.

2.4.3.3 Contexto Económico

Es importante analizar el presupuesto asignado a la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito para el período 2022-2024, esto incluye los recursos financieros disponibles para llevar a cabo las compras públicas y las mejoras en la eficiencia, se investigará cómo se distribuye el presupuesto entre las diferentes áreas y proyectos relacionados con el transporte de pasajeros.

Es importante analizar la planificación financiera, evaluar cómo se alinea el presupuesto asignado para compras públicas con la planificación financiera de la empresa, determinar si se ajusta a las necesidades y objetivos, analizar si existen desviaciones significativas entre el presupuesto planificado y el gasto real.

2.4.3.4 Contexto Político

Según el Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito goza de autonomía política, administrativa y financiera, esta autonomía puede tener un impacto en la toma de decisiones y en la implementación de políticas relacionadas con los procesos de compras públicas, lo que puede afectar la eficiencia de dichos procesos.

Del mismo modo la empresa cuenta con un Plan Estratégico Institucional que es una herramienta de diagnóstico, análisis y toma de decisiones, esta planificación estratégica puede influir en la forma en que se llevan a cabo los procesos de compras públicas, estableciendo metas y objetivos que buscan mejorar la eficiencia y la calidad de las adquisiciones.

Las políticas de compras públicas establecidas por la entidad pueden tener un impacto significativo en la eficiencia de los procesos de adquisición, es importante evaluar cómo se implementan y se cumplen estas políticas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, y si existen posibles mejoras que puedan agilizar y optimizar los procesos de compras.

Las compras públicas en una empresa estatal como la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito (EPQ) están intrínsecamente relacionadas con el marco político en el que operan, las condiciones políticas pueden ser de gran importancia en la toma de decisiones, la transparencia y la eficiencia de los procesos de compras públicas, por lo tanto, es necesario desarrollar un modelo de evaluación que analice cómo las condiciones políticas influyen en estos

procesos y se determine estrategias para mejorar la eficiencia y la efectividad de la empresa en beneficio de la ciudadanía.

Al tratarse de una empresa gubernamental el entorno político, puede ocasionar riesgos en la selección de proveedores ya que las compras públicas puedan estar influenciada por consideraciones políticas, en lugar de basarse en criterios objetivos como la calidad y el precio, esto puede llevar a la contratación de proveedores ineficientes poco capacitados, o incumplidos, lo que afectaría negativamente en la calidad de los bienes, obras o servicio adquiridos por la EPQ lo cual repercute en el servicio final que la empresa brinda a la ciudadanía por lo que se deberá examinar cómo se puede garantizar la imparcialidad en la selección de proveedores y cómo minimizar la interferencia política en los procesos.

La estabilidad política es un factor importante para la planificación a largo plazo en cualquier empresa, incluida la EPQ, los cambios frecuentes en la administración y las políticas pueden afectar la continuidad de los proyectos y la ejecución de contratos a largo plazo, el modelo de evaluación deberá considerar cómo la estabilidad política (o la falta de ella) impacta en la planificación de compras y cómo se pueden adoptar estrategias para mantener una gestión eficiente de los procesos de adquisición, independientemente de los cambios políticos.

Por otro lado, la transparencia y la rendición de cuentas son fundamentales para garantizar la integridad y eficiencia de los procesos de compras públicas, en un entorno político, es esencial que los procedimientos de adquisición sean transparentes y se sigan protocolos claros y bien definidos, por lo que se deberá evaluar cómo se promueve la transparencia y la rendición de cuentas en la EPQ y proponer mejoras que fortalezcan la integridad de los procesos de compras.

Las condiciones políticas también influyen en el marco regulatorio y legal que rige las compras públicas, los cambios en las leyes, reglamentos o políticas gubernamentales pueden impactar los procesos de adquisición y crear desafíos adicionales para la empresa, también se deberá examinar

cómo la EPQ se adapta a estos cambios y cómo se pueden aprovechar las oportunidades para mejorar la eficiencia dentro del nuevo marco regulatorio.

2.4.3.5 Contexto Socio Cultural

Es importante comprender el entorno social y cultural en el que se desarrolla la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito. Esto incluye aspectos como la diversidad cultural, las tradiciones, los valores y las normas sociales que pueden influir en los procesos de compras públicas y en la eficiencia de la empresa.

Además, la participación de la ciudadanía en los procesos de compras públicas puede contribuir a mejorar la eficiencia de la empresa. Esto implica fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y la colaboración entre la empresa y la comunidad, analizar cómo las decisiones de compras públicas impactan en la sociedad. Asimismo, Las normas y valores culturales locales pueden influir en la forma en que se llevan a cabo las compras públicas (Corral, 2022).

Comprender la cultura y dinámicas internas de la Empresa de Transporte de Pasajeros. Y determinar cómo influyen los valores, normas y la cultura organizacional en los procesos de compras, determinar si existen barreras culturales internas que podrían estar afectando la eficiencia en las adquisiciones.

2.4.3.6 Contextos tecnológicos

En un mundo impulsado por la tecnología, la automatización de los procesos de compras se vuelve esencial para mejorar la eficiencia, como afirman Chaffey y Ellis-Chadwick (2019). La automatización de procesos de compras mediante sistemas digitales permite agilizar la gestión de adquisiciones, reducir errores humanos y mejorar los tiempos de respuesta, lo que lleva a una mayor eficiencia en la gestión de recursos y costos.

Uso de datos y análisis se puede considerar el uso de datos y análisis para mejorar la eficiencia en las compras públicas, lo que implica analizar si la empresa recopila y utiliza datos para tomar decisiones informadas en el proceso de compras, así como si utiliza técnicas de análisis de datos para identificar patrones, tendencias o áreas de mejora en los procesos de compras. Según Sánchez-Matamoros et al. (2019), "La inteligencia artificial aplicada a las compras puede optimizar la selección de proveedores, agilizar la gestión de contratos y mejorar la toma de decisiones a partir de análisis predictivos, permitiendo una mayor eficiencia y precisión en los procesos de adquisiciones."

Se debe considerar si las herramientas y plataformas digitales utilizadas en la empresa de Transporte de Pasajeros de Quito aportan productividad laboral. Las herramientas tecnológicas desempeñan un papel importante en el campo de las compras públicas, pues estas facilitan la consecución de los objetivos empresariales. Por último, se debe considerar la gestión del cambio tecnológico emprendido por el SERCOP para que las empresas del sector público hagan uso de ellas. Se analizará si el uso de los sistemas otorgados por el SERCOP como son: Ushuay y el Módulo Facilitador de Compras han ayudado a la EPMTPQ de manera eficiente y rápida, así el impacto en el uso de los sistemas propios de la empresa para las etapas preparatoria y precontractual en los diferentes procesos de compras públicas.

2.5. Marco Legal y Normativo

El marco legal y normativo constituye la base sobre la cual se desarrollan los procesos de contratación pública en el Ecuador, garantizando que las adquisiciones de bienes, obras y servicios se realicen de manera transparente, eficiente y en cumplimiento con los principios constitucionales. En el caso de la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito, este marco resulta esencial para orientar la gestión de compras hacia la legalidad, la

optimización de recursos y la satisfacción de las necesidades ciudadanas en materia de movilidad. De este modo, el marco regulatorio asegura tanto la legitimidad institucional como la confianza de la ciudadanía en la administración pública.

La normativa que rige las compras públicas en el país se encuentra jerárquicamente estructurada, comenzando con la Constitución de la República del Ecuador, que establece principios rectores como la eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad social y ambiental, así como la priorización de la producción nacional. A ella se suma la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP), que establece el marco jurídico principal de los procesos de contratación, desarrollando lineamientos para la correcta administración de los recursos públicos. Estos cuerpos normativos se complementan con reglamentos, códigos y disposiciones específicas que regulan la actuación de las entidades públicas (Asamblea Nacional, 2008).

En este sentido, el marco legal no solo establece obligaciones, sino que también brinda directrices para modernizar los procedimientos de contratación, promoviendo criterios de sostenibilidad, igualdad y competitividad. La normativa nacional se articula con el Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, que regula la gestión local de recursos, y con el Reglamento de la LOSNCP, que detalla los procedimientos para su aplicación. Bajo este entorno jurídico, la presente investigación sobre el modelo de evaluación de compras públicas se inserta en un contexto que exige rigurosidad, ética y apego a la normativa vigente, asegurando la coherencia entre la teoría y la práctica institucional.

2.5.1 Marco Regulatorio y Legal

Cumplir con las leyes y regulaciones aplicables ayuda a evitar inconvenientes legales, proteger la reputación de la empresa y garantizar el respeto a los derechos de quienes participan en la

investigación, además, estar al tanto de los cambios normativos permite adaptarse a las nuevas exigencias y mantenerse actualizado en el campo de investigación.

La evaluación de los procesos de compras públicas es un aspecto fundamental para asegurar la transparencia, eficiencia y legalidad en la adquisición de bienes, obras y servicios por parte de entidades gubernamentales, dentro del contexto de las compras públicas, la evaluación de los procesos se refiere a la revisión y análisis de cómo se llevan a cabo todas las etapas del proceso de compra, desde la identificación de las necesidades hasta la adjudicación del contrato.

Existen diferentes aspectos que se pueden evaluar en los procesos de compras públicas, entre otros se incluye: Cumplimiento normativo: Se evalúa si los procesos de compras se ajustan a las leyes. El desarrollo del tema de investigación " Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024)." está sujeto a una serie de reglas que rigen el proceso de manera ética, legal y transparente.

2.5.2 Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece lineamientos claros para la gestión de los recursos públicos, incluyendo los procesos de compras públicas. El artículo 227 señala que la administración pública debe regirse por los principios de eficiencia, eficacia, calidad y transparencia, asegurando que las decisiones de gasto público respondan a los intereses de la ciudadanía. Este artículo respalda la necesidad de un modelo de evaluación que mida el cumplimiento de estos principios en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, garantizando procesos más responsables y eficientes (Asamblea Nacional, 2008).

Asimismo, el artículo 282 enfatiza que los contratos y adquisiciones del sector público deben promover el desarrollo económico nacional, priorizando la contratación de productos y servicios locales, siempre que cumplan con los estándares de calidad y precio (Asamblea Nacional, 2008).

Esta disposición es relevante para la evaluación de compras públicas, ya que permite integrar criterios de sostenibilidad y fomento al mercado nacional dentro del modelo de solución propuesto

El artículo 283 establece que la contratación pública debe observar criterios de responsabilidad social y ambiental, incorporando medidas que minimicen impactos negativos en el entorno y promuevan la inclusión (Asamblea Nacional, 2008). Para el modelo de evaluación, este artículo justifica la inclusión de indicadores que midan la sostenibilidad de los procesos de adquisición y la alineación con políticas de desarrollo social y ambiental de la ciudad de Quito

Además, el artículo 264 garantiza la participación ciudadana en los asuntos públicos y la obligación de rendir cuentas (Asamblea Nacional, 2008). Este principio se traduce en la evaluación de mecanismos de transparencia y auditoría dentro de la Empresa de Transporte de Pasajeros, permitiendo que el modelo de evaluación no solo mida eficiencia y cumplimiento legal, sino también la apertura y control social sobre los procesos de compra

Por último, el artículo 283 complementa la normativa señalando que los recursos públicos deben emplearse con eficiencia y responsabilidad, evitando gastos innecesarios o mal uso de fondos. En el modelo de evaluación, este artículo respalda la importancia de indicadores como tiempo de ejecución de compras, cumplimiento presupuestario y nivel de satisfacción de los usuarios internos, permitiendo identificar oportunidades de mejora y optimizar la gestión de compras públicas en la empresa.

2.5.3 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

El cumplimiento del marco normativo constituye un pilar esencial en la evaluación de los procesos de compras públicas, pues garantiza que las adquisiciones se realicen bajo principios de transparencia, igualdad y eficiencia. La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación

Pública (LOSNCP), en su artículo 1, establece que el objeto de la norma es regular los procesos de contratación para la adquisición de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios, asegurando que se realicen con observancia de los principios constitucionales. Este artículo reafirma que la gestión de compras no solo debe ser eficiente, sino también justa y equitativa. Por otra parte, el artículo 25 de la LOSNCP dispone que los procedimientos de contratación deben realizarse bajo modalidades específicas (subasta inversa, licitación, régimen especial, entre otros), de acuerdo con el tipo de necesidad y monto (Asamblea Nacional, 2008). Este mandato normativo obliga a que las entidades públicas, incluida la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, apliquen el procedimiento correcto en cada caso. La falta de observancia de este artículo puede derivar en nulidades del proceso, afectaciones al presupuesto y sanciones legales.

El artículo 33 de la LOSNCP enfatiza la importancia de la publicidad de los procesos a través del portal oficial del Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP), garantizando que todos los proveedores tengan acceso a la misma información (Asamblea Nacional, 2008). Este aspecto es vital, ya que asegura que la evaluación de los procesos de compras públicas incluya la verificación de que las convocatorias y adjudicaciones sean visibles y accesibles, reduciendo riesgos de corrupción o discrecionalidad administrativa.

Asimismo, el artículo 64 de la LOSNCP establece la responsabilidad administrativa y civil de los servidores públicos que intervienen en el proceso de contratación, en caso de incumplimiento de la normativa (Asamblea Nacional, 2008). Este artículo resulta clave en el presente estudio, porque permite evaluar no solo la eficiencia de los procesos de compras, sino también la responsabilidad y compromiso de los actores internos. En este sentido, la medición de la satisfacción de los usuarios internos se vincula directamente con la observancia de este artículo, dado que una gestión ajustada a la ley promueve confianza y credibilidad

La Constitución del Ecuador, en su artículo 227, establece que la administración pública debe regirse por principios de eficiencia, eficacia, calidad y transparencia. Este mandato constitucional es la base sobre la cual se construye cualquier modelo de evaluación de compras públicas (Asamblea Nacional, 2008). En consecuencia, el estudio no solo se enmarca en la LOSNCP, sino que responde a un mandato superior que busca garantizar que los recursos públicos se utilicen con responsabilidad, optimizando los procesos y fortaleciendo la confianza ciudadana.

2.5.4 Normativa sobre el sistema de compra pública

Ecuador ha desarrollado un marco institucional moderno para la gestión de compras públicas, incluyendo regulaciones sobre planificación, ejecución y control de adquisiciones. Este marco es clave para implementar un modelo de evaluación que permita mejorar la eficiencia y calidad de los procesos en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito.

El Decreto Ejecutivo N° 451 (2022) establece criterios de modernización, simplificación y digitalización de procesos, fomentando la eficiencia y la participación de proveedores. En el modelo de evaluación, este decreto respalda la inclusión de indicadores de digitalización y automatización de compras.

Además, la normativa incorpora criterios de responsabilidad social y ambiental, fomentando la contratación sostenible. Estos criterios permiten que el modelo de evaluación considere indicadores de sostenibilidad y cumplimiento ambiental, integrando valores de responsabilidad corporativa en las decisiones de adquisición.

Finalmente, la normativa promueve la transparencia y la rendición de cuentas, estableciendo la obligatoriedad de publicar todas las contrataciones y sus resultados. Esto permite al modelo de evaluación incorporar indicadores de publicación de procesos y accesibilidad de información, asegurando la supervisión social de las compras públicas.

2.5.6 Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito

Este código establece las normas y regulaciones para la gestión de los recursos públicos en el Municipio de Quito, incluyendo la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros, por lo tanto, es importante que la investigación se realice dentro del marco legal establecido por este código.

El Código Municipal establece las reglas y procedimientos que regulan la administración de recursos públicos en Quito, incluyendo a la Empresa de Transporte de Pasajeros. Esta normativa es esencial para el modelo de evaluación, ya que define los marcos locales de cumplimiento legal y responsabilidad administrativa (Servicio Nacional de Contratación Pública, 2025).

El artículo 48 señala la obligación de todas las entidades municipales de planificar y ejecutar compras públicas cumpliendo con criterios de eficiencia y transparencia. Este artículo se traduce en indicadores de cumplimiento de planificación y tiempo de ejecución de compras dentro del modelo de evaluación (Servicio Nacional de Contratación Pública, 2025).

El artículo 52 establece procedimientos de adjudicación y supervisión de contratos municipales, promoviendo la equidad y la competencia entre proveedores. En el modelo, estos lineamientos permiten medir la competencia y selección justa de proveedores como indicadores de eficacia en la gestión de compras (Servicio Nacional de Contratación Pública, 2025).

Asimismo, el Código Municipal regula la obligación de rendición de cuentas y publicación de información, aspectos que se incluyen en el modelo de evaluación mediante indicadores de transparencia y satisfacción de usuarios internos y externos. Esto asegura que los procesos cumplan con las normas locales y fomenten la confianza ciudadana.

2.5.7 Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

Este reglamento establece las normas y procedimientos para la aplicación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El Reglamento de la LOSNCP desarrolla los procedimientos detallados de la ley, estableciendo pasos claros para la contratación pública, desde la planificación hasta la ejecución y supervisión de los contratos. Este reglamento permite que el modelo de evaluación considere la alineación de los procesos de compras con la normativa vigente (Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 2009).

El artículo 12 establece la obligación de elaborar un Plan Anual de Contratación (PAC) que contemple todas las adquisiciones proyectadas. En el modelo de evaluación, este artículo se traduce en un indicador de cumplimiento del PAC y eficiencia en la planificación de recursos (Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 2009).

El artículo 31 regula las modalidades de contratación y la documentación requerida en cada proceso, lo que respalda el seguimiento y medición de cumplimiento normativo, transparencia y trazabilidad dentro del modelo de evaluación. Finalmente, el artículo 45 promueve la implementación de sistemas electrónicos para la gestión de compras, lo que refuerza la digitalización, eficiencia y acceso de proveedores. Esto permite que el modelo de evaluación incluya indicadores tecnológicos y de modernización en la gestión de adquisiciones (Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 2009).

El marco normativo que regula las compras públicas en Ecuador establece un conjunto coherente de leyes, reglamentos y códigos que buscan garantizar la eficiencia, transparencia y legalidad en la gestión de los recursos públicos. Esta normativa es la base sobre la cual se diseñan y evalúan

los procesos de adquisición en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, asegurando que cada etapa cumpla con los estándares legales y éticos establecidos

La Constitución de la República del Ecuador fija criterios fundamentales como responsabilidad social, ambiental y eficiencia en la contratación pública. Además, prioriza la adquisición de bienes y servicios nacionales, promoviendo la economía local y fortaleciendo la competitividad de los proveedores locales. Estos principios se reflejan directamente en los procesos evaluados y medidos dentro del modelo de investigación (Asamblea Nacional, 2008)

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP) define los principios de igualdad, libre competencia y transparencia, asegurando que los proveedores sean seleccionados de manera justa. Esta ley proporciona el marco legal para establecer indicadores de cumplimiento normativo, eficiencia y transparencia, pilares fundamentales para optimizar la gestión de compras públicas en la empresa de transporte (Asamblea Nacional, 2008).

El Reglamento de la LOSNCP detalla los procedimientos específicos que deben seguirse, desde la planificación hasta la adjudicación y ejecución de contratos. Esta normativa permite que los procesos sean más predecibles y controlables, facilitando la implementación de sistemas de evaluación que midan la eficiencia de las adquisiciones, la documentación correcta y la digitalización de los procedimientos (Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 2009).

El Código Municipal del Distrito Metropolitano de Quito complementa la normativa nacional, estableciendo criterios locales sobre gestión de recursos y contratación en el ámbito municipal. Esto asegura que la Empresa de Transporte de Pasajeros cumpla con los lineamientos específicos del municipio, integrando normas de planificación, control, supervisión y rendición de cuentas en sus procesos de compra. La normativa sobre compras públicas en Ecuador promueve la modernización, la sostenibilidad y la transparencia, aspectos que se integran en el modelo de

evaluación propuesto. La combinación de leyes, reglamentos y códigos permite medir no solo la eficiencia y cumplimiento de las normas, sino también la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios internos y externos de la empresa.

El desarrollo teórico–conceptual presentado permite comprender los procesos de compras públicas como estructuras sistémicas que articulan etapas, actores y decisiones administrativas bajo principios de eficiencia, transparencia y legalidad. Su análisis evidencia que la gestión institucional depende de la coherencia entre procedimientos, tiempos de ejecución y cumplimiento presupuestario, lo cual incide directamente en la capacidad operativa de la empresa. Asimismo, se establece que los procesos adquieren relevancia estratégica en el marco de la administración pública moderna, orientada hacia la rendición de cuentas y el uso adecuado de recursos. Este enfoque posibilita identificar cómo las disfunciones procesales pueden repercutir en la prestación del servicio público de transporte. De este modo, se configura una base conceptual sólida que orienta el análisis crítico de la gestión actual.

En segundo lugar, la incorporación de indicadores como el tiempo de ejecución, el índice de cumplimiento presupuestario y la eficiencia permite construir una visión integrada de la capacidad institucional para responder oportunamente a las demandas operativas. Estos conceptos contribuyen a delimitar parámetros de medición objetivos y verificables, esenciales para el diseño del modelo de evaluación. Además, la comprensión teórica de estos indicadores permite identificar relaciones entre planificación, ejecución y resultados, lo que fortalece el análisis del gasto público. La literatura consultada resalta que la eficiencia no es únicamente un factor técnico, sino un elemento de gobernanza institucional. Por ello, estos conceptos se convierten en variables clave para sustentar el análisis metodológico.

De igual manera, los conceptos de impacto, transparencia y competencia aportan una visión complementaria sobre la calidad de los procesos de contratación y su influencia en la legitimidad institucional. La transparencia se posiciona como un principio transversal que condiciona la confianza ciudadana y la integridad de las decisiones administrativas, mientras que la competencia garantiza condiciones equitativas para la participación de proveedores idóneos. El impacto, por su parte, permite evaluar los efectos sistémicos de las compras públicas en la continuidad operativa y en la prestación del servicio de transporte. Así, estos conceptos amplían la lectura analítica del estudio al introducir dimensiones éticas, sociales y técnicas. En conjunto, fortalecen la comprensión integral del problema investigado.

Finalmente, la normativa y el procedimiento se reconocen como estructuras reguladoras que orientan, delimitan y legitiman la actuación administrativa. Su inclusión en el marco teórico–conceptual permite comprender cómo la gestión de compras públicas se articula con el ordenamiento jurídico vigente y cómo las prácticas institucionales deben alinearse con lineamientos legales y técnicos. La normativa constituye el fundamento que garantiza legalidad, mientras el procedimiento establece el modo en que esta legalidad se operacionaliza en la práctica institucional. Ambos elementos son esenciales para formular recomendaciones metodológicamente viables y normativamente coherentes. Su análisis se convierte en un soporte indispensable para sustentar el diseño del modelo evaluativo. En síntesis, la sistematización teórica y conceptual desarrollada aporta un marco integral que permite comprender con precisión la dinámica operativa, normativa y estratégica de los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito. Estos conceptos no solo esclarecen el problema de investigación, sino que fundamentan la selección de indicadores, variables y métodos de análisis que sustentan la ruta metodológica del estudio.

Capítulo 3

Fundamentos metodológicos y resultados de investigación

La metodología del presente trabajo de investigación se estructuró con el propósito de garantizar un enfoque sistemático, ordenado y riguroso, que permita evaluar de manera precisa los procesos de compras públicas de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito (EPQ) en el período 2022-2024. Esta metodología busca no solo identificar las fortalezas y debilidades de los procedimientos de adquisición, sino también proponer mejoras concretas que contribuyan a optimizar la eficiencia, transparencia y calidad en la gestión de los recursos públicos. Para ello, se han definido pasos claros y procedimientos específicos que aseguren la consistencia y pertinencia de los hallazgos obtenidos.

El diseño de la investigación combina un enfoque cualitativo y cuantitativo, permitiendo un análisis integral de los procesos de compras públicas. Se establecen fuentes de información primarias y secundarias que incluyen datos institucionales, informes internos, registros de adquisiciones y normativas vigentes, así como la participación de colaboradores y funcionarios a través de encuestas y entrevistas. Además, se detallan los instrumentos de recolección de información, garantizando que sean adecuados para medir variables clave como eficiencia, cumplimiento normativo, transparencia y satisfacción de los usuarios internos, lo cual fortalece la validez de los resultados.

Asimismo, la metodología contempla técnicas de análisis descriptivas y comparativas, así como herramientas estadísticas y modelos de evaluación que permiten interpretar los datos con precisión y rigor científico. Esto incluye la medición de tiempos de ejecución de los procesos, índices de cumplimiento presupuestario y evaluación de proveedores, entre otros indicadores relevantes. De esta manera, la investigación no solo busca ofrecer un diagnóstico preciso, sino

también generar un modelo de evaluación aplicable que sirva como instrumento de mejora continua para la gestión de compras públicas en la EPQ, contribuyendo al fortalecimiento institucional y al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa.

3.1 Cuadro Operacionalización de variables

En este punto se lleva a cabo la operacionalización de variables, en donde el Modelo de Evaluación de Compras Públicas, como variable independiente, se define conceptualmente como el enfoque o marco utilizado para evaluar el desempeño o la eficacia de los procesos de compras públicas. Para hacerlo medible, se operacionaliza a través de un cuestionario estructurado con 15 ítems que exploran la percepción de los participantes en cuatro dimensiones cruciales: relevancia, efectividad, eficiencia y fiabilidad del modelo aplicado en los procesos de contratación pública. El Proceso de Adquisición de Bienes, Obras y Servicios, identificado como la variable dependiente de naturaleza cuantitativa, se define conceptualmente como el conjunto de etapas y actividades involucradas en la adquisición de bienes, obras y servicios por parte de entidades públicas, estando intrínsecamente regulado por normativas específicas. Para su medición y análisis, esta variable se operacionaliza mediante una lista de verificación compuesta por 12 ítems, la cual se aplica directamente a los expedientes contractuales.

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Eficiencia en la gestión de compras públicas (Dependiente – Cuantitativa)	Capacidad institucional para utilizar recursos (tiempo, presupuesto, personal) de manera óptima, minimizando demoras, costos y reprocesos en los procedimientos de adquisición pública.	Se medirá mediante una ficha de evaluación con 10 ítems sobre tiempos de ejecución, uso presupuestario y cumplimiento procedimental, aplicada a responsables del área de compras.	Tiempo de ejecución, Cumplimiento presupuestario, Optimización de recursos	Tiempo promedio del proceso, % de cumplimiento del PAC, Costo por adquisición, Número de reprocesos	Cuantitativa – razón
Transparencia en la gestión de compras públicas (Dependiente – Cualitativa/Cuantitativa)	Grado de apertura, claridad y trazabilidad en los procedimientos de contratación, que garantizan acceso a la información y control ciudadano o institucional.	Se evaluará mediante una lista de verificación con 12 ítems sobre publicidad de procesos, acceso a documentos, trazabilidad y control interno.	Acceso a la información, Publicidad del proceso, Trazabilidad, Control institucional	Documentos publicados en el portal, Registro de etapas del proceso, Disponibilidad de informes de control, Nivel de acceso del proveedor a información clave	Ordinal / Dicotómica (Sí-No)

<p>Modelo de evaluación de compras públicas (Independiente – Cualitativa)</p>	<p>Enfoque metodológico diseñado para valorar la eficacia y eficiencia de los procesos de compras públicas mediante indicadores verificables.</p>	<p>Cuestionario estructurado de 15 ítems para identificar percepción de pertinencia, fiabilidad, relevancia y efectividad del modelo aplicado.</p>	<p>Relevancia, Efectividad, Eficiencia, Fiabilidad</p>	<p>Proporción de criterios relevantes cubiertos, Cumplimiento de objetivos, Cumplimiento de plazos, Consistencia metodológica</p>	<p>Ordinal – Escala Likert</p>
<p>Proceso de adquisición de bienes y servicios (Interviniente – Cuantitativa)</p>	<p>Conjunto de etapas que conforman la contratación pública, desde la planificación hasta la adjudicación y formalización contractual.</p>	<p>Lista de verificación con 12 ítems aplicada al proceso real ejecutado por la entidad.</p>	<p>Transparencia, Competitividad, Legalidad, Eficiencia operativa</p>	<p>Acceso público a información del proceso, Número de ofertas recibidas, Tiempo promedio del proceso, Cumplimiento de normativa</p>	<p>Ordinal / Cuantitativa</p>

Tabla 2*Matriz de consistencia*

Tema: Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).						
Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables estudiadas	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo puede desarrollarse un modelo de evaluación que optimice los procesos de compras públicas y fortalezca la eficiencia y la transparencia en la gestión de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito?	Proponer un modelo de evaluación orientado a optimizar los procesos de compras públicas, incrementando la eficiencia y transparencia en la gestión de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito.	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los fundamentos teóricos referenciales relacionados con la gestión de compras públicas, la eficiencia administrativa y los modelos de evaluación aplicados en el sector público. • Caracterizar el estado actual del problema en el contexto institucional de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, analizando las normativas vigentes y su impacto en los procesos de compras públicas. • Elaborar un modelo 	La implementación de un modelo de evaluación orientado a optimizar los procesos de compras públicas permite mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la transparencia en la gestión institucional de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito durante el periodo 2022-2024.	Variable independiente: Modelo de evaluación de compras públicas (Cualitativa)	Relevancia	Proporción de criterios relevantes cubiertos

		<p>de evaluación que incorpore indicadores de eficiencia y transparencia en las compras públicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar la pertinencia del modelo diseñado considerando su coherencia interna, viabilidad metodológica y alineación con los principios de gestión pública. • Evaluar la efectividad del modelo a través de una aplicación piloto y su potencial de replicabilidad en otras entidades públicas. 				
					Efectividad	Cumplimiento de objetivos establecidos
					Eficiencia	Costo de operación por unidad de compra
					Fiabilidad	Cumplimiento de plazos y consistencia metodológica

				Variables dependientes: Eficiencia en la gestión de compras públicas (Cuantitativa)	Tiempo de ejecución	Tiempo promedio del proceso de compra
					Cumplimiento presupuestario	% de cumplimiento del PAC institucional
					Optimización de recursos	Número de reprocesos y costo de adquisición
				Transparencia en la gestión de compras públicas (Mixta)	Acceso a la información	Documentos publicados en el portal institucional
					Publicidad del proceso	Registro de etapas visibles y trazables
					Control institucional	Disponibilidad de informes de auditoría y control

				Variable interviniente: Proceso de adquisición de bienes y servicios (Cuantitativa)	Transparencia operativa	Acceso público a la información del proceso
					Competitividad	Número de ofertas recibidas por cada proceso de contratación
					Legalidad	Nivel de cumplimiento de normativa del SERCOP
					Eficiencia operativa	Duración promedio total del proceso

3.2 Diseño metodológico

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis

En el presente estudio se adoptó un enfoque mixto, combinando elementos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión integral de los procesos de compras públicas en la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito durante el periodo 2022-2024. El enfoque cuantitativo permitió medir y analizar variables específicas relacionadas con la eficiencia, legalidad y transparencia en los procesos de adquisición, mientras que el enfoque cualitativo aportó una visión holística y contextualizada sobre la interacción entre el modelo de evaluación empleado y dichos procesos, brindando así una comprensión más profunda de las dinámicas institucionales.

El diseño de investigación adoptado fue mixto, integrando enfoques cuantitativos y cualitativos de manera complementaria, tal como plantea Sampieri (2020), quien señala que este tipo de diseño permite obtener una comprensión más amplia y profunda del fenómeno estudiado al combinar diferentes perspectivas metodológicas.

En este estudio, el enfoque mixto resultó pertinente debido a la necesidad de analizar tanto percepciones subjetivas sobre el modelo de evaluación de compras públicas como indicadores objetivos asociados al proceso de adquisición de bienes, obras y servicios. El diseño mixto aplicado fue secuencial explicativo, ya que se inició con una fase cuantitativa para medir, mediante indicadores operativos y listas de verificación, el nivel de eficiencia, transparencia, competitividad y cumplimiento normativo en los procesos de compras públicas. Posteriormente, se desarrolló una fase cualitativa orientada a interpretar y profundizar los resultados

cuantitativos, mediante el análisis de percepciones obtenidas con el cuestionario aplicado a los actores involucrados en la gestión de compras.

Este diseño secuencial explicativo es coherente con lo planteado por Sampieri (2020), quien establece que en este tipo de estrategia se recoge primero la información cuantitativa y luego la cualitativa para explicar, complementar o ampliar los hallazgos iniciales. La secuencia adoptada permitió no solo describir el desempeño del proceso de compras mediante datos medibles, sino también comprender las causas operativas y percepciones asociadas a los resultados numéricos obtenidos.

El estudio se enmarca en un diseño descriptivo, porque su propósito principal fue caracterizar con detalle los procesos de compras públicas y las metodologías de evaluación utilizadas, sin manipular variables ni establecer relaciones de causalidad. Esta orientación permitió documentar de manera sistemática las prácticas actuales, identificar fortalezas y debilidades del sistema y generar una visión integral que sirvió como sustento para la determinación de los fundamentos metodológicos y la interpretación final de los resultados.

En síntesis, este diseño permitió comprender la realidad institucional desde una perspectiva objetiva y estructurada. Además, facilitó la identificación de patrones relevantes para el análisis profundo del problema. Gracias a ello, se establecieron bases sólidas para la formulación de la propuesta de transformación.

3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos

Con el propósito de triangular los datos y aumentar la validez y solidez de los hallazgos, se integraron técnicas cualitativas y cuantitativas en todas las etapas del proceso investigativo.

3.2.2.1 Tratamiento de datos cualitativos

Los métodos de obtención del conocimiento utilizados en esta investigación se estructuraron a partir de la clasificación estudiada en el Seminario de Tesis Doctoral I de la UIIX, distinguiendo entre métodos del nivel teórico y del nivel empírico. En el nivel teórico se asumieron métodos como el análisis documental, el análisis-síntesis y la hermenéutica crítica, los cuales permitieron examinar normativas, estudios previos y modelos conceptuales relacionados con la eficiencia y transparencia en las compras públicas. Estos métodos contribuyeron a construir el basamento epistemológico del estudio, permitiendo comprender el estado del arte y delimitar coherentemente las categorías centrales del objeto de investigación. Asimismo, dichos enfoques teóricos resultaron esenciales para orientar el diseño metodológico mixto, especificar las fases y conceptualizar las dimensiones operacionales aplicadas en el trabajo de campo.

En el nivel empírico, siguiendo la clasificación de los métodos científicos asumidos en UIIX, se emplearon métodos como la observación sistemática, el estudio de campo y el método de encuesta, complementados con la entrevista semiestructurada como técnica cualitativa principal. Estos métodos permitieron generar información directa desde los actores involucrados en la gestión de compras públicas, posibilitando un análisis profundo de las prácticas institucionales, las percepciones sobre el modelo de evaluación y las condiciones reales de eficiencia y transparencia. La articulación entre los métodos teóricos y empíricos respondió a la necesidad de triangular datos provenientes de múltiples fuentes para aumentar la validez interna del estudio y fortalecer la solidez interpretativa de los hallazgos.

La integración de técnicas cualitativas y cuantitativas se desarrolló en coherencia con el diseño mixto secuencial explicativo, aplicando en la primera fase instrumentos cuantitativos como

listas de verificación y matrices de indicadores operativos, y en la segunda fase entrevistas semiestructuradas para profundizar en los resultados preliminares. Asimismo, se utilizaron técnicas de sistematización documental y análisis bibliométrico, las cuales se incorporaron tanto en el nivel teórico como empírico. Este enfoque metodológico permitió establecer convergencias entre datos numéricos, narrativas institucionales y evidencia científica internacional, generando un diagnóstico más comprehensivo del problema investigado. La triangulación metodológica reforzó la fiabilidad de los datos al contrastar distintas perspectivas sobre el proceso de compras públicas.

Dentro del tratamiento cualitativo, la selección de participantes se efectuó mediante muestreo intencionado, permitiendo identificar informantes clave de distintas áreas y niveles jerárquicos con experiencia directa en los procedimientos contractuales. La guía de entrevista semiestructurada fue diseñada con preguntas abiertas enfocadas en percepciones sobre eficiencia, dificultades operativas, criterios de transparencia y calidad del modelo de evaluación. Las entrevistas se realizaron de manera presencial y virtual con consentimiento informado, documentando cuidadosamente matices contextuales y elementos no verbales que enriquecieron la interpretación posterior. Esta técnica permitió profundizar en la comprensión de prácticas institucionales que los instrumentos cuantitativos no captaban con igual nivel de detalle.

Una herramienta clave integrada en el nivel empírico fue el mapa de calor, empleado para representar visualmente los puntos críticos del proceso de contratación pública de la empresa analizada. Su selección metodológica responde a su capacidad para identificar áreas de mayor riesgo, ineficiencia o concentración de problemas, permitiendo priorizar intervenciones y orientar decisiones basadas en evidencia. El mapa de calor sintetiza datos cuantitativos y

cuantitativos en una visualización integral que facilita el análisis comparativo entre etapas del proceso y permite asociar problemas con dimensiones como transparencia, cumplimiento normativo y eficiencia operativa. Su utilidad radica en transformar datos complejos en patrones visuales fácilmente interpretables por gestores y responsables institucionales.

El análisis bibliométrico mediante mapas de co-ocurrencia con acoplamiento en Scopus operó como técnica teórica-empírica que permitió identificar tendencias conceptuales, autores relevantes y vínculos temáticos en la literatura científica sobre compras públicas, eficiencia institucional y modelos de evaluación. Esta técnica aportó rigor metodológico al basarse en una base de datos de alta calidad académica, lo cual garantiza la validez de los patrones detectados. Además, permitió revelar vacíos de investigación y áreas subexploradas, aportando nuevas oportunidades de análisis y fortaleciendo el sustento epistemológico del estudio. Su incorporación contribuyó a articular el marco teórico con la realidad empírica analizada.

La combinación de métodos teóricos y empíricos, junto con técnicas e instrumentos diversificados, permitió construir un proceso de triangulación robusto que fortaleció la validez de los hallazgos y la credibilidad de las interpretaciones. La selección de estos métodos respondió al propósito de comprender el fenómeno desde múltiples dimensiones: normativa, operacional, perceptual y científica. Esta integración metodológica aportó profundidad al análisis de la eficiencia y transparencia en la gestión de compras públicas, generando una base sólida para los fundamentos metodológicos y contribuyendo directamente a la calidad de los resultados obtenidos.

3.2.2.2. Análisis de datos cualitativos

El análisis cualitativo se inició con la transcripción literal (verbatim) de todas las entrevistas, garantizando la conservación íntegra del discurso de los participantes, incluidos matices lingüísticos, silencios significativos y expresiones contextuales. Este proceso permitió disponer de material textual fiable y exhaustivo, requisito indispensable para asegurar la validez interpretativa del análisis posterior. Además, la transcripción se acompañó de notas de campo registradas durante la entrevista, lo que facilitó comprender elementos no verbales y situacionales que enriquecieron la interpretación. La fidelidad textual fue fundamental para evitar sesgos en la reconstrucción narrativa.

Posteriormente, se procedió a un proceso sistemático de lectura exploratoria, cuyo propósito fue familiarizarse globalmente con el contenido y reconocer ideas recurrentes. Esta lectura preliminar permitió identificar posibles núcleos temáticos que servían como puntos de partida para el proceso de codificación. Durante esta fase, se tomaron anotaciones marginales que orientaron la identificación de patrones iniciales, lo cual facilitó la organización del material. Esta etapa permitió conocer el tono general de los discursos y anticipar áreas de conflicto, congruencia o divergencia dentro de los testimonios.

El análisis avanzó hacia una codificación abierta, donde cada fragmento significativo del discurso fue etiquetado con códigos preliminares. Para aumentar la rigurosidad, se empleó software especializado como NVivo, que permitió gestionar, organizar y rastrear los códigos de manera sistemática. La codificación abierta posibilitó descomponer los relatos en unidades de significado, identificando conceptos como “retrasos administrativos”, “falta de transparencia”,

“criterios técnicos insuficientes” o “limitaciones del modelo actual”. Esta fragmentación analítica facilitó una comprensión clara de la complejidad del fenómeno estudiado.

Posteriormente se realizó una codificación axial, consistente en relacionar, agrupar y jerarquizar los códigos inicialmente generados. Esta etapa permitió integrar los fragmentos dispersos en estructuras temáticas coherentes, vinculando ideas según su frecuencia, relevancia o nivel de concordancia entre los participantes. Las relaciones generadas entre los códigos revelaron dinámicas institucionales, percepciones compartidas y tensiones estructurales dentro del proceso de compras públicas. La codificación axial permitió distinguir categorías centrales de categorías secundarias, fortaleciendo la coherencia interna del análisis.

Una vez organizada la información codificada, se procedió a la construcción formal de categorías interpretativas. Estas categorías se agruparon según su correspondencia con dimensiones analíticas definidas en el marco conceptual, como eficiencia, transparencia, calidad del modelo de evaluación y barreras institucionales. Cada categoría sintetizó un conjunto de significados asociados a fenómenos recurrentes en los discursos. La categorización facilitó estructurar el análisis interpretativo y permitió vincular la experiencia empírica con los fundamentos teóricos que sustentan la investigación.

El proceso culminó con una interpretación profunda y contextualizada, donde los hallazgos fueron contrastados con la literatura especializada en contratación pública y modelos de evaluación administrativa. Esta etapa permitió identificar similitudes y divergencias entre la experiencia institucional local y los referentes internacionales. Asimismo, se analizaron los factores que condicionan la eficiencia operativa, la calidad de los mecanismos de control y los

desafíos persistentes en materia de transparencia. La interpretación integró elementos teóricos, evidencia empírica y criterios metodológicos para asegurar un análisis robusto y fundamentado.

La interpretación cualitativa se trianguló con los resultados cuantitativos y con los hallazgos procedentes del análisis documental, fortaleciendo la validez del estudio. Esta integración permitió comprender el fenómeno desde múltiples perspectivas, aportando una visión holística sobre los procesos de compras públicas. La triangulación facilitó confirmar patrones, explicar inconsistencias y contextualizar los testimonios, contribuyendo al desarrollo del modelo de evaluación propuesto. De esta manera, el análisis cualitativo no solo describió percepciones, sino que también permitió generar inferencias útiles para la toma de decisiones institucionales.

3.2.2.3. Tratamiento de datos cuantitativos

El proceso de tratamiento de datos cuantitativos comenzó con el diseño del instrumento de medición, orientado a garantizar validez, claridad y pertinencia respecto a las variables establecidas en la investigación. Se elaboró un cuestionario estructurado compuesto por 15 ítems distribuidos en dimensiones vinculadas a eficiencia, transparencia, satisfacción institucional y cumplimiento normativo. Para su construcción se utilizaron escalas tipo Likert de cinco niveles, lo que permitió captar gradientes de opinión y cuantificar percepciones con mayor precisión estadística. La redacción de los ítems siguió criterios de neutralidad, evitando sesgos de formulación, ambigüedades o preguntas inducidas. Este diseño permitió obtener datos estandarizados, comparables y consistentes para el análisis.

En la fase de validación del instrumento, se aplicó un proceso de juicio de expertos, conformado por especialistas en gestión pública, compras gubernamentales y metodología de investigación. Los expertos evaluaron la pertinencia conceptual, la coherencia interna y la correspondencia entre dimensiones e indicadores. Sus observaciones permitieron ajustar la redacción, mejorar la estructura de las escalas y asegurar la adecuación del instrumento al contexto institucional de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito. Complementariamente, se realizó una prueba piloto con un pequeño grupo de servidores públicos, cuyo propósito fue verificar la comprensión de los ítems y detectar posibles errores semánticos o técnicos. Los ajustes derivados fortalecieron la fiabilidad del cuestionario.

Para la aplicación del cuestionario, se optó por un formato digital mediante la plataforma Google Forms, lo cual facilitó la distribución, el acceso y la sistematización automatizada de las respuestas. La encuesta fue enviada a todos los funcionarios vinculados directa o indirectamente con los procesos de compras públicas, garantizando inclusión de diversas áreas operativas y niveles jerárquicos. La comunicación de invitación enfatizó la voluntariedad, la confidencialidad de las respuestas y el uso estrictamente académico de la información recabada, respondiendo a principios éticos de investigación. Este enfoque contribuyó a generar confianza en los participantes y a reducir la posibilidad de respuestas condicionadas por temor institucional.

Una vez recolectados los datos, se procedió a su depuración y control de calidad, revisando la existencia de valores atípicos, respuestas incompletas o inconsistencias que pudieran comprometer la validez del análisis. Todas las respuestas válidas fueron exportadas a un software estadístico, donde se realizó la codificación correspondiente y se verificó la distribución de frecuencias para cada ítem. Este proceso permitió identificar patrones

preliminares, detectar tendencias y asegurar que las variables cumplieran con condiciones mínimas para su análisis posterior. Asimismo, se registraron medidas de tendencia central y dispersión para establecer una primera aproximación a la estructura de los datos.

El análisis cuantitativo incluyó la aplicación de estadística descriptiva, orientada a representar de manera objetiva los niveles de eficiencia percibida, cumplimiento normativo, transparencia y satisfacción institucional. Se utilizaron frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, permitiendo establecer perfiles claros del comportamiento de cada dimensión medida. Estos resultados se integraron posteriormente con el análisis cualitativo en un proceso de triangulación, proporcionando una lectura más amplia y profunda del fenómeno estudiado. El tratamiento cuantitativo no solo aportó objetividad numérica al estudio, sino que permitió fundamentar empíricamente las decisiones del modelo de evaluación propuesto.

3.2.2.4 Análisis de datos cuantitativos

El análisis de datos cuantitativos inició con una fase minuciosa de limpieza y preparación de la base de datos, un proceso esencial para garantizar la calidad y confiabilidad de la información. En esta etapa se identificaron y eliminaron respuestas incompletas, inconsistentes o duplicadas, aplicando criterios metodológicos previamente definidos. Asimismo, se revisó la coherencia interna de cada registro, verificando que las escalas Likert mantuvieran una distribución válida dentro de los rangos establecidos. Posteriormente, la base depurada fue organizada en hojas de cálculo compatibles con software estadístico como SPSS y R, lo cual facilitó la codificación, el etiquetado de variables y la sistematización de los datos para el análisis posterior.

Una vez estructurada la base, se procedió a utilizar estadística descriptiva para obtener una primera aproximación al comportamiento general de las variables investigadas. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas, así como medidas de tendencia central como medias y medianas, que permiten identificar patrones en la percepción del personal sobre eficiencia, transparencia y cumplimiento normativo. Estas medidas se complementaron con indicadores de dispersión desviación estándar y rangos intercuartílicos para evaluar la variabilidad de las respuestas y detectar posibles agrupamientos o divergencias significativas dentro de la muestra. Esta lectura preliminar resultó clave para orientar la selección de pruebas más avanzadas.

El análisis descriptivo permitió observar tendencias notables en torno a la valoración del modelo de evaluación de compras públicas, especialmente en dimensiones como relevancia, eficiencia y fiabilidad. Las puntuaciones medias revelaron niveles diferenciados de satisfacción entre áreas operativas, mientras que la dispersión de los datos sugirió la existencia de posibles brechas de percepción que debían someterse a contrastación estadística. Estos hallazgos fueron relevantes para justificar el uso de pruebas inferenciales orientadas a examinar relaciones, diferencias y efectos entre grupos y variables. En suma, la estadística descriptiva permitió sentar las bases para un análisis inferencial robusto y coherente con los objetivos del estudio.

En una segunda fase de tratamiento cuantitativo se implementaron pruebas de regresión lineal, cuyo propósito fue identificar en qué medida variables independientes como formación profesional, años de experiencia o nivel jerárquico influyen sobre la percepción de efectividad del modelo de evaluación. Esta técnica permitió cuantificar el peso de cada predictor y determinar si existían asociaciones estadísticamente significativas. El uso de regresiones simples y múltiples contribuyó a determinar la fuerza, dirección y relevancia de estas

relaciones, permitiendo comprender mejor los factores organizacionales que inciden en la evaluación de los procesos de contratación pública.

Complementariamente, se aplicó ANOVA de un factor para analizar si existían diferencias estadísticamente significativas entre diversos grupos de trabajadores —por ejemplo, entre áreas administrativas, operativas y técnicas— en relación con su percepción del modelo de evaluación. Esta prueba permitió comparar medias entre múltiples grupos y determinar si la variación observada obedecía a diferencias reales o al azar. Los resultados obtenidos evidenciaron patrones relevantes de heterogeneidad en las percepciones internas, lo que constituye un insumo crucial para identificar brechas organizacionales y diseñar estrategias diferenciadas de mejora en la gestión de compras públicas.

Todas las pruebas estadísticas, tanto regresiones como ANOVA, fueron ejecutadas respetando un nivel de significancia del 95% ($p < 0.05$), criterio ampliamente aceptado en investigación científica para garantizar rigor analítico. Se emplearon pruebas de supuestos previos como normalidad, homocedasticidad e independencia de los residuos, asegurando que las condiciones técnicas para la aplicación de pruebas paramétricas fueran compatibles con las características de los datos. Cuando fue necesario, se realizaron ajustes y transformaciones para corregir desviaciones de los supuestos, manteniendo la integridad y solidez del proceso inferencial.

La integración de resultados cuantitativos con los hallazgos cualitativos permitió desarrollar un enfoque de triangulación convergente, en el cual la evidencia numérica fue contrastada con narrativas, percepciones y experiencias relatadas por los participantes. Mientras los datos cuantitativos aportaron objetividad, precisión y capacidad para generalizar tendencias, los datos cualitativos ofrecieron profundidad interpretativa, contextualizando las razones detrás de los

patrones observados. Esta articulación metodológica permitió una comprensión más integral del fenómeno, fortaleció la validez interna de los resultados y favoreció la formulación de recomendaciones estratégicas orientadas a mejorar la eficiencia y transparencia en los procesos de compras públicas.

3.2.4 Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos

El desarrollo de los instrumentos de obtención de datos inició con una revisión rigurosa de la documentación interna de la empresa, centrada especialmente en el Plan Anual de Contratación (PAC) correspondiente a los años 2022-2024. Esta etapa constituyó un proceso metódico de lectura, interpretación y clasificación de información normativa y operativa que regula las compras públicas. El propósito fue comprender de manera integral cómo se planifican, estructuran y ejecutan los procedimientos de contratación. Esta revisión también permitió identificar patrones, secuencias y elementos críticos que intervienen en la gestión de compras. Cada aspecto del PAC fue analizado minuciosamente, lo que facilitó una visión coherente del funcionamiento institucional. De esta manera, se obtuvo un marco referencial sólido para la investigación. Además, esta comprensión previa resultó indispensable para el diseño de los instrumentos posteriores.

La solicitud formal de acceso a la documentación permitió obtener garantías de transparencia y exactitud en la información recopilada. Este proceso se realizó siguiendo protocolos institucionales que aseguran la confidencialidad y el uso ético de los datos revisados. El acceso directo a los archivos internos permitió trabajar con versiones actualizadas del PAC, evitando interpretaciones basadas en datos obsoletos o incompletos. La visita a los repositorios documentales incluyó entrevistas breves con personal responsable del archivo y de la

planificación contractual. Estas interacciones ofrecieron información complementaria sobre la lógica interna con la que se construyen los documentos. Asimismo, permitieron contextualizar términos técnicos y procedimientos que podrían no ser evidentes a simple lectura. Todo esto fortaleció la solidez del proceso de levantamiento documental.

El análisis detallado del PAC incluyó la identificación de las políticas que guían las decisiones de compra, los objetivos institucionales de contratación y las estrategias operativas que la empresa utiliza para cumplir con la normativa vigente. Este estudio permitió mapear los diferentes tipos de procedimientos contemplados, así como sus características, tiempos máximos de ejecución y parámetros de elegibilidad de proveedores. La revisión de estos componentes facilitó la comprensión de las prioridades institucionales y la relación entre la planificación anual y la ejecución real de los procesos. Además, se analizaron los hitos más relevantes señalados en el PAC, como cronogramas, montos planificados y justificaciones técnicas. Con ello, se estableció una visión crítica sobre el grado de alineación entre lo planificado y las necesidades reales de la entidad.

Las metodologías de evaluación descritas en el PAC fueron otro elemento esencial revisado para comprender los mecanismos institucionales de selección de proveedores. Se examinaron las ponderaciones utilizadas, los criterios de calificación y los procedimientos de análisis técnico y económico. Este examen permitió detectar las fortalezas y posibles limitaciones de los métodos empleados para asegurar imparcialidad, calidad y eficiencia en los procesos de compra. Algunas de estas metodologías mostraron estructuras claras y bien fundamentadas, mientras que otras presentaron áreas potenciales de mejora, especialmente en lo relacionado con la transparencia de los criterios y la claridad en los mecanismos de verificación. Esta información fue

imprescindible para el diseño de instrumentos que permitieran evaluar la percepción de los involucrados sobre la efectividad de dichas metodologías.

La revisión documental no se limitó a la lectura técnica del PAC, sino que implicó la elaboración de matrices de análisis que organizaron la información conforme a categorías clave como normativas aplicables, procesos administrativos, secuencias operativas, actores involucrados y resultados esperados. Estas matrices facilitaron la comparación entre diferentes periodos del PAC y permitieron identificar cambios, ajustes o nuevas exigencias normativas. También fueron útiles para sistematizar los procedimientos y detectar patrones de consistencia o variabilidad entre años. Esta sistematización permitió un análisis crítico más profundo y la identificación de brechas que podrían afectar la eficiencia de la contratación pública. El uso de estas herramientas metodológicas enriqueció significativamente el proceso de análisis documental.

El trabajo conjunto con personal clave de la organización constituyó un elemento crucial en esta fase, ya que proporcionó una interpretación precisa y contextualizada de los conceptos y procedimientos presentes en el PAC. Mediante reuniones breves y enfocadas, los especialistas en compras públicas ofrecieron explicaciones detalladas sobre las decisiones institucionales que respaldan ciertas políticas y metodologías. Estas interacciones permitieron aclarar dudas, contrastar información y validar interpretaciones preliminares obtenidas durante la revisión documental. El aporte del equipo interno también contribuyó a identificar prácticas habituales que, aunque no siempre aparecen explícitamente en el PAC, son parte esencial del funcionamiento real de los procesos. De este modo, se integró una perspectiva más completa y ajustada al contexto institucional.

Toda la información obtenida durante esta etapa fue fundamental para el diseño de la encuesta que posteriormente se aplicó a funcionarios involucrados en la gestión de compras públicas. Conociendo a profundidad el contenido del PAC, fue posible construir preguntas pertinentes, específicas y plenamente alineadas con los procesos reales de la entidad. La revisión documental permitió determinar qué aspectos debían ser evaluados desde la perspectiva de los actores internos, tales como la eficiencia, la claridad normativa, la transparencia, la planificación y los mecanismos de evaluación. Así, el instrumento final reflejó tanto el contenido formal del marco normativo como la dinámica operativa cotidiana en la institución. Esto garantizó la validez y relevancia de los datos recopilados.

La revisión exhaustiva del PAC permitió sentar una base conceptual sólida para analizar la relación entre planificación, ejecución y resultados en los procesos de contratación pública. Gracias a este trabajo preliminar, la investigación se desarrolló de manera coherente con la realidad normativa y organizacional de la empresa. Además, los hallazgos obtenidos en esta fase facilitaron la posterior interpretación de los datos y contribuyeron a formular recomendaciones ajustadas a las necesidades institucionales. La documentación interna revisada no solo sirvió como insumo para diseñar los instrumentos de investigación, sino que también actuó como guía para comprender el funcionamiento integral del sistema de compras. En consecuencia, esta primera fase fue determinante para fortalecer la calidad metodológica y la pertinencia de todo el estudio.

3.2.5 Aplicación de la Encuesta Semiestructurada

La aplicación de la encuesta semiestructurada constituyó una fase fundamental dentro del proceso metodológico, ya que permitió obtener información directa de los actores involucrados en los procesos de compras públicas. Este instrumento combinó preguntas abiertas y cerradas, lo cual facilitó capturar tanto datos cuantitativos como cualitativos, proporcionando una visión amplia y detallada de la percepción del personal. La naturaleza semiestructurada del instrumento permitió explorar dimensiones como la eficiencia administrativa, la transparencia y la claridad normativa. Además, hizo posible comprender la experiencia individual de los funcionarios respecto al modelo de compras utilizado por la organización. A través de este enfoque, se generó evidencia empírica alineada con los objetivos del estudio. En consecuencia, esta herramienta no solo permitió recabar datos, sino también entender la dinámica real del proceso de contratación.

El diseño de la encuesta fue desarrollado cuidadosamente para garantizar la pertinencia y coherencia con el problema de investigación. Cada pregunta fue redactada tomando como referencia el análisis previo del Plan Anual de Contratación (PAC) y las necesidades informativas del estudio. Se incluyeron preguntas destinadas a medir la eficacia percibida del proceso, la claridad de los criterios de selección, la identificación de cuellos de botella y la satisfacción general con los procedimientos actuales. También se consideraron aspectos como la comunicación interna, la capacitación del personal y el cumplimiento de plazos. Este diseño estructurado permitió abordar dimensiones tanto operativas como organizacionales. Además, se cuidó que la redacción fuera comprensible para todos los niveles jerárquicos, evitando sesgos y ambigüedades.

Como parte del rigor metodológico, el instrumento fue sometido a una validación mediante un grupo piloto conformado por empleados con distintas funciones dentro de la empresa. Esta fase permitió evaluar la claridad, pertinencia y fluidez de las preguntas, identificando aspectos que requerían ajustes. Se realizaron modificaciones relacionadas con el orden de las preguntas, la claridad conceptual y la extensión de las respuestas abiertas. Gracias a este proceso, fue posible garantizar que la encuesta fuera adecuada para captar información precisa y relevante. Además, se verificó que el tiempo de respuesta fuera razonable, evitando que la longitud del instrumento impactara negativamente en la participación. La retroalimentación del grupo piloto fue determinante para optimizar la versión final de la encuesta.

Una vez validado el instrumento, se procedió a su aplicación directa entre los empleados involucrados en el proceso de compras públicas. La selección de participantes consideró distintos niveles jerárquicos, áreas administrativas y funciones específicas, garantizando una representación equilibrada. Asimismo, se definieron mecanismos de distribución digital y presencial para facilitar el acceso al instrumento y reducir las barreras logísticas. El equipo investigador realizó una comunicación previa para explicar el propósito de la encuesta, asegurar la confidencialidad de las respuestas y fomentar la participación voluntaria. Esta estrategia permitió crear un ambiente de confianza entre los encuestados, aumentando la calidad de las respuestas obtenidas y asegurando una muestra sólida para el análisis posterior.

Durante la etapa de aplicación, se implementó un sistema de seguimiento para maximizar la tasa de respuesta, que incluyó recordatorios periódicos y apoyo directo para resolver dudas sobre la encuesta. En algunos casos, cuando los empleados manifestaron dificultades para comprender

ciertas preguntas, se realizaron breves entrevistas aclaratorias sin alterar el contenido del instrumento. Este acompañamiento reforzó la precisión de las respuestas y redujo la posibilidad de errores por interpretación. Además, se supervisó el tiempo destinado a la aplicación para garantizar que las respuestas fueran reflexivas y no generadas bajo presión. El uso de múltiples canales de comunicación contribuyó a asegurar la participación de la mayoría del personal clave.

La aplicación de la encuesta permitió recopilar evidencia valiosa que complementó la información obtenida mediante la revisión documental. Las percepciones de los empleados aportaron una visión interna sobre la ejecución real de los procesos de compras públicas, revelando experiencias, necesidades y problemáticas que no siempre se reflejan en los documentos normativos. Esta perspectiva enriqueció la comprensión del funcionamiento institucional y permitió detectar discrepancias entre la normativa y la práctica cotidiana. Además, la variedad de preguntas abiertas facilitó la identificación de aspectos cualitativos que influyen en la eficiencia, como la comunicación interna y la disponibilidad de herramientas tecnológicas. En conjunto, los datos recolectados fortalecieron la validez del análisis posterior.

Posteriormente, se inició la fase de análisis de los datos recopilados. El primer paso consistió en revisar exhaustivamente las respuestas para verificar su integridad, eliminar registros incompletos y corregir inconsistencias evidentes. Esta limpieza de la base de datos garantizó que el análisis se realizara sobre información confiable y ordenada. Las respuestas abiertas fueron clasificadas en categorías temáticas, lo que permitió identificar patrones de opinión y agrupar percepciones similares. Esta organización inicial fue fundamental para facilitar análisis más profundos y para detectar temas prioritarios dentro del proceso de compras. Asimismo, se elaboraron matrices de codificación para sistematizar los contenidos cualitativos.

Durante el análisis estadístico, se utilizaron herramientas especializadas como SPSS y R para identificar tendencias, frecuencias y relaciones entre variables clave. Se evaluaron aspectos como la experiencia laboral, el nivel de formación y su asociación con la percepción sobre la eficiencia de las compras. Asimismo, se analizaron diferencias entre áreas y jerarquías, lo que permitió determinar si existían brechas u opiniones divergentes según el rol institucional. Estos análisis mostraron patrones relevantes, como la influencia de la capacitación en la valoración del proceso o la existencia de áreas con mayor carga administrativa. La combinación de análisis descriptivos y exploratorios permitió construir una interpretación sólida de los datos.

La extracción de conclusiones a partir del análisis permitió identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora dentro de los procesos de compras públicas. Se elaboraron informes que destacaban elementos críticos señalados por los encuestados, como la necesidad de optimizar la comunicación, mejorar la capacitación o ajustar ciertos criterios de evaluación. Estas conclusiones se integraron posteriormente en las recomendaciones del estudio, asegurando que estuvieran basadas en evidencia empírica y no en supuestos. El análisis de datos demostró ser una fase decisiva, ya que permitió convertir la percepción de los empleados en insumos concretos para la toma de decisiones estratégicas. Así, los hallazgos contribuyeron directamente al fortalecimiento de la gestión institucional y a la mejora continua del sistema de compras públicas.

3.2.6 Modelo de Evaluación

El modelo de evaluación fue concebido como un instrumento sistemático destinado a medir la percepción del personal involucrado en los procesos de compras públicas respecto a la efectividad del modelo actualmente utilizado. Para ello, se desarrolló un cuestionario

estructurado compuesto por 15 ítems cuidadosamente seleccionados, orientados a captar dimensiones esenciales del desempeño institucional. La finalidad principal fue obtener información válida, fiable y comparable entre distintos grupos de participantes. Este enfoque permitió comprender cómo el modelo de evaluación se aplica en la práctica y cómo es interpretado por quienes lo ejecutan. De esta manera, se garantizó un análisis riguroso y alineado con los objetivos de la investigación.

El diseño del cuestionario implicó un proceso detallado de selección de ítems que reflejaran los componentes fundamentales del modelo de evaluación. Cada enunciado fue construido con base en la literatura especializada sobre gestión de compras públicas y sistemas de evaluación administrativa. Se priorizó la incorporación de ítems que permitieran medir percepciones sobre eficiencia, transparencia, claridad metodológica y consistencia procedimental. Este proceso se realizó asegurando precisión conceptual y evitando ambigüedades que pudieran sesgar las respuestas. El cuestionario resultante se ajustó a las necesidades reales de análisis de la organización.

Dentro del cuestionario, uno de los elementos centrales fue la evaluación de la claridad de los criterios utilizados en el modelo. Este componente buscó determinar si los participantes perciben que los criterios de evaluación son comprensibles, transparentes y coherentes con la normativa vigente. La percepción sobre la claridad es clave para identificar posibles discrepancias entre la teoría institucional y la práctica cotidiana. Una comprensión insuficiente de los criterios puede generar errores, retrasos y decisiones subjetivas. Por ello, medir este aspecto proporcionó información esencial para mejorar la comunicación interna y la capacitación.

Otro aspecto evaluado fue la facilidad de implementación del modelo, una dimensión que se relaciona directamente con la eficiencia operativa de los procesos. Este indicador permitió explorar si los empleados consideran que las herramientas y procedimientos del modelo pueden aplicarse sin dificultad, y si cuentan con los recursos necesarios para hacerlo correctamente. La facilidad de implementación es un factor determinante para asegurar la uniformidad en la aplicación del modelo. Cuando este elemento presenta debilidades, se generan inconsistencias que afectan la calidad del proceso. Por ello, su medición aportó información clave para optimizar el flujo administrativo.

La capacidad predictiva del modelo también fue objeto de análisis, entendida como su potencial para anticipar resultados satisfactorios en las compras públicas. Esta dimensión permitió identificar si los empleados confían en que el modelo contribuye a seleccionar propuestas más competitivas y acordes con las necesidades institucionales. La capacidad predictiva es fundamental en los procesos de contratación, ya que determina la efectividad del modelo para reducir riesgos y asegurar decisiones acertadas. Evaluar esta percepción brindó un insumo relevante para determinar la robustez técnica del modelo utilizado.

Para medir las percepciones señaladas, se empleó una escala de Likert de 5 puntos, que permitió evaluar la intensidad de las respuestas de manera gradual y sistemática. La estructura de esta escala facilitó la interpretación cuantitativa, permitiendo transformar opiniones subjetivas en datos comparables y analizables estadísticamente. La escala favoreció identificar tendencias, niveles de acuerdo y posibles divergencias entre grupos de participantes. Además, garantizó consistencia en las mediciones y proporcionó una base sólida para el uso de pruebas estadísticas posteriores. Su selección estuvo alineada con las mejores prácticas en investigación social.

El modelo de evaluación desarrollado no solo cumplió una función diagnóstica, sino que también permitió identificar fortalezas y debilidades en el sistema actual de compras públicas. La estructura organizada del cuestionario generó información clave para evaluar el desempeño institucional y proponer mejoras sustentadas en evidencia. Este enfoque permitió analizar percepciones de manera integral, combinando criterios operativos, administrativos y normativos. Asimismo, facilitó la identificación de discrepancias entre la percepción de los empleados y los requerimientos formales del proceso. En consecuencia, contribuyó a un análisis más profundo del funcionamiento institucional.

El uso de este modelo de evaluación proporcionó una base metodológica robusta para la elaboración de recomendaciones orientadas a optimizar los procesos de compras públicas. La claridad de los ítems, la estructura del instrumento y la escala utilizada permitieron obtener datos precisos y útiles para la toma de decisiones estratégicas. Estos insumos permitieron orientar acciones de mejora, fortalecer capacidades internas y promover procesos más eficientes y transparentes. En síntesis, el modelo se consolidó como una herramienta fundamental para el estudio, aportando evidencia valiosa para el análisis y perfeccionamiento del sistema evaluado.

Asimismo, la aplicación del modelo facilitó la identificación de brechas críticas en la gestión, permitiendo priorizar intervenciones de alto impacto dentro de la empresa. La sistematización de los resultados generó una visión integral del desempeño institucional, contribuyendo a una planificación más coherente y sustentada. Gracias a ello, se fortaleció la articulación entre las áreas involucradas y se promovió una cultura de mejora continua. En conjunto, el modelo no solo evaluó, sino que también orientó transformaciones clave en los procesos de compras públicas.

3.2.6.1 Escala de Medición:

La escala de Likert de 5 puntos utilizada en el instrumento permitió capturar con precisión la variabilidad en las percepciones de los participantes, otorgando un rango suficiente para expresar distintos niveles de acuerdo o desacuerdo. Esta escala ofreció una estructura ordenada que facilitó que los encuestados manifestaran su opinión de manera clara y directa, sin ambigüedades. La elección de cinco categorías responde a criterios metodológicos ampliamente aceptados, que equilibran la sensibilidad del instrumento con la facilidad de respuesta. Asimismo, esta escala reduce la posibilidad de sesgos extremos y permite una distribución homogénea de respuestas. Su diseño contribuyó significativamente a la consistencia y comparabilidad de los datos recopilados.

Cada ítem del cuestionario fue cuidadosamente codificado según esta escala, lo que permitió transformar percepciones cualitativas en datos cuantitativos susceptibles de análisis estadístico. Esta conversión es esencial para estudiar tendencias y patrones que no serían fácilmente detectables mediante datos puramente descriptivos. La escala Likert facilitó la obtención de valores numéricos que posteriormente se utilizaron para cálculos como medias, desviaciones estándar y correlaciones. Esto permitió validar las percepciones reportadas y explorar relaciones entre variables relevantes del proceso de compras públicas. En consecuencia, el análisis resultó más riguroso y exhaustivo.

La estructura ordinal de la escala también permitió diferenciar entre niveles intermedios de percepción, lo cual es fundamental cuando se abordan fenómenos organizacionales complejos como la eficiencia, la claridad de los procedimientos o la fiabilidad del modelo de evaluación.

A diferencia de escalas dicotómicas, la Likert de cinco puntos ofrece matices que reflejan mejor la realidad y evitan reducciones excesivas del fenómeno estudiado. Gracias a esta gradación, se pudieron identificar no solo posiciones extremas, sino también posturas neutrales o moderadas. Este tipo de información es especialmente útil para comprender áreas donde existe incertidumbre o falta de claridad en los procesos institucionales.

La aplicación de esta escala permitió además realizar comparaciones entre distintos grupos dentro de la organización, como áreas operativas, niveles jerárquicos o años de experiencia. Al contar con una medición estandarizada, se pudieron identificar diferencias significativas que aportan información clave sobre la percepción del modelo de evaluación.

Este tipo de análisis contribuyó a detectar disparidades internas que podrían influir en la eficacia del proceso de compras públicas. La capacidad de comparar grupos es una ventaja estratégica para orientar acciones específicas, como capacitaciones diferenciadas o ajustes en los procedimientos internos. Así, la escala Likert se consolidó como un recurso valioso para la toma de decisiones. Otra fortaleza del uso de esta escala es su capacidad para simplificar la interpretación de resultados sin perder profundidad analítica.

Los valores numéricos obtenidos permiten elaborar gráficos, tablas y análisis estadísticos que facilitan la visualización de los hallazgos. Esta claridad en la presentación de resultados es esencial para que los responsables institucionales puedan comprender rápidamente los aspectos críticos identificados. Asimismo, la utilización de esta escala contribuyó a la transparencia metodológica del estudio, ya que los criterios de medición quedaron claramente establecidos desde el inicio. Esto garantiza la coherencia y reproducibilidad del análisis.

El modelo de evaluación, sustentado en esta escala, proporcionó un marco sólido para analizar de manera sistemática las percepciones del personal. Gracias a la estandarización de las respuestas, fue posible detectar tanto las fortalezas más consistentes del proceso de compras públicas como las debilidades que requieren atención inmediata. Este enfoque permitió elaborar conclusiones basadas en evidencia y evitar interpretaciones subjetivas o sesgadas. Además, la escala Likert favoreció el uso de técnicas estadísticas avanzadas, como regresiones y análisis de varianza, que enriquecieron la comprensión del fenómeno estudiado. En conjunto, estos elementos fortalecieron la calidad del estudio.

La adopción de esta escala posibilitó la elaboración de recomendaciones concretas, fundamentadas en un análisis detallado y preciso. La claridad de los datos derivada del uso de la escala Likert permitió establecer prioridades de mejora dentro del modelo de evaluación y los procesos de compras públicas. Asimismo, facilitó identificar tendencias que podrían guiar futuras investigaciones sobre gestión pública y evaluación institucional. Este instrumento no solo cumplió una función diagnóstica, sino que también aportó insumos estratégicos para la mejora continua. En definitiva, la escala de medición se convirtió en un componente esencial para la solidez metodológica y analítica del estudio.

3.2.7. Determinación de la muestra y su criterio de selección

En el marco de esta investigación, se ha seleccionado una muestra representativa de 25 profesionales altamente capacitados y experimentados en diversas áreas clave de la organización. Esta población incluye especialistas en compras públicas, analistas de compras públicas, y un coordinador de compras públicas, así como especialistas de mantenimiento de flota, especialistas de mantenimiento de instalaciones fijas, especialistas de tecnologías,

especialistas de recaudación, especialista de infraestructura, especialista de seguridad, especialista de comunicación, y especialistas de talento humano en seguridad industrial. Estos individuos desempeñan un papel crucial en la generación de informes de necesidad y en la preparación de requerimientos y documentos durante la fase preparatoria y precontractual previa a la contratación pública. Su experiencia y conocimientos específicos los hacen aptos para proporcionar información detallada y especializada sobre los procesos y metodologías empleados en la empresa, especialmente en el contexto de las compras públicas. La selección de esta muestra se justifica por varios motivos:

- **Relevancia y Experiencia:** Los participantes seleccionados tienen una profunda comprensión de los procesos de compras públicas debido a su rol y experiencia dentro de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito. Su conocimiento específico permite obtener datos precisos y relevantes que son esenciales para el desarrollo del modelo de evaluación.
- **Disponibilidad y Voluntad de Participación:** La muestra se seleccionó por conveniencia, eligiendo a participantes que estuvieran fácilmente disponibles y dispuestos a formar parte del estudio. Esta estrategia garantiza la participación de individuos con conocimientos relevantes, evitando así las posibles limitaciones logísticas y de tiempo que podrían surgir con otros métodos de muestreo.
- **Conocimiento Especializado:** Al incluir a profesionales de distintas áreas clave de la organización, la muestra abarca una amplia gama de perspectivas y conocimientos técnicos. Esto es crucial para comprender los diferentes aspectos y etapas de los procesos de compras públicas, desde la identificación de necesidades hasta la fase de contratación y ejecución.

- Representatividad del Proceso: Los 25 profesionales seleccionados representan todas las áreas involucradas directamente en el proceso de compras públicas. Esta representatividad asegura que se capture una visión integral de los procedimientos y desafíos asociados a las compras públicas en la EPQ.
- Profundidad del Análisis: La diversidad de roles y responsabilidades entre los participantes permite un análisis exhaustivo de las diferentes metodologías y prácticas utilizadas en las compras públicas. Esto no solo enriquece el estudio con una variedad de datos cualitativos y cuantitativos, sino que también facilita la identificación de áreas de mejora y la validación del modelo de evaluación propuesto.

Por tanto, la selección de la muestra por conveniencia, compuesta por 25 profesionales de diversas áreas, está estratégicamente diseñada para asegurar la disponibilidad y relevancia de los participantes, proporcionando una base sólida para el análisis detallado y preciso de los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito de acuerdo con las definiciones de los autores antes señalados.

3.3. Trabajo de campo

El trabajo exploratorio desempeñó un papel crucial en la preparación y ejecución del estudio sobre los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito. Esta fase inicial se centró en familiarizarse con el contexto y las variables relevantes del estudio, permitiendo una comprensión preliminar y una identificación de áreas clave para el análisis más profundo.

El trabajo exploratorio involucró la revisión preliminar de la documentación disponible y la realización de entrevistas preliminares con expertos clave dentro de la empresa. Este enfoque

facilitó una comprensión general de los procesos de compras públicas y permitió identificar las áreas críticas que requerían atención en el estudio. Las entrevistas y la revisión de documentos ofrecieron una perspectiva inicial sobre la estructura y funcionamiento de los procesos, así como sobre las metodologías de evaluación en uso.

El trabajo exploratorio fue esencial para establecer una base sólida para el diseño del estudio. Permitted identificar las variables y aspectos más relevantes para investigar, así como definir los instrumentos de recolección de datos más adecuados. Esta fase también ayudó a identificar posibles limitaciones y desafíos que podrían surgir durante la investigación, permitiendo ajustar el enfoque metodológico para abordar estos problemas de manera efectiva.

3.4. Aplicación de los instrumentos

3.4.1 Revisión y Contrastación de Documentación

La revisión exhaustiva de la documentación interna se centró en el Plan Anual de Contratación (PAC) de los períodos 2022-2024. Este proceso consistió en:

- **Recopilación de Documentos:** Se recopiló toda la documentación relacionada con el PAC, incluidos informes de compras, evaluaciones anteriores y auditorías.
- **Análisis de Procedimientos:** Se analizaron los procedimientos descritos en los documentos para entender cómo se llevan a cabo las compras, las metodologías de evaluación utilizadas y los criterios de selección de proveedores.
- **Identificación de Normativas:** Se identificaron las normativas legales y reglamentarias que rigen los procesos de compras públicas en el contexto de la empresa.

La revisión de la documentación interna es fundamental porque:

- **Contextualización:** Proporciona un contexto claro sobre los procedimientos existentes, lo que permite al investigador comprender la estructura organizativa y los procesos establecidos.
- **Fundamentación Teórica:** Establece una base teórica sólida para el estudio, permitiendo relacionar los hallazgos empíricos con teorías y conceptos relevantes en la literatura sobre compras públicas.
- **Identificación de Brechas:** Ayuda a identificar posibles brechas entre las políticas establecidas y la práctica real, lo que puede ser crucial para recomendaciones futuras.

3.4.2 Encuesta Semiestructurada

La encuesta semiestructurada se diseñó para recoger información de 25 profesionales seleccionados. El proceso incluyó:

- **Desarrollo del Cuestionario:** Se elaboró un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, diseñado para abordar los objetivos del estudio.
- **Distribución:** La encuesta se distribuyó a través de un enlace en una plataforma de encuestas online, facilitando la participación de los encuestados en un entorno accesible y cómodo.
- **Recolección de Datos:** Se recopiló información tanto cuantitativa como cualitativa, permitiendo una comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los participantes.

3.4.3 Preguntas

- **Eficiencia de los Procesos de Compras:** Pregunta cerrada: ¿Qué tan eficaces considera

que son los procesos de compras públicos en la organización? (1: Muy ineficaz, 2: Ineficaz, 3: Neutral, 4: Eficaz, 5: Muy eficaz)

- Transparencia en los Procesos: Pregunta cerrada: ¿Qué tan transparentes percibe los procesos de compras en su departamento? (1: Muy poco transparentes, 2: Poco transparentes, 3: Neutral, 4: Transparentes, 5: Muy transparentes)
- Sugerencias para Mejora: Pregunta abierta: ¿Qué mejoras propondría para optimizar el proceso de compras públicas?

La encuesta semiestructurada es una herramienta efectiva porque:

- Flexibilidad: Permite al investigador ajustar las preguntas según las respuestas, lo que puede llevar a descubrimientos inesperados y profundos.
- Amplia Recolección de Datos: Al combinar preguntas abiertas y cerradas, se obtiene una amplia variedad de datos que enriquecen el análisis.
- Perspectiva de los Participantes: Facilita la recolección de opiniones y experiencias directas de los profesionales, lo que es crucial para comprender la eficacia de los procesos de compras públicas.

3.4.3.1. Lista de Verificación Cualitativa

La lista de verificación cualitativa se utilizó para evaluar aspectos clave de los procesos de compras públicas. Este proceso incluyó:

- Diseño de la Lista: Se diseñó una lista de verificación con 12 ítems, abordando aspectos críticos como la transparencia, competitividad, eficiencia y legalidad de los procesos.
- Aplicación In Situ: La lista se aplicó de forma presencial, permitiendo observar los procesos en acción y recoger datos contextuales relevantes.

- Evaluación de cada Ítem: Se realizó una evaluación cualitativa de cada ítem, donde los encuestados podían proporcionar ejemplos y comentarios adicionales.

3.4.3.2 Categorización de Ítems

- Claridad de los Criterios de Selección: ¿Los criterios de selección para las ofertas son claros y comunicados a todos los participantes?
- Retroalimentación a Proveedores: ¿Se proporciona retroalimentación a los proveedores no seleccionados?
- Auditorías de Procesos: ¿Se llevan a cabo auditorías regulares de los procesos de compra?

La lista de verificación cualitativa es valiosa porque:

- Evaluación Exhaustiva: Permite una evaluación detallada de los procesos, identificando áreas de mejora que pueden no ser evidentes en los datos cuantitativos.
- Datos Contextuales: Al recoger datos en el contexto real, se obtiene una comprensión más completa de cómo funcionan los procesos en la práctica.
- Foco en Actitudes y Comportamientos: Facilita la medición de actitudes y comportamientos de los participantes, lo que es esencial para evaluar la cultura organizacional relacionada con las compras públicas.

3.4.3.3 Análisis de Datos con SPSS

El uso de SPSS para el análisis de datos cuantitativos incluyó:

- Entrada de Datos: Los datos de la encuesta se ingresaron en SPSS, donde se organizaron y codificaron adecuadamente para su análisis.

- **Análisis Estadístico Descriptivo:** Se realizaron análisis descriptivos para resumir los datos y proporcionar información sobre las tendencias generales.
- **Análisis Avanzado:** Se aplicaron técnicas estadísticas avanzadas, como análisis de correlación y regresión, para explorar relaciones entre variables.

La utilización de SPSS es fundamental porque:

- **Rigor Científico:** Permite un análisis estadístico riguroso y sistemático, asegurando la validez de los resultados.
- **Identificación de Patrones:** Facilita la identificación de patrones y relaciones significativas entre variables, lo que es crucial para la interpretación de los resultados.
- **Generación de Gráficos e Informes:** SPSS permite generar gráficos e informes que visualizan los resultados de manera clara, facilitando la comunicación de hallazgos a diferentes públicos.

3.4.3.4 Facilidad de Manejo de Datos

SPSS permite manejar grandes volúmenes de datos y realizar análisis complejos, lo que incluye:

- **Manejo de Grandes Volúmenes:** SPSS está diseñado para gestionar grandes conjuntos de datos, lo que es esencial para estudios con múltiples encuestados.
- **Análisis Multivariado:** Permite realizar análisis multivariados que pueden explorar interacciones complejas entre múltiples variables.
- **Generación de Informes:** Facilita la generación de informes y gráficos que presentan los resultados de manera clara y comprensible.

La facilidad de manejo de datos en SPSS es importante porque:

- **Eficiencia:** Permite un análisis rápido y eficaz de grandes conjuntos de datos, ahorrando tiempo en el procesamiento de información.
- **Precisión en el Análisis:** Garantiza que los análisis se realicen con precisión, minimizando errores humanos que pueden ocurrir en análisis manuales.
- **Visualización de Resultados:** La capacidad de generar gráficos ayuda a la interpretación y presentación de los hallazgos, haciendo que los resultados sean accesibles a un público más amplio.

3.4.3.5 Validación de Resultados

El proceso de validación de resultados se llevó a cabo a través de:

- **Análisis de Confiabilidad:** Se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del cuestionario.
- **Interpretación de Resultados:** Se interpretaron los resultados del análisis de confiabilidad, donde un valor superior a 0.7 indica una buena consistencia interna.

La validación de resultados es esencial porque:

- **Aseguramiento de Calidad:** Garantiza que los instrumentos de recolección de datos son confiables y válidos, lo que incrementa la credibilidad de los hallazgos.
- **Relevancia de los Datos:** Asegura que los datos recolectados son representativos y medibles, lo que permite realizar conclusiones precisas y aplicables.
- **Base para Recomendaciones:** Una buena validación de resultados proporciona una base sólida para las recomendaciones que se derivarán del estudio, aumentando la probabilidad de que estas sean efectivas y relevantes.

3.5. Procesamiento de la información.

El procesamiento y análisis de los datos constituye una fase esencial dentro de cualquier investigación rigurosa, ya que permite transformar los insumos recolectados en conocimientos aplicables y útiles para la toma de decisiones. Este proceso no se limita únicamente a revisar información, sino que implica un conjunto articulado de procedimientos sistemáticos que garantizan la validez, coherencia y confiabilidad de los resultados. A través del análisis adecuado, los datos crudos adquieren significado y se convierten en evidencia que sustenta conclusiones sólidas. Por ello, cada etapa del procesamiento requiere precisión técnica, comprensión conceptual y una aplicación cuidadosa de los métodos seleccionados. Esta fase metodológica es, en última instancia, el puente entre la información empírica y los aportes científicos o prácticos del estudio.

En una primera etapa, se realiza una revisión exhaustiva de las respuestas obtenidas mediante las encuestas semiestructuradas, organizando el material recolectado de manera sistemática. Esta revisión inicial permite detectar posibles inconsistencias, respuestas incompletas o patrones atípicos que podrían influir en la interpretación de los resultados. La tarea implica leer detenidamente cada respuesta para comprender el sentido expresado por los participantes, evitando errores de interpretación. Esta aproximación preliminar facilita identificar elementos recurrentes dentro de la información, que posteriormente serán fundamentales para conformar categorías analíticas. Además, este proceso favorece el acercamiento interpretativo a la experiencia real de los participantes.

Posteriormente, se inicia la clasificación de respuestas, procedimiento que consiste en agrupar la información en conjuntos homogéneos para facilitar el análisis posterior. Esta clasificación se

realiza tanto en preguntas abiertas como cerradas, permitiendo diferenciar entre tendencias mayoritarias, opiniones divergentes y percepciones neutrales. La agrupación sistemática contribuye a crear estructuras conceptuales que organizan la información de manera comprensible. Al clasificar las respuestas, el investigador puede rastrear la presencia de patrones semánticos, temáticos o actitudinales que podrían influir en el funcionamiento de los procesos evaluados. Este paso es crucial para evitar la dispersión de información y para preparar los datos para análisis más complejos.

Una vez clasificadas las respuestas, el análisis avanza hacia la identificación de tendencias, tarea que se apoya frecuentemente en representaciones visuales como gráficos, tablas y diagramas. La utilización de gráficos preliminares permite visualizar la distribución de respuestas de manera inmediata y accesible, facilitando la detección de concentraciones de opinión o discrepancias relevantes. Estos insumos visuales permiten advertir de forma temprana patrones que podrían tener implicaciones directas en los procesos institucionales estudiados. Asimismo, ayudan a reconocer comportamientos atípicos que luego pueden ser examinados con más detalle. La visualización es una herramienta esencial para comprender el comportamiento general de los datos.

El análisis visual también permite detectar anomalías, es decir, valores o respuestas que se alejan significativamente del comportamiento general del grupo. Este tipo de hallazgos requiere especial atención, ya que pueden indicar errores de digitación, falta de comprensión de las preguntas o perspectivas minoritarias que merecen un análisis específico. En investigaciones organizacionales, estas anomalías suelen brindar información valiosa sobre percepciones divergentes que no deben ser ignoradas. Evaluar estas discrepancias ayuda a garantizar que el

análisis sea completo y que se consideren todas las experiencias relevantes de los participantes. Por ello, su identificación forma parte de un procesamiento cuidadoso y exhaustivo.

Tras la identificación de tendencias y anomalías, se realiza un proceso de depuración y consistencia de datos, que consiste en corregir errores, estandarizar formatos y asegurar que todas las respuestas sean utilizables. Por ejemplo, se revisan valores atípicos para determinar si deben excluirse o ajustarse según criterios metodológicos. También se verifican coherencias internas entre respuestas para garantizar que el análisis mantenga rigurosidad. Este paso es indispensable para asegurar que los resultados finales no estén distorsionados por errores técnicos o inconsistencias. En estudios aplicados, la calidad de los datos impacta directamente en la pertinencia de las conclusiones.

Una vez asegurada la consistencia, se procede a organizar los datos en matrices analíticas, lo que permite relacionar las variables de manera sistemática. Estas matrices facilitan tanto el análisis estadístico como la interpretación cualitativa, dependiendo de la naturaleza de cada ítem. Su construcción permite observar cómo se comportan las variables en conjunto y detectar relaciones preliminares entre ellas. En investigaciones sobre procesos organizacionales, estas matrices son especialmente valiosas porque permiten captar interacciones entre percepciones, prácticas y resultados institucionales. Su correcta elaboración es fundamental para avanzar hacia análisis más profundos.

En esta fase también se integran los datos cuantitativos provenientes de las escalas Likert con los comentarios cualitativos obtenidos en las secciones abiertas. Esta integración permite enriquecer la comprensión de los fenómenos estudiados, ya que los números aportan amplitud mientras que las narrativas aportan profundidad. El uso combinado de ambos tipos de

información permite contrastar percepciones con evidencias numéricas, identificando coherencias y divergencias. Esta triangulación es indispensable para fortalecer la validez interna del estudio. Al complementar ambos enfoques, el análisis adquiere mayor robustez epistemológica y metodológica.

Todas las etapas anteriores permiten derivar conclusiones sustentadas, identificando patrones estructurales que explican el comportamiento de los procesos de compras públicas evaluados. El análisis riguroso del procesamiento de datos permite comprender las causas y condiciones que influyen en las percepciones de los participantes, así como identificar áreas críticas que requieren intervención. Este proceso constituye la base para la formulación de recomendaciones prácticas y fundamentadas, orientadas al mejoramiento continuo de los procedimientos organizacionales. En última instancia, el procesamiento y análisis de datos se convierte en el eje articulador que transforma la información en conocimiento aplicable, aportando valor tanto académico como institucional.

3.5.1 Análisis de Datos

El análisis de datos se divide en dos subcategorías: cuantitativa y cualitativa, cada una con sus propios métodos y técnicas.

- a) **Análisis Cuantitativo:** Este análisis implica la utilización de métodos estadísticos para interpretar los datos numéricos obtenidos de las encuestas. El análisis cuantitativo proporciona una base objetiva para evaluar las hipótesis planteadas en el estudio, permitiendo generalizaciones y conclusiones basadas en estadísticas. A continuación, los métodos utilizados:

- **Análisis Descriptivo:** Se emplearon estadísticas descriptivas (media, mediana, moda, desviación estándar) para resumir los datos.
- **Cálculo de la media de respuestas** en aspectos clave como "eficiencia en los procesos de compras", proporcionando una visión clara de la percepción general.
- **Análisis Correlacional:** Se realizan pruebas de correlación, como el coeficiente de correlación de Pearson, para explorar las relaciones entre las variables.
- **Evaluar si existe una correlación positiva** entre la percepción de la transparencia en las compras y la satisfacción general de los participantes.

b) Análisis Cualitativo: Este análisis se centra en la interpretación de los datos no numéricos recogidos a través de preguntas abiertas en la encuesta. Permite profundizar en las percepciones, actitudes y experiencias de los participantes, proporcionando un contexto más rico y detallado que complementa los hallazgos cuantitativos. A continuación, los métodos utilizados:

- **Análisis de Contenido:** Se lleva a cabo una codificación sistemática de las respuestas para identificar temas y categorías relevantes.
- **Categorizar comentarios** sobre la "transparencia" en los procesos de compras en temas como "percepción de prácticas corruptas" o "eficacia de los mecanismos de supervisión".
- **Interpretación Temática:** Se identifican patrones recurrentes y se interpretan en el contexto del estudio.
- **Relacionar las quejas** sobre la "falta de claridad" en los procesos de compra con el análisis de cómo esto afecta la confianza en la organización.

El análisis de datos se desarrolla a partir de dos enfoques complementarios: cuantitativo y cualitativo, lo que permite obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado. En el ámbito cuantitativo, se emplean métodos estadísticos que facilitan la interpretación objetiva de la información numérica procedente de las encuestas. Este tipo de análisis permite identificar tendencias generales, medir la percepción de los participantes respecto a aspectos clave del proceso de compras públicas y evaluar si los datos apoyan las hipótesis planteadas. A través de estadísticas descriptivas como la media, mediana, moda y desviación estándar, se sintetiza la información para ofrecer una visión clara del comportamiento de las variables. Además, mediante pruebas correlacionales como el coeficiente de Pearson, se exploran relaciones entre variables, por ejemplo, la posible vinculación entre transparencia en los procesos y niveles de satisfacción, aportando evidencia sobre cómo estos factores interactúan en la experiencia de los empleados.

Por otro lado, el análisis cualitativo profundiza en los significados y percepciones expresadas por los participantes mediante preguntas abiertas. Este enfoque permite captar matices, emociones y experiencias que no pueden cuantificarse, generando una comprensión más contextualizada de la realidad organizacional. A través del análisis de contenido se codifican y clasifican las respuestas en categorías temáticas como transparencia, claridad de los procesos o eficacia de los mecanismos de control. Este proceso facilita identificar temas recurrentes y construir interpretaciones más amplias sobre las dinámicas internas del sistema de compras. La interpretación temática permite conectar estos patrones con los objetivos del estudio, por ejemplo, relacionando la falta de claridad en los procesos con niveles reducidos de confianza institucional.

En conjunto, ambos enfoques permiten obtener un panorama completo: mientras el análisis cuantitativo aporta precisión y objetividad, el cualitativo provee profundidad y contexto. La combinación de ambos permite detectar tanto tendencias generales como problemas específicos, enriqueciendo la comprensión del funcionamiento del sistema de compras públicas. Esta articulación metodológica aporta insumos sólidos para formular recomendaciones fundamentadas, diseñar estrategias de mejora y fortalecer la toma de decisiones dentro de la organización.

3.5.2 Evaluación del Modelo

El proceso de evaluación del modelo se fundamenta en la aplicación de un cuestionario estructurado de 15 ítems que permite examinar, de manera sistemática, la percepción de los participantes sobre la utilidad, claridad y aplicabilidad del modelo propuesto. Esta herramienta es esencial porque posibilita medir de forma objetiva si el modelo responde a las necesidades reales del proceso de compras públicas. Además, permite identificar discrepancias entre la percepción de los empleados y el rendimiento esperado del modelo. La estructura del cuestionario asegura que cada dimensión crítica sea evaluada, lo que contribuye a generar información sólida para la toma de decisiones. Con ello, se garantiza que el análisis parta de datos confiables y representativos de la realidad institucional.

La escala de medición utilizada en el cuestionario se fundamenta en el modelo de Likert de 5 puntos, lo cual permite captar la intensidad de las opiniones y no solo respuestas dicotómicas. Esta escala facilita que los participantes expresen niveles intermedios de acuerdo o desacuerdo, brindando una visión más matizada de sus percepciones. Su aplicación también simplifica el

análisis estadístico posterior, al permitir transformar las percepciones subjetivas en datos cuantificables. Esta característica es especialmente relevante cuando se busca identificar tendencias o patrones dentro del conjunto de respuestas. La escala Likert, por lo tanto, se convierte en un recurso clave para obtener mediciones confiables y comparables entre los distintos ítems evaluados.

Los ítems del cuestionario fueron diseñados cuidadosamente para abordar aspectos centrales del modelo, tales como la claridad de los criterios de evaluación, la facilidad de implementación y la efectividad del modelo en los procesos de compras. Ejemplos como “Los criterios de evaluación utilizados en el modelo son claros” o “La implementación del modelo fue sencilla y efectiva” permiten medir tanto percepciones cognitivas como experiencias prácticas. Esta combinación asegura que el análisis no se limite únicamente a aspectos teóricos, sino que también considere la ejecución real del modelo dentro de la organización. Cada ítem cumple con el objetivo de capturar una dimensión específica, permitiendo así un diagnóstico más completo y profundo.

La evaluación también incluye el análisis detallado de la claridad con la que el modelo expone sus criterios de evaluación. Este elemento es determinante, ya que un modelo poco claro genera confusiones, errores y pérdida de tiempo durante su aplicación. Al medir este aspecto, se busca conocer si los empleados comprenden plenamente los parámetros establecidos y si pueden aplicarlos sin ambigüedades. La claridad es fundamental para asegurar la transparencia y consistencia en los procesos de compras públicas. Por ello, los resultados obtenidos en este ítem proporcionan información valiosa sobre posibles ajustes en la redacción, formato o estructura del modelo.

Otro punto crucial evaluado mediante los ítems del cuestionario es la facilidad de implementación del modelo dentro del entorno laboral real. Los participantes valoran si los procedimientos establecidos fueron aplicados sin dificultades excesivas y si el modelo se adaptó adecuadamente a los flujos de trabajo existentes. Medir este aspecto permite determinar si el modelo es práctico y funcional, más allá de su diseño teórico. La percepción de facilidad o dificultad en su aplicación directa influye en la eficiencia del proceso, así como en la disposición del personal para seguir utilizando el modelo en futuras compras públicas. Este análisis, por tanto, contribuye a identificar barreras operativas que requieren ser ajustadas.

Para interpretar los datos obtenidos, se calcularon medidas estadísticas como medias, porcentajes y frecuencias, las cuales permiten resumir la información recopilada de manera clara y comprensible. Estas medidas facilitan detectar ítems con valoraciones altas o bajas, lo que permite señalar fortalezas y debilidades del modelo.

Por ejemplo, un promedio bajo en ítems relacionados con la claridad de criterios puede indicar la necesidad de replantear la estructura del modelo. El análisis estadístico proporciona una visión objetiva que sirve de base para comparaciones y decisiones orientadas a mejorar la efectividad del modelo. Así, la estadística se convierte en un soporte fundamental para sustentar las conclusiones.

La presentación gráfica de los resultados, mediante histogramas, gráficos de barras o diagramas circulares, facilita una comprensión clara y rápida de las tendencias generales en las respuestas. Estos recursos visuales permiten identificar patrones de comportamiento, ya sea concentraciones en determinadas categorías, dispersión en las valoraciones o variaciones

relevantes entre los distintos ítems evaluados. Al mostrar la información de forma intuitiva, los gráficos fortalecen el análisis comparativo entre grupos o variables, permitiendo detectar con mayor precisión áreas críticas o satisfactorias dentro del modelo.

Asimismo, la visualización de datos se convierte en una herramienta clave para comunicar los hallazgos a directivos, equipos técnicos o responsables de la toma de decisiones. Al transformar datos complejos en formatos comprensibles y persuasivos, se facilita la interpretación global del desempeño del modelo de evaluación. Esto permite que las autoridades identifiquen con mayor claridad los ajustes necesarios, orienten estrategias de mejora y definan acciones basadas en evidencia. En conjunto, los gráficos no solo sintetizan información relevante, sino que también fortalecen la toma de decisiones informada y estratégica.

Además, el uso de gráficos refuerza la transparencia en la presentación de resultados, ya que permite que cualquier lector, incluso sin formación técnica, pueda interpretar de manera sencilla la información recopilada. Esta accesibilidad favorece la participación de diferentes actores institucionales en el análisis, promoviendo una comprensión compartida del desempeño del modelo. De esta manera, los resultados dejan de ser datos aislados y se convierten en insumos visualmente claros que apoyan procesos de reflexión y mejora continua.

3.5.3 Validación y Contraste

En esta fase del análisis, la validación de los hallazgos se convierte en un paso fundamental para garantizar la solidez y credibilidad del estudio. La revisión detallada de cada resultado permite identificar coincidencias, divergencias y puntos críticos que requieren mayor atención. Este proceso se realiza contrastando la información obtenida en las encuestas con la documentación institucional existente, lo que fortalece la coherencia interna del análisis. Validar los datos evita conclusiones precipitadas o basadas únicamente en percepciones aisladas. Así, esta etapa se consolida como un pilar metodológico que respalda la calidad interpretativa del estudio.

La comparación de los hallazgos con la documentación revisada permite identificar si los resultados reflejan prácticas institucionales reales o si existen discrepancias importantes. Este contraste es especialmente valioso cuando se evalúan procesos sensibles como las compras públicas, donde la transparencia y la eficiencia son elementos críticos. Revisar informes, auditorías, manuales y registros internos ayuda a comprender si las percepciones del personal coinciden con la evidencia documentada. De esta manera, se obtiene una visión más completa que integra tanto las experiencias individuales como los procedimientos formales establecidos.

La triangulación de datos es una técnica esencial en este proceso, pues permite reunir información proveniente de diferentes fuentes y métodos para construir conclusiones más confiables. Contrastar los resultados cuantitativos de las encuestas con los testimonios cualitativos recolectados a través de preguntas abiertas fortalece la interpretación del fenómeno estudiado.

La triangulación no solo permite validar la información, sino también identificar matices y aspectos que podrían pasar desapercibidos si se utilizara un solo método. Este enfoque integral asegura que el análisis final represente con fidelidad la complejidad del entorno organizacional.

Uno de los aspectos clave de la triangulación es la comparación entre percepciones y evidencias documentales. Por ejemplo, si los participantes expresan que la transparencia en los procesos de compra es insuficiente, esta percepción se verifica mediante registros de auditorías, informes de control y documentos de supervisión interna. Esta comparación permite determinar si las percepciones del personal se basan en experiencias reales o si derivan de interpretaciones subjetivas. Además, identificar coincidencias entre datos cualitativos y registros institucionales aporta consistencia y claridad al análisis global.

El proceso también permite detectar contradicciones entre las distintas fuentes de información, lo cual es igualmente valioso para mejorar la comprensión del problema. Si las percepciones del personal indican deficiencias en la eficiencia del proceso, pero la documentación señala mejoras progresivas, esta discrepancia debe analizarse cuidadosamente. Tales diferencias pueden revelar fallas en la comunicación interna, falta de apropiación del modelo o problemas en la implementación práctica de los procedimientos. Reconocer estas contradicciones contribuye a formular recomendaciones más precisas y orientadas a la realidad organizacional.

La triangulación proporciona una interpretación más robusta del fenómeno estudiado, al integrar datos numéricos, opiniones cualitativas y evidencias documentales. Esta combinación permite desarrollar conclusiones equilibradas, respaldadas por múltiples perspectivas, lo cual incrementa la validez del estudio.

Además, fortalece la credibilidad de las recomendaciones, ya que se sustentan en un análisis riguroso y multidimensional. Con ello, se asegura que los hallazgos finales no solo describan la situación actual, sino que también orienten acciones estratégicas basadas en información sólida y verificable.

3.5.4 Análisis Inferencial

Para evaluar rigurosamente las hipótesis planteadas en la investigación, el estudio incorpora técnicas de análisis inferencial que permiten extrapolar conclusiones válidas desde la muestra hacia la población objetivo. Este enfoque resulta indispensable en investigaciones aplicadas a procesos institucionales, ya que busca cuantificar relaciones entre variables claves y verificar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas. La aplicación de métodos inferenciales otorga solidez científica al análisis, evitando interpretaciones basadas únicamente en percepciones o resultados aislados. Además, permite establecer patrones consistentes que explican el desempeño organizacional. La combinación de estas técnicas contribuye a comprender de manera más precisa cómo factores institucionales y personales influyen en la eficiencia de los procesos de compras públicas.

El ANOVA, o análisis de varianza, es uno de los primeros procedimientos utilizados para examinar la existencia de diferencias entre distintos grupos de participantes. Este método resulta especialmente útil cuando se comparan percepciones de empleados pertenecientes a diversas áreas, niveles jerárquicos o grados de experiencia en los procesos de compra.

A través del ANOVA se determina si las variaciones en las medias de satisfacción, percepción de eficiencia o claridad de los procedimientos responden a diferencias reales o simplemente a fluctuaciones aleatorias. Su uso permite identificar grupos con mayores niveles de conformidad o aquellos que manifiestan mayores dificultades, lo cual orienta acciones específicas de mejora institucional.

El análisis también permite realizar comparaciones más profundas entre categorías de profesionales, evidenciando cómo la posición que ocupa cada grupo dentro del sistema de compras puede influir en sus percepciones. Por ejemplo, se puede contrastar si los servidores operativos experimentan mayor carga administrativa que los mandos medios, o si los equipos técnicos perciben mayores falencias en la transparencia de los procesos. Este tipo de comparaciones no solo informa sobre diferencias significativas, sino que también revela dinámicas internas particulares de la organización. Los resultados derivados del ANOVA constituyen una fuente valiosa para comprender desigualdades estructurales y para proponer ajustes dirigidos a grupos específicos.

La regresión multivariada complementa este análisis, proporcionando un enfoque más complejo que permite evaluar simultáneamente el impacto de múltiples variables independientes sobre una variable dependiente vinculada a la eficiencia en las compras. Esta técnica reviste especial importancia porque permite aislar el efecto de cada factor, como la capacitación del personal, la claridad de los lineamientos, la disponibilidad de recursos tecnológicos o la carga operativa.

Al modelar estas relaciones, el estudio no solo identifica los elementos que más influyen en la eficiencia, sino que también establece su intensidad y dirección. Este nivel de detalle es crucial para diseñar propuestas de intervención bien fundamentadas.

Los modelos de regresión permiten además simular escenarios y estimar cómo cambiaría la eficiencia del proceso ante mejoras específicas. Por ejemplo, si se incrementa la capacitación del personal o se optimiza la comunicación interna, la regresión puede mostrar un aumento proyectado en la percepción de eficiencia. Este tipo de resultados facilita la toma de decisiones basada en evidencia, ya que proporciona argumentos técnicos para priorizar determinadas estrategias institucionales. En conjunto, los análisis ANOVA y regresión multivariada ofrecen una visión robusta, empíricamente fundamentada y metodológicamente sólida sobre los factores que determinan la eficiencia en las compras públicas, fortaleciendo así la validez de las conclusiones del estudio.

3.5.5 Interpretación de resultados

Finalmente, se interpretan los resultados del análisis inferencial, relacionándolos con los objetivos del estudio. La interpretación de resultados proporciona un contexto a los hallazgos y permite generar recomendaciones prácticas basadas en evidencia. A continuación, los métodos utilizados:

- **Presentación de Resultados:** Los resultados se presentan en informes claros y gráficos que facilitan la comprensión y discusión.
- **Creación de un informe que sintetice los hallazgos clave y las recomendaciones para mejorar los procesos de compras públicas.**
- **Recomendaciones Basadas en Resultados:** Se sugieren cambios o mejoras en los procesos de compra basadas en los datos analizados.
- **Recomendar la implementación de un sistema de capacitación continua para el personal involucrado en compras para mejorar la eficacia.**

Este enfoque exhaustivo para el procesamiento y análisis de datos garantiza que la investigación no solo sea rigurosa en su metodología, sino también en su capacidad para proporcionar información práctica y aplicable a los procesos de compras públicas en la EPQ. Cada paso del análisis está diseñado para maximizar la validez y fiabilidad de los resultados, asegurando que las conclusiones sean relevantes y fundamentadas en datos sólidos.

3.5.6 Procesamiento con SPSS

En el estudio sobre los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito durante el periodo 2022-2024, el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) se utilizó para analizar los datos cuantitativos obtenidos a partir de la encuesta semiestructurada aplicada a los 25 profesionales seleccionados. A continuación, se detalla cómo se utilizó SPSS y el proceso realizado:

El primer paso en el análisis con SPSS fue la preparación de los datos. Las respuestas de la encuesta semiestructurada fueron ingresadas en SPSS, donde se codificaron numéricamente en una escala de Likert de 1 a 5. Esta escala mide aspectos como la efectividad, eficiencia, y relevancia del modelo de evaluación en los procesos de compras públicas. Los datos fueron revisados para asegurar su exactitud, identificando y corrigiendo errores potenciales como valores atípicos o respuestas faltantes. Una vez preparados los datos, se realizó un análisis descriptivo para proporcionar una visión general de las respuestas obtenidas:

Se calcularon las frecuencias y porcentajes de cada respuesta para entender cómo se distribuyeron las percepciones de los participantes sobre los distintos aspectos del modelo de evaluación. Esto permitió identificar tendencias generales en las respuestas.

Se calcularon medias y desviaciones estándar para las preguntas de la escala de Likert. Por ejemplo, se obtuvo una media para evaluar la percepción de la transparencia en los procesos de

compras, y la desviación estándar mostró la variabilidad en las respuestas entre los participantes. SPSS facilitó la generación de gráficos, como histogramas y gráficos circulares, para visualizar los resultados y hacer la información más accesible.

Para explorar relaciones más complejas entre variables y evaluar diferencias significativas, se realizaron análisis inferenciales: Se utilizaron pruebas t para comparar las medias de percepciones entre diferentes grupos de profesionales, como aquellos de distintos departamentos.

Además, se aplicó ANOVA para examinar si había diferencias significativas entre más de dos grupos en términos de percepción del modelo de evaluación. Se calcularon coeficientes de correlación para examinar la relación entre variables, como la relación entre la percepción de la eficacia del modelo y la satisfacción general con los procesos de compras públicas. Se realizaron análisis de regresión para determinar qué factores influyen significativamente en las percepciones de los participantes.

En definitiva, la sección *data list free* permitió establecer cómo se ingresan los datos para cada variable. Los datos se manejaron en el que se ha especificado en el archivo de datos. Las variables *labels* y *value labels* asignaron las descripciones a las variables y los valores, respectivamente, para facilitar la interpretación. El comando *frequencies* calculó las frecuencias y estadísticas descriptivas, y generó histogramas. Los comandos *graph* generaron los gráficos de barras para cada variable. Finalmente, el *save outfile* permitió guardar el archivo de resultados (ver anexo 1)

Los resultados obtenidos del análisis descriptivo e inferencial se interpretaron para abordar las preguntas de investigación y evaluar el desempeño de los procesos de compras públicas: Se presentaron los resultados en tablas y gráficos generados por SPSS, que facilitaron la visualización de los datos y la identificación de patrones y tendencias. Se realizaron

comparaciones entre los datos cuantitativos obtenidos mediante SPSS y la información cualitativa de la lista de verificación y la documentación interna revisada. Este proceso de triangulación validó y reforzó los hallazgos del estudio, asegurando que las conclusiones fueran robustas y fundamentadas.

En un contexto específico, se analizó la percepción de la eficiencia del modelo de evaluación utilizando la escala de Likert. La media obtenida fue de 3.7, con una desviación estándar de 1.1, indicando una percepción general de eficiencia moderada y una variabilidad considerable en las respuestas. Se realizaron pruebas t para comparar esta percepción entre distintos departamentos, identificando diferencias significativas que señalaron áreas de mejora en la implementación del modelo. En resumen, SPSS fue instrumental en el estudio para analizar los datos cuantitativos de manera detallada y rigurosa. El uso de SPSS permitió obtener conclusiones significativas sobre los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, contribuyendo a una comprensión profunda y fundamentada de las prácticas evaluadas.

3.6. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.

3.6.1 Diagnóstico FODA

A continuación, se presenta una tabla que resume el análisis FODA para los procesos de compras públicas, seguido de un análisis detallado para cada uno de los elementos identificados en la tabla 3.

Tabla 3

Matriz FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
------------	---------------	-------------	----------

1. Experiencia del Personal	1. Capacitación y Desarrollo Profesional	1. Falta de Estandarización en Procesos	1. Corrupción y Nepotismo
2. Políticas y Normativas Establecidas	2. Mejoras en la Legislación	2. Ineficiencias en la Evaluación de Proveedores	2. Cambios en la Legislación
3. Uso de Tecnologías de Información	3. Colaboración con Otras Instituciones	3. Comunicación Deficiente	3. Resistencia al Cambio
4. Compromiso con la Transparencia	4. Adopción de Nuevas Tecnologías	4. Bajo Nivel de Participación de PYMES	4. Impactos Económicos Externos
5. Procedimientos Claros y Documentados	5. Implementación de Buenas Prácticas	5. Capacitación Insuficiente	5. Inestabilidad Política
6. Supervisión y Control de Procesos	6. Acceso a Fondos y Recursos Externos	6. Falta de Evaluación de Resultados	6. Competencia Desleal en el Mercado
7. Integración de Proveedores con Capacidad Técnica	7. Intercambio de Conocimientos	7. Débil Control Interno	7. Fluctuaciones en el Mercado
8. Capacidad de Respuesta a Cambios en el Entorno	8. Mayor Transparencia en la Información Pública	8. Dificultades en el Monitoreo de Proyectos	8. Crisis Económicas Globales

Elaborado por: Margarita Rodriguez

Fuente: Elaboración propia

Análisis:

El área de compras presenta fortalezas clave que consolidan su eficiencia y credibilidad institucional. Entre ellas destaca la experiencia del personal, cuya formación y trayectoria permiten una gestión informada y estratégica, optimizando la selección de proveedores y

generando ahorros significativos. Además, contar con políticas y normativas claras establece un marco legal que garantiza transparencia y equidad en los procesos, reduciendo riesgos de conflictos. El uso de tecnologías de información, como plataformas digitales de gestión y licitación, ha permitido agilizar procedimientos, mejorar la trazabilidad y facilitar la planificación a futuro. Esta digitalización, además, fortalece la toma de decisiones basadas en datos históricos y análisis predictivos.

Otra fortaleza importante es el compromiso con la transparencia, reflejado en la apertura de información y en la promoción de la ética institucional, lo que fomenta la confianza pública y atrae a proveedores calificados. A esto se suman los procedimientos claros y documentados, que aseguran coherencia operativa y minimizan errores, así como un sistema de supervisión que permite corregir desviaciones a tiempo. Finalmente, destaca la capacidad para integrar proveedores técnicamente competentes y responder de forma ágil a los cambios del entorno. Esta adaptabilidad frente a nuevos retos o regulaciones asegura una gestión de compras resiliente, alineada con las exigencias del mercado y del entorno socioeconómico.

El área de compras públicas se encuentra ante diversas oportunidades que pueden fortalecer su gestión y desempeño institucional. La capacitación y el desarrollo profesional continuo del personal permiten actualizar conocimientos sobre normativas y tecnologías, incrementando la motivación y productividad. La mejora en la legislación brinda un marco más eficiente y transparente, mientras que la colaboración con otras instituciones posibilita el intercambio de recursos y conocimientos para afrontar desafíos complejos. Además, la adopción de nuevas tecnologías, como inteligencia artificial y big data, optimiza la toma de decisiones y mejora la gestión del inventario, generando una cadena de suministro más eficiente y adaptada a las nuevas demandas del entorno.

Por otro lado, la implementación de buenas prácticas internacionales aporta rigor a la evaluación de proveedores y eficiencia en los procesos. También existe la oportunidad de acceder a fondos externos que impulsen proyectos de innovación y transparencia en compras públicas, facilitando la adopción de herramientas modernas. El intercambio de conocimientos en redes profesionales promueve una mejora continua basada en experiencias exitosas. Finalmente, el impulso hacia una mayor transparencia en la información pública no solo refuerza la confianza en las instituciones, sino que fomenta la participación de más proveedores, elevando la calidad y competitividad en los procesos de adquisición.

El análisis FODA revela varias debilidades en los procesos de compras públicas, siendo una de las más críticas la falta de estandarización. Esta carencia genera inconsistencias entre departamentos, dificultando la comparación de resultados y aumentando el riesgo de errores. A esto se suma una evaluación deficiente de proveedores, con criterios poco claros que conllevan la contratación de oferentes que no cumplen con los estándares esperados.

Asimismo, la comunicación ineficaz entre áreas genera malentendidos y retrasos, afectando la toma de decisiones. La baja participación de Pymes limita la competencia y variedad de opciones, mientras que la capacitación insuficiente del personal restringe su capacidad para enfrentar desafíos emergentes.

Otra debilidad relevante es la falta de evaluación periódica de los resultados, lo que impide identificar errores recurrentes y aplicar mejoras. El control interno débil facilita posibles irregularidades o fraudes, comprometiendo la transparencia y la reputación institucional. Además, se presentan dificultades para monitorear los proyectos de compras, lo que genera desviaciones en tiempos y costos. Estas deficiencias estructurales limitan la eficiencia general del sistema, afectando tanto la calidad de las adquisiciones como el cumplimiento de los

objetivos institucionales. Sin mecanismos de control y evaluación sólidos, se debilita la capacidad de respuesta ante los cambios del entorno.

En cuanto a las amenazas, se destacan factores como la corrupción y el nepotismo, que socavan la confianza en el sistema y disminuyen la calidad de las adquisiciones. La inestabilidad legislativa y política complica la planificación a largo plazo, mientras que la resistencia al cambio entre los empleados frena la innovación. Factores externos, como las crisis económicas o fluctuaciones del mercado, también representan riesgos significativos que afectan la disponibilidad y los costos de productos. Asimismo, la competencia desleal distorsiona el mercado e impacta negativamente en proveedores legítimos. Estas amenazas refuerzan la urgencia de fortalecer los controles, la transparencia y la adaptabilidad del sistema de compras públicas.

3.6.2 Resultados de la encuesta aplicada

Los resultados obtenidos de la investigación sobre los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (EPQ) ofrecen una visión detallada y matizada de la percepción y eficacia de dichos procesos.

A través de un enfoque descriptivo y una muestra representativa de 25 profesionales altamente capacitados, se ha logrado recopilar datos relevantes que permiten una comprensión profunda de la situación actual.

En este contexto, los resultados presentados a continuación reflejan las opiniones, experiencias y percepciones de los participantes sobre diversos aspectos claves de los procesos de compras públicas, incluyendo eficiencia, transparencia, claridad de criterios, cumplimiento de plazos,

legalidad, igualdad, competitividad, facilidad de implementación, efectividad y confiabilidad del modelo de evaluación.

- Pregunta 1: ¿Considera que los procesos de compras públicas en la EPQ son eficientes?

Tabla 4

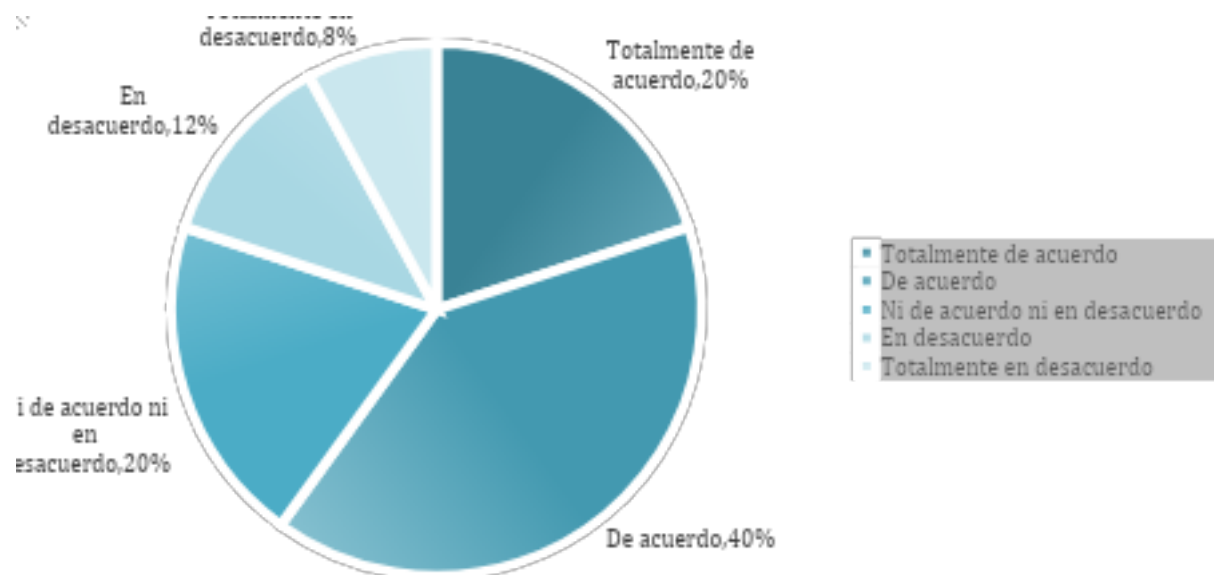
Eficiencia de los procesos de compras públicas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	5	20%
De acuerdo	10	40%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	20%
En desacuerdo	3	12%
Totalmente en desacuerdo	2	8%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfico 1

Eficiencia de los procesos de compras públicas



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 60% de los encuestados considera que los procesos de compras públicas en la EPQ son eficientes. Esto evidencia una percepción mayoritariamente positiva, aunque la presencia de un 40% de respuestas neutras o negativas indica la necesidad de fortalecer los mecanismos de evaluación y retroalimentación, lo que será abordado en el modelo propuesto.

- Pregunta 2: ¿Cómo califica la transparencia de los procesos de compras públicas en la EPQ?

Tabla 5

Transparencia de los procesos de compras públicas

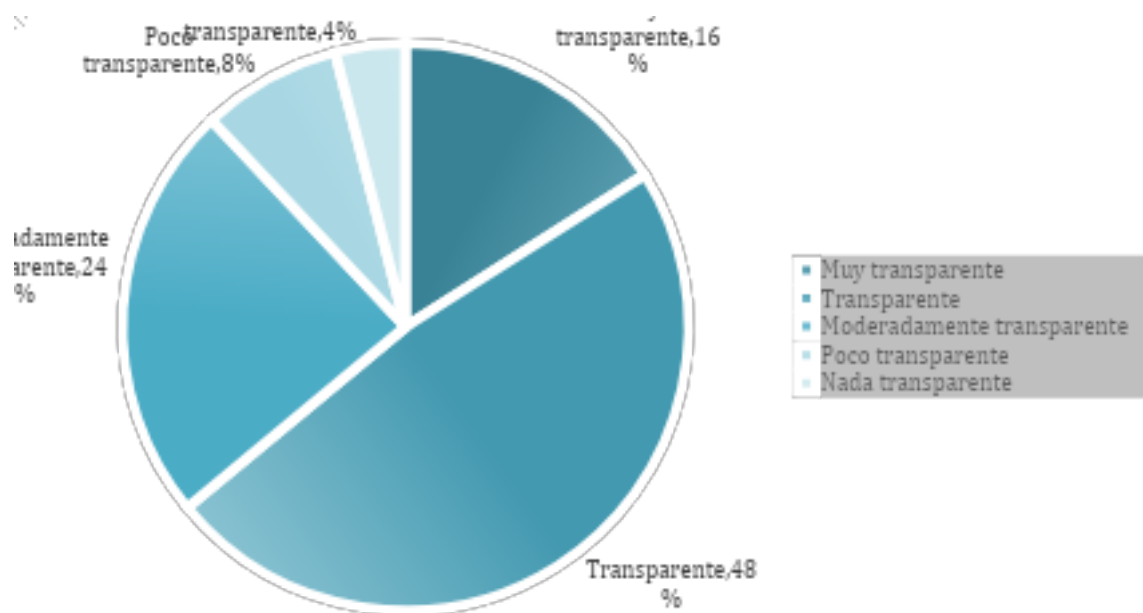
Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy transparente	4	16%
Transparente	12	48%
Moderadamente transparente	6	24%

Poco transparente	2	8%
Nada transparente	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfico 2

Transparencia de los procesos de compras públicas



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia 2024.

Análisis: Un 64% de los encuestados considera que los procesos son transparentes o muy transparentes. Sin embargo, un 24% los considera moderadamente transparentes y un 12% los

ve como poco o nada transparentes. Esto indica que mientras una mayoría percibe buena transparencia, hay una significativa proporción que no está completamente convencida.

- Pregunta 3: ¿Cree que los criterios de evaluación en los procesos de compras públicas son claros?

Tabla 6

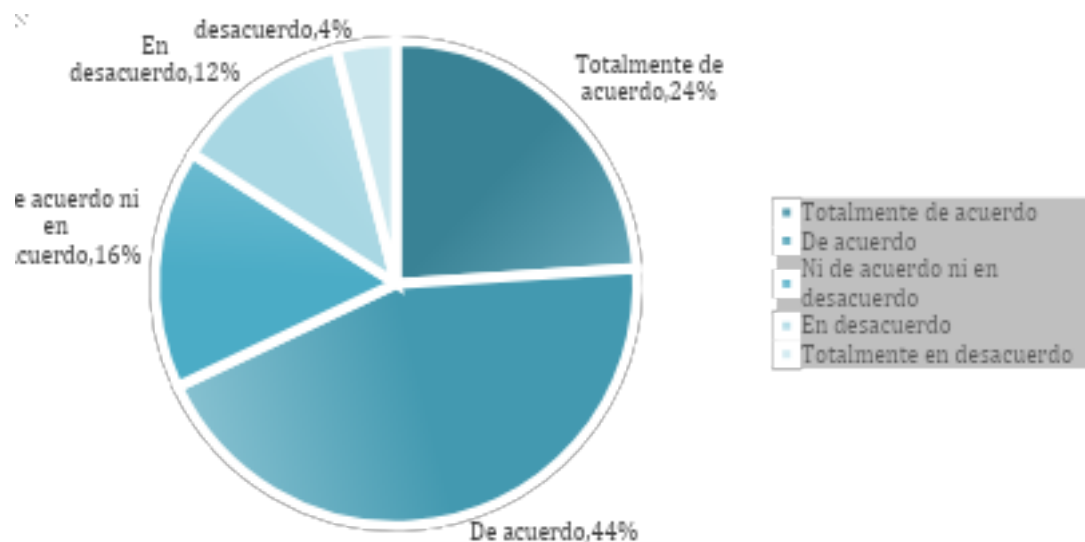
Criterios de evaluación de los procesos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	6	24%
De acuerdo	11	44%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	16%
En desacuerdo	3	12%
Totalmente en desacuerdo	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfico 3

Criterios de evaluación de los procesos



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 68% de los encuestados considera que los criterios de evaluación en los procesos de compras públicas son claros. Esto evidencia una percepción favorable en cuanto a la transparencia evaluativa; sin embargo, la existencia de un 32% de respuestas neutras o en desacuerdo revela la necesidad de mejorar la definición y comunicación de los criterios, aspecto que será abordado en el modelo propuesto.

- Pregunta 4: ¿En qué medida los procesos de compras públicas cumplen con los plazos establecidos?

Tabla 7

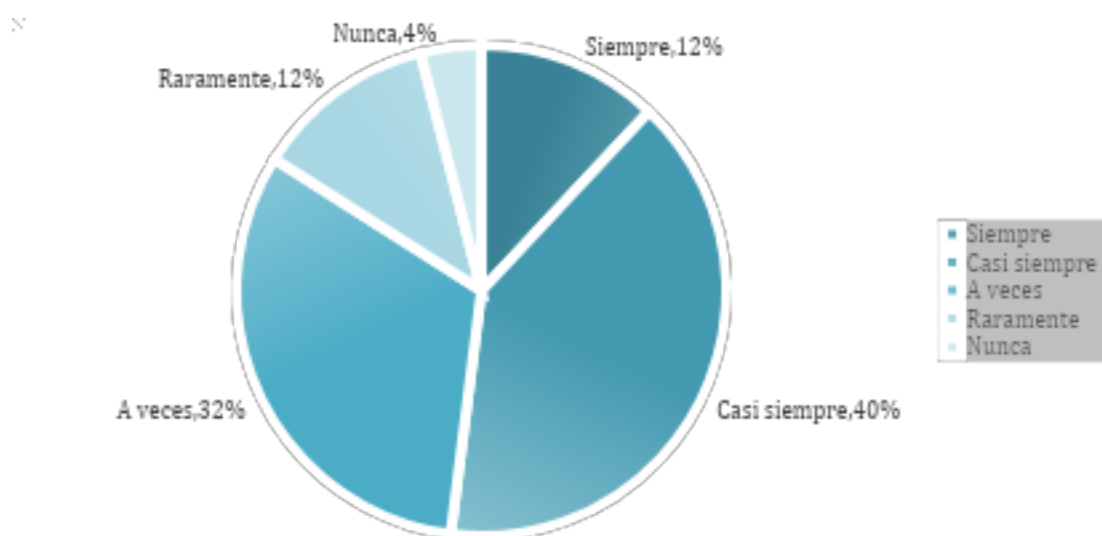
Plazos establecidos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	3	12%
Casi siempre	10	40%
A veces	8	32%
Raramente	3	12%
Nunca	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 4

Plazos establecidos



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

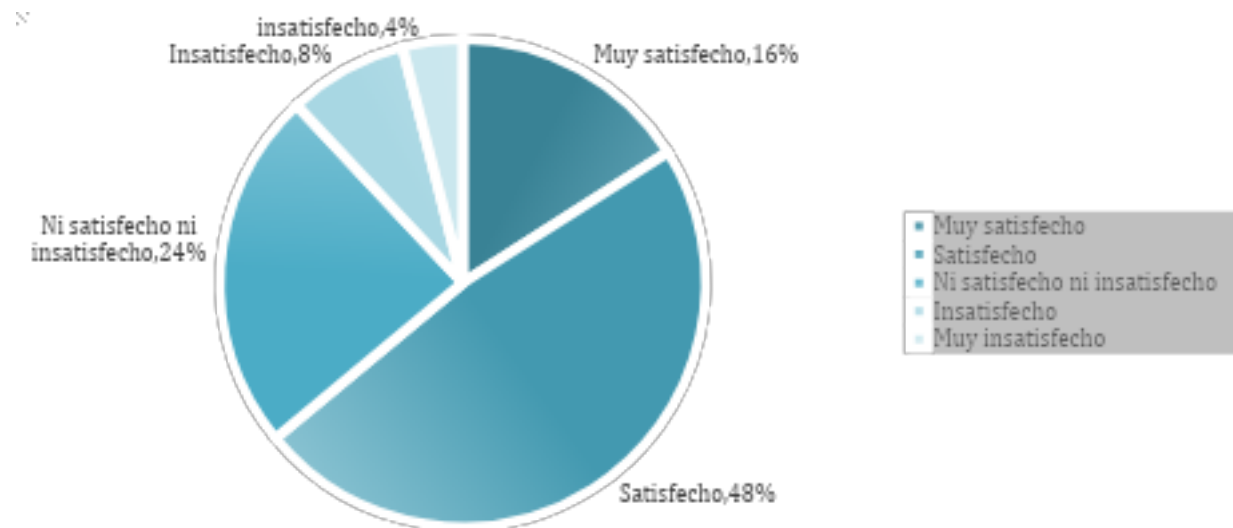
Análisis: El 52% de los encuestados considera que los procesos de compras cumplen con los plazos establecidos siempre o casi siempre. Esto evidencia un cumplimiento parcial en los tiempos de adquisición, pero la percepción del 48% restante que indica incumplimientos ocasionales o frecuentes revela la necesidad de fortalecer la planificación y seguimiento temporal, lo cual será considerado en el modelo propuesto

- Pregunta 5: ¿Cuál es su nivel de satisfacción general con los procesos de compras públicas en la EPQ?

Tabla 8*Nivel de satisfacción general*

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy satisfecho	4	16%
Satisfecho	12	48%
Ni satisfecho ni insatisfecho	6	24%
Insatisfecho	2	8%
Muy insatisfecho	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 5*Nivel de satisfacción general*

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 64% de los participantes está satisfecho o muy satisfecho con los procesos de compras públicas. Esto evidencia una percepción mayoritariamente positiva, aunque el 36%

restante refleja una postura neutral o insatisfecha, lo que indica áreas específicas que requieren mejoras y serán consideradas en el modelo propuesto.

- Pregunta 6: ¿Los procesos de compras públicas permiten igualdad de condiciones para todos los proveedores?

Tabla 9

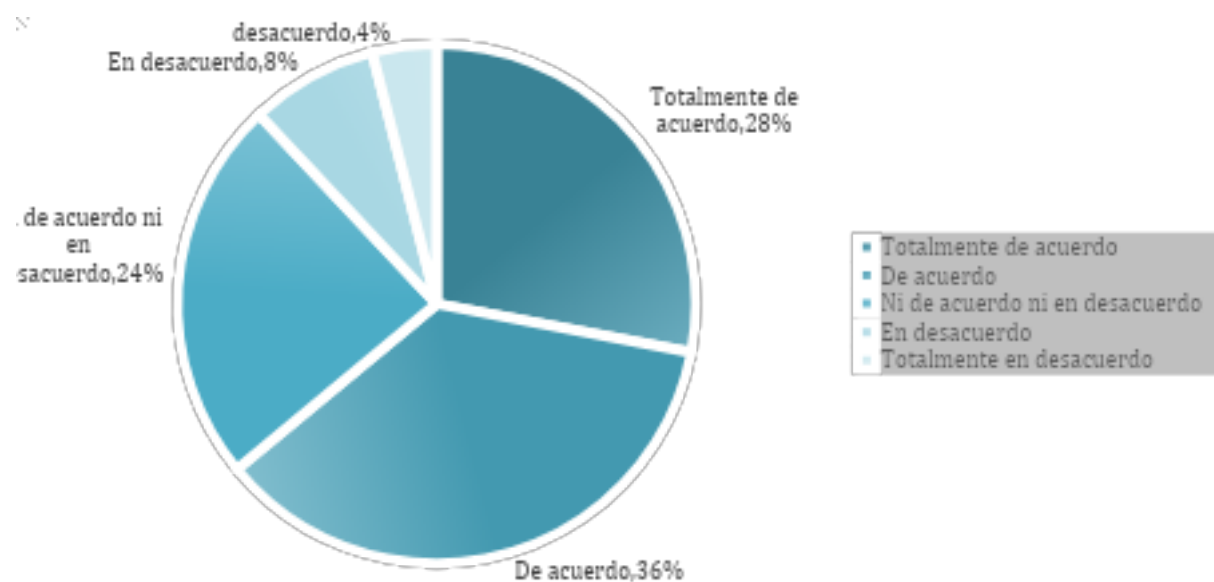
Igualdad de condiciones para todos los proveedores

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	7	28%
De acuerdo	9	36%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	24%
En desacuerdo	2	8%
Totalmente en desacuerdo	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 6

Igualdad de condiciones para todos los proveedores



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 64% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que los procesos de compras permiten igualdad de condiciones. Esto evidencia una percepción general de equidad, aunque el 36% restante se muestra neutral o en desacuerdo, lo que revela la necesidad de reforzar mecanismos que garanticen condiciones igualitarias, aspecto contemplado en el modelo propuesto.

- Pregunta 7: ¿Considera que la documentación de los procesos de compras públicas es adecuada?

Tabla 10

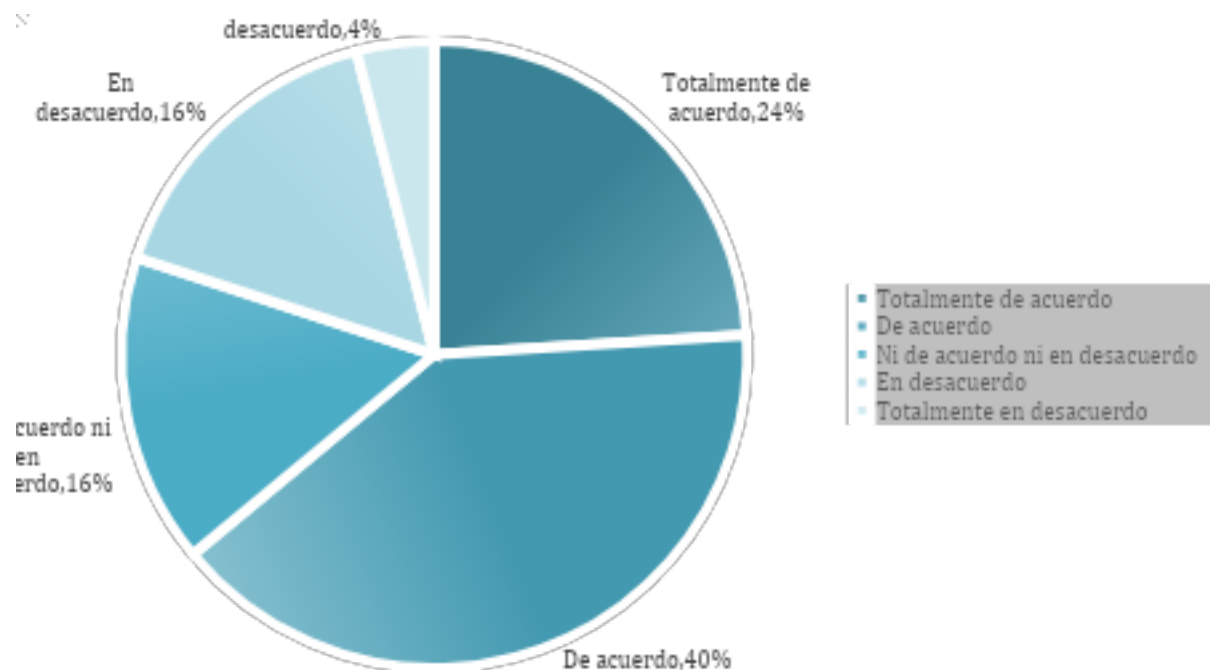
Documentación adecuada

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	6	24%
De acuerdo	10	40%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	16%
En desacuerdo	4	16%
Totalmente en desacuerdo	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024.

Gráfica 7

Documentación adecuada



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 64% de los encuestados considera que la documentación en los procesos de compras es adecuada. Esto revela una percepción mayoritariamente favorable, pero la respuesta del 36% restante entre neutralidad y desacuerdo evidencia la necesidad de optimizar la calidad, claridad o accesibilidad de la documentación, lo que será abordado en el modelo propuesto

- Pregunta 8: ¿En qué medida considera que los procesos de compras públicas son competitivos?

Tabla 11

Procesos de compras competitivos

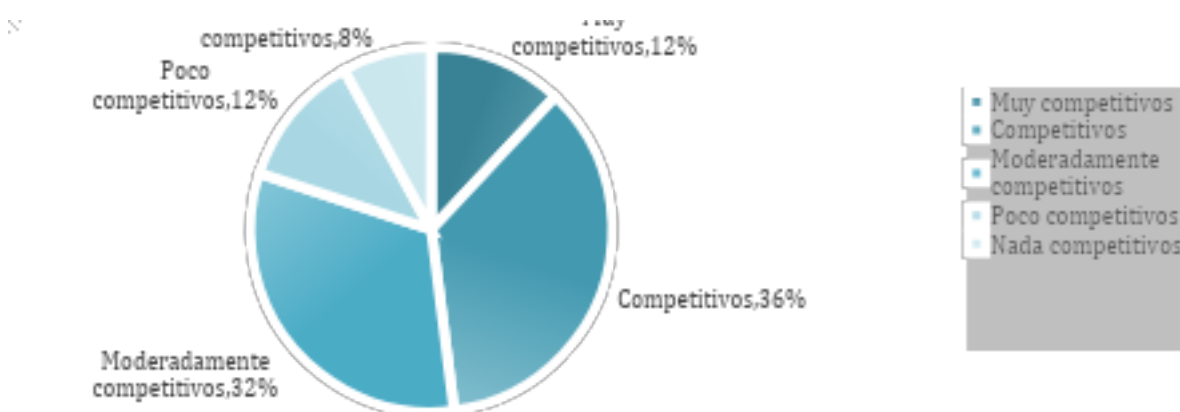
Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy competitivos	3	12%
Competitivos	9	36%
Moderadamente competitivos	8	32%

Poco competitivos	3	12%
Nada competitivos	2	8%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 8

Procesos de compras competitivos



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 48% de los encuestados considera que los procesos de compras son competitivos o muy competitivos. Esta cifra refleja una percepción positiva, aunque el 52% restante —que los percibe como moderadamente competitivos o poco competitivos— evidencia una falta de consenso sobre el nivel de competitividad, lo que será abordado en el modelo propuesto para fortalecer la transparencia y eficiencia en la adjudicación.

- Pregunta 9: ¿Cómo evalúa la facilidad de implementación de los procesos de compras públicas?

Tabla 12

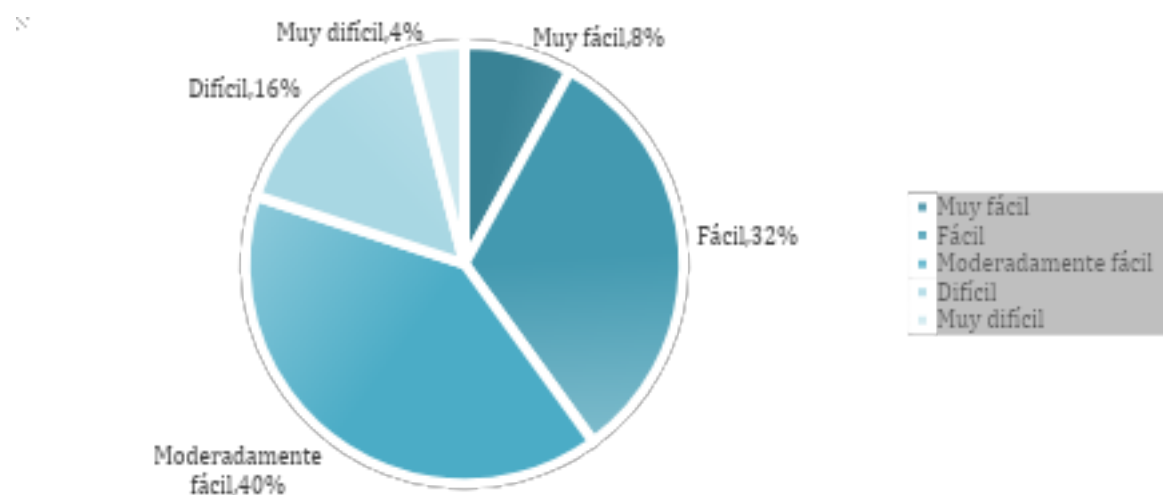
Facilidad de implementación de los procesos de compras

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy fácil	2	8%
Fácil	8	32%
Moderadamente fácil	10	40%
Difícil	4	16%
Muy difícil	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 9

Facilidad de implementación de los procesos de compras



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 80% de los encuestados considera que los procesos son fáciles o moderadamente fáciles de implementar. Sin embargo, un 20% los percibe como difíciles o muy difíciles, lo que evidencia la necesidad de simplificar y optimizar procedimientos, aspecto que será considerado en el modelo propuesto.

- Pregunta 10: ¿En qué medida se cumplen los criterios de legalidad en los procesos de compras públicas?

Tabla 13

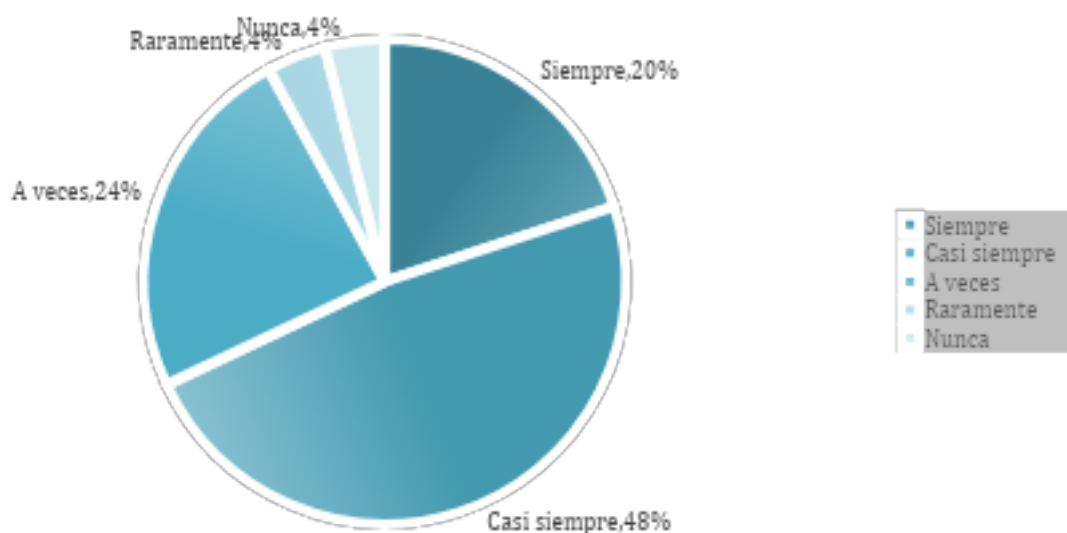
Criterios de legalidad

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	5	20%
Casi siempre	12	48%
A veces	6	24%
Raramente	1	4%
Nunca	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024.

Gráfica 10

Criterios de legalidad



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 68% de los encuestados considera que los criterios de legalidad se cumplen siempre o casi siempre. Sin embargo, un 32% indica que este cumplimiento es ocasional o escaso, lo que evidencia la necesidad de reforzar los mecanismos de control y adherencia normativa, aspecto contemplado en el modelo propuesto.

- Pregunta 11: ¿Cómo calificaría la capacidad predictiva de los procesos de compras públicas?

Tabla 14

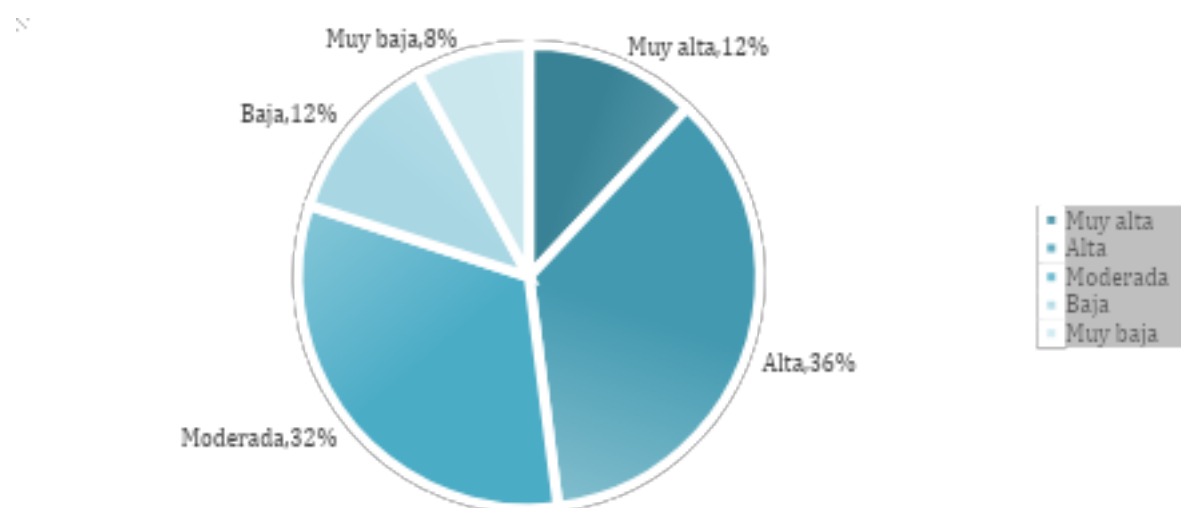
Calificación de la capacidad predictiva

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy alta	3	12%
Alta	9	36%
Moderada	8	32%
Baja	3	12%
Muy baja	2	8%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 11

Calificación de la capacidad predictiva



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 48% considera que la capacidad predictiva es alta o muy alta. No obstante, un 52% la percibe como moderada o baja, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de análisis y proyección, aspecto abordado en el modelo propuesto.

- Pregunta 12: ¿Considera que los procesos de compras públicas cumplen con los objetivos de la EPQ?

Tabla 15

Cumplimiento de objetivos

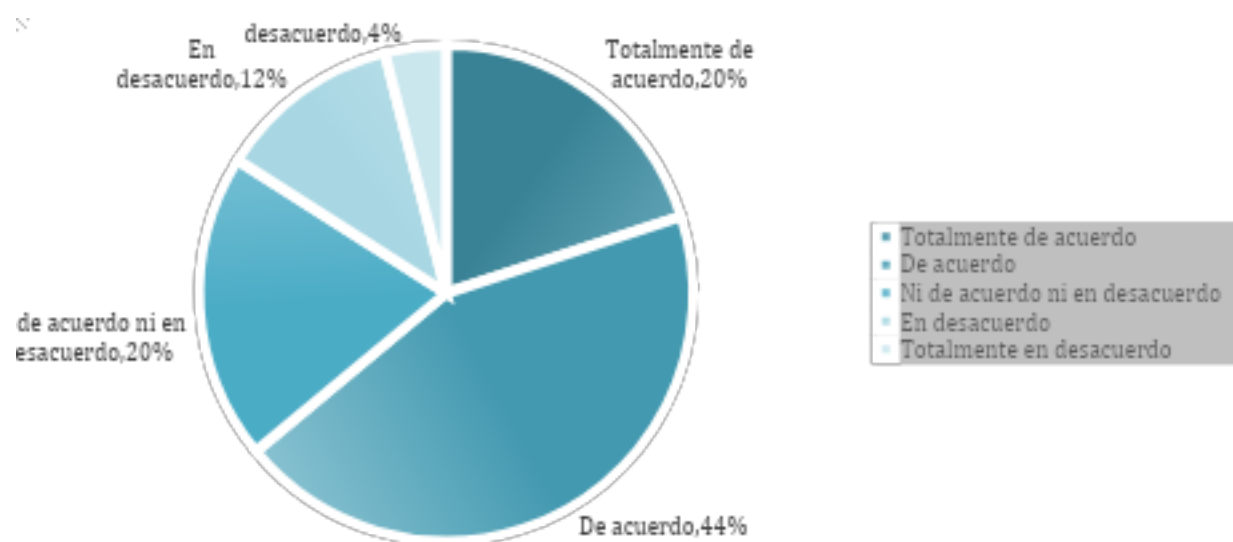
Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	5	20%

De acuerdo	11	44%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	20%
En desacuerdo	3	12%
Totalmente en desacuerdo	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 12

Cumplimiento de objetivos



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

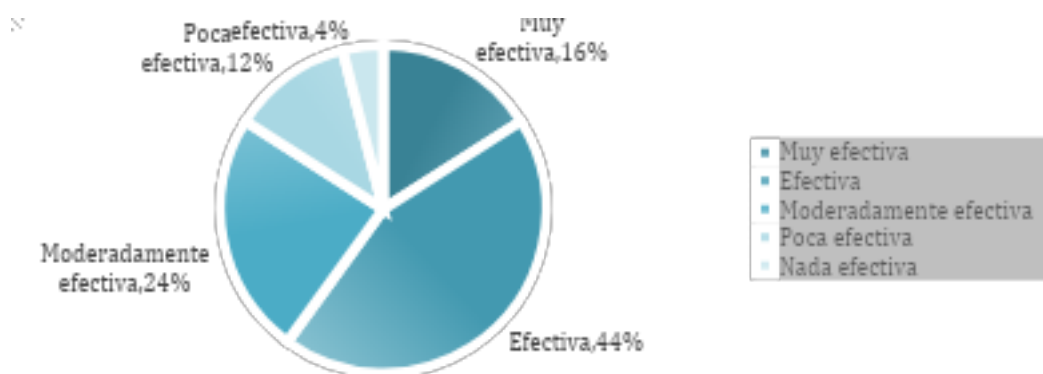
Análisis: El 64% de los encuestados cree que los procesos cumplen con los objetivos de la EPQ. Sin embargo, un 36% mantiene una postura neutral o en desacuerdo, lo que evidencia la necesidad de una mejor alineación entre los procesos y los objetivos institucionales, aspecto que será abordado en el modelo propuesto

- Pregunta 13: ¿Cómo calificaría la efectividad de los procesos de compras públicas?

Tabla 16*Calificación de la efectividad*

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy efectiva	4	16%
Efectiva	11	44%
Moderadamente efectiva	6	24%
Poco efectiva	3	12%
Nada efectiva	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Gráfica 13*Calificación de la efectividad*

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 60% califica los procesos como efectivos o muy efectivos. Sin embargo, un 40% los percibe como solo moderadamente efectivos o poco efectivos, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la efectividad de los procesos, aspecto que será abordado en el modelo propuesto.

- Pregunta 14: ¿En qué medida se considera confiable el modelo de evaluación utilizado en los procesos de compras públicas?

Tabla 17

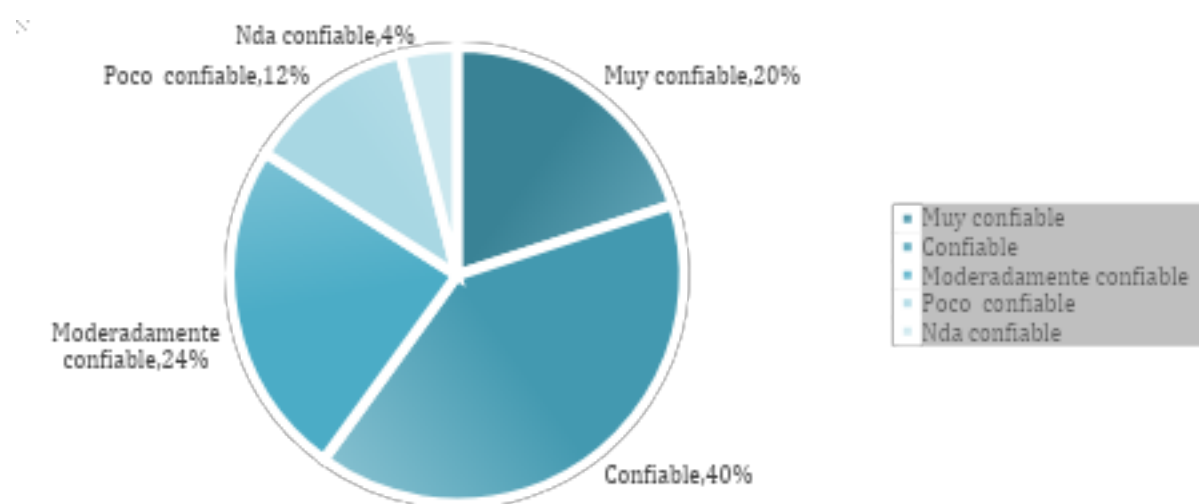
Confiabilidad del modelo de evaluación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy confiable	5	20%
Confiable	10	40%
Moderadamente confiable	6	24%
Poco confiable	3	12%
Nada confiable	1	4%
Total	25	100%

Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ, generados a partir del software SPSS.

Gráfica 14

Confiabilidad del modelo de evaluación



Nota: Datos extraídos de la encuesta aplicada a los colaboradores de la EPQ. Elaboración propia. 2024

Análisis: El 60% considera el modelo de evaluación confiable o muy confiable. Sin embargo, un 40% lo percibe como solo moderadamente confiable o poco confiable, lo que evidencia la necesidad de reforzar la confiabilidad del modelo, aspecto que será abordado en el modelo propuesto.

Los resultados muestran que, aunque hay percepciones positivas sobre ciertos aspectos de las compras públicas en la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito, aún existen deficiencias relevantes. La variabilidad en respuestas sobre confiabilidad, criterios claros e igualdad de condiciones revela limitaciones que afectan la eficiencia y transparencia. Esto confirma la necesidad de implementar un modelo de evaluación que ayude a corregir estas fallas. También se evidenció que muchos procesos no se ejecutan de forma consistente ni dentro de los plazos previstos, lo que perjudica el cumplimiento de los objetivos institucionales. Un modelo estructurado permitiría estandarizar procedimientos, garantizar el cumplimiento legal y mejorar la asignación de recursos. Por tanto, los datos validan la hipótesis inicial y refuerzan la urgencia de optimizar los procesos de compras entre 2022 y 2024.

3.6.3 Comprobación de los resultados de las encuestas

Tabla 18.

Shapiro-Wilk

Variable	W	p-value
Eficiencia	0.8828310119246041	0.007909321966796279
Transparencia	0.8697389029808539	0.004274184000957854
Criterios	0.8661249404852658	0.003620529894871752
Plazos	0.9017043584809981	0.01998652024765779
Satisfacción	0.8697389029808539	0.004274184000957854
Igualdad	0.8792442979790119	0.006667187710781381
Documentación	0.8778589583065026	0.0062442760345731456
Competitividad	0.9046994407021168	0.023253071243413116
Facilidad	0.9116429908025124	0.03316972862269972
Legalidad	0.854832743382014	0.002178470248762177
Capacidad predictiva	0.9046994407021168	0.023253071243413116
Cumplimiento objetivos	0.880346524956692	0.0070253081859655096
Efectividad	0.8888538402355706	0.010577795630690659
Confiabilidad	0.8945090729644118	0.013958760057796638

El análisis de normalidad de los resultados de la encuesta se realizó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, que permite evaluar si los datos se distribuyen de manera aproximada a una distribución normal. Este análisis es fundamental para determinar la aplicabilidad de pruebas estadísticas paramétricas en la validación del modelo de evaluación de los procesos de compras públicas.

Las variables evaluadas incluyen eficiencia, transparencia, criterios de evaluación, plazos, satisfacción, igualdad, documentación, competitividad, facilidad, legalidad, capacidad predictiva, cumplimiento de objetivos, efectividad y confiabilidad.

Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de las variables presentan valores de p inferiores a 0.05, indicando una desviación significativa de la normalidad. Por ejemplo, la eficiencia obtuvo $W=0.8828$ y $p=0.0079$, y la transparencia $W=0.8697$ y $p=0.0043$. Esto sugiere que las respuestas de los encuestados no siguen una distribución normal, lo que es consistente con la naturaleza ordinal de los datos de Likert. Estas condiciones justifican el uso de métodos estadísticos no paramétricos en los análisis posteriores.

En variables como competitividad y facilidad de implementación, los resultados fueron $W=0.9047$ ($p=0.0233$) y $W=0.9116$ ($p=0.0332$), respectivamente, mostrando una ligera aproximación a la normalidad, pero aún con significancia estadística. Esto refuerza la necesidad de interpretar los resultados de manera cautelosa y de complementar los hallazgos con medidas descriptivas como medianas y rangos intercuartílicos. La evidencia empírica demuestra que la percepción de los procesos de compras públicas tiene variabilidad interna considerable.

La aplicación de la prueba Shapiro permite también evaluar la consistencia de la percepción frente a la realidad operativa. Variables críticas como criterios de evaluación, legalidad y confiabilidad presentaron p -values menores a 0.05, indicando que no se distribuyen

normalmente y que existen diferencias significativas en las opiniones de los participantes. Esto corrobora los hallazgos descriptivos previos, donde la percepción positiva no siempre coincide con la eficacia operativa documentada mediante listas de verificación.

El contraste entre la percepción mayoritaria favorable y la ausencia de normalidad sugiere que los datos de la encuesta reflejan patrones heterogéneos, probablemente debido a experiencias individuales y roles dentro de la EPQ. Esta heterogeneidad confirma la hipótesis de que implementar un modelo de evaluación estructurado podría mejorar la eficiencia y transparencia, ya que permitiría identificar fallos y sesgos percibidos de manera objetiva, alineando la percepción con la evidencia operativa.

A partir de la interpretación de la desviación de la normalidad, se concluye que el modelo de evaluación debe incorporar herramientas robustas de seguimiento y control que no dependan exclusivamente de supuestos paramétricos. Esto garantiza que las decisiones derivadas del análisis sean válidas y representen adecuadamente la diversidad de experiencias y percepciones dentro de la empresa. Asimismo, proporciona una base sólida para la replicación de la metodología en otras entidades públicas.

En resumen, la prueba Shapiro-Wilk evidencia que los datos de las encuestas de la EPQ no cumplen con la normalidad, lo que refuerza la necesidad de métodos no paramétricos y de un modelo de evaluación integral. La hipótesis planteada sobre la mejora de eficiencia y transparencia mediante un modelo formal de evaluación se encuentra respaldada, ya que los datos muestran diferencias significativas y áreas de mejora que requieren un análisis sistemático y objetivo.

3.6.4 Resultados de la lista de verificación

La lista de verificación del proceso de compras fue utilizada para evaluar el cumplimiento de políticas y procedimientos en la organización, permitiendo detectar áreas de mejora desde la identificación de necesidades hasta la retroalimentación final. Se evidenció que el análisis de necesidades no se realiza periódicamente, sino solo al elaborar el PAC, aunque sí existe un sistema adecuado para registrar solicitudes con su debida justificación. En la solicitud de cotizaciones, se encontraron deficiencias importantes: los documentos no siguen un formato estandarizado, los requisitos no están claramente definidos y no se establecen plazos adecuados para presentar propuestas.

La lista de verificación proporciona una evaluación detallada de cada paso del proceso de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (EPQ), destacando áreas de cumplimiento y oportunidades de mejora. A continuación, se presenta un análisis de los principales hallazgos: Se observa que, si bien se realiza un análisis periódico de las necesidades de adquisición, este se limita al momento de elaborar el Plan Anual de Contratación (PAC). Esto sugiere una oportunidad para mejorar la planificación y anticipación de las necesidades en todas las áreas/departamentos. Se identifican deficiencias en la elaboración estandarizada de documentos de solicitud, así como en la definición clara de requisitos técnicos y comerciales, y en el establecimiento de plazos adecuados. Estos hallazgos indican la necesidad de desarrollar procesos más estructurados y consistentes en esta etapa.

Se destaca la verificación oportuna de la recepción de cotizaciones o propuestas, así como la revisión inicial y evaluación según criterios predefinidos. Sin embargo, se señala una falta de

transparencia en la selección de proveedores, lo que sugiere la necesidad de mejorar la objetividad y claridad en este proceso. Se evidencia una falta de investigación previa para verificar la reputación y solvencia de los proveedores seleccionados, lo que podría afectar la calidad y confiabilidad de las adquisiciones. Se recomienda implementar procedimientos para evaluar y validar la idoneidad de los proveedores.

Se observa un cumplimiento satisfactorio en el establecimiento de condiciones contractuales claras y precisas, así como en la formalización por escrito de los contratos. Esto sugiere una adecuada gestión en esta etapa del proceso. Se destaca la existencia de un proceso formal de autorización y aprobación para todas las compras realizadas, así como la verificación de que estén dentro de los límites establecidos. Estos hallazgos indican un buen control y supervisión en esta área. Se identifica una oportunidad de mejora en el seguimiento continuo de los pedidos y la coordinación eficiente de las entregas para garantizar su recepción en tiempo y forma. Esto sugiere la necesidad de implementar mecanismos de monitoreo más efectivos. Se destaca la realización de una inspección detallada de los bienes o servicios recibidos para verificar su calidad y conformidad, así como la documentación de no conformidades y acciones correctivas. Esto indica un enfoque proactivo en el control de calidad.

Se identifica una falta de cumplimiento en el proceso de pago de manera oportuna, lo que puede afectar las relaciones con los proveedores y la gestión financiera. Se recomienda mejorar la coordinación y comunicación interna para garantizar el cumplimiento de los términos establecidos en los contratos. Se evidencia la falta de una evaluación periódica de proveedores y procesos de compras, así como de la recopilación de retroalimentación de usuarios internos. Estos hallazgos señalan la necesidad de implementar mecanismos de seguimiento y mejora continua en estas áreas.

En resumen, el análisis de la lista de verificación destaca áreas de cumplimiento y oportunidades de mejora en cada paso del proceso de compras públicas de la EPQ. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para identificar acciones correctivas y estrategias de mejora que contribuyan a optimizar la eficiencia, transparencia y efectividad de los procesos de adquisición en la organización.

3.7. Redacción de resultados y discusión.

La discusión de los resultados obtenidos mediante la encuesta y la lista de verificación ofrece una visión integral de los procesos de compras públicas en la EPQ. La encuesta refleja una percepción positiva respecto al cumplimiento de procesos y la transparencia, sugiriendo que las políticas están bien implementadas y los procedimientos son eficaces. Sin embargo, la lista de verificación evidencia deficiencias importantes, como la falta de estandarización en la documentación, la selección de proveedores sin verificación previa y debilidades en la definición de condiciones contractuales. Esto revela que, a pesar de la percepción favorable, existen riesgos operativos no abordados adecuadamente.

En cuanto a la gestión de proveedores, la encuesta indica satisfacción general con la calidad y precio, pero la lista de verificación señala la falta de análisis previo sobre la solvencia de los proveedores, generando posibles vulnerabilidades. Asimismo, aunque la encuesta resalta la importancia de la mejora continua, en la práctica aún no se aplican mecanismos de evaluación periódica ni retroalimentación estructurada. Esta discrepancia entre percepción y realidad destaca la necesidad de fortalecer los métodos de seguimiento y control, integrando herramientas objetivas que permitan detectar fallos y optimizar los procesos de adquisición de forma más precisa y transparente.

La comparación de los hallazgos con estudios recientes sobre compras públicas revela una discrepancia común entre la percepción interna positiva y la realidad operativa identificada

mediante evaluaciones objetivas. Investigaciones como las de Ruiz-Molina y Contreras (2020) demuestran que muchas organizaciones carecen de indicadores claros, lo que genera percepciones optimistas no respaldadas por datos. Este contraste también se refleja en la EPQ, donde los empleados consideran eficientes los procesos de compras, aunque la lista de verificación evidencia deficiencias estructurales.

Estudios como el de Martínez et al. (2022) destacan la necesidad de estandarizar documentos y procesos para mejorar la transparencia y fomentar la competitividad, un aspecto ausente en la EPQ. Asimismo, García y López (2023) subrayan el rol de las tecnologías en mejorar la eficiencia y reducir riesgos de corrupción, contrastando con la falta de sistemas electrónicos en Quito. La escasa evaluación periódica de proveedores también representa una debilidad, como lo señalan Pérez y Sánchez (2022), quienes abogan por retroalimentación constante para lograr mejoras continuas.

La EPQ carece de un modelo formal de evaluación para sus procesos de compras, lo cual limita la identificación de fallos y la mejora continua. Esta ausencia también impide comparar su desempeño con otras ciudades y adoptar buenas prácticas externas. La falta de actualizaciones y de datos estructurados obstaculiza la eficiencia y transparencia de las adquisiciones.

Implementar modelos de evaluación adoptados por otros municipios permitiría fortalecer los procesos, reducir riesgos de corrupción y optimizar el uso de los recursos públicos.

Los procesos de compras públicas en la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito (EPMTPQ) están regulados por normativas nacionales como la LOSNCP y COOTAD, así como por reglamentos internos específicos adaptados a las necesidades operativas de la empresa. Estas normativas aseguran que los procesos sean transparentes y ajustados a la legalidad. La empresa cuenta con controles internos, auditorías externas y seguimiento de recomendaciones para garantizar el cumplimiento. Además, participan múltiples

áreas como gerencias técnicas, administrativas y jurídicas en cada etapa del proceso de contratación, con plazos establecidos para informes, términos de referencia y publicación en el portal de compras públicas.

Entre las fortalezas del sistema destacan la planificación estratégica, autonomía financiera y la publicación transparente de convocatorias, lo que fomenta la competencia y reduce prácticas corruptas. Sin embargo, se enfrentan debilidades como la escasez de proveedores, problemas de cotizaciones y presupuestos limitados. Para solucionarlo, se actualiza la base de proveedores y se incrementa el presupuesto. La capacitación continua del personal a través del SERCOP permite actualizarse frente a cambios normativos. A futuro, se planifica implementar un sistema ERP que digitalice y automatice procesos, aunque su aplicación aún no ha sido evaluada completamente.

El proceso de compras involucra múltiples documentos técnicos y administrativos, con funciones claramente definidas por cada área. La selección de proveedores se basa en criterios como experiencia, capacidad técnica y ubicación geográfica, priorizando proveedores locales. La información se gestiona a través del Registro Único de Proveedores (RUP) y se contempla la inclusión de actores de la Economía Popular y Solidaria. Aunque aún no se ha implementado retroalimentación de proveedores, existen herramientas de búsqueda y filtrado eficientes. El presupuesto anual varía según categorías de gasto, reflejando la importancia estratégica de las compras en el funcionamiento de la EPMTQP.

Los roles y responsabilidades en el proceso están claramente definidos. Los especialistas de mantenimiento y áreas requirentes son responsables de generar la necesidad, elaborar informes y gestionar certificaciones. El gerente y especialista de planificación se encargan de verificar y elaborar las certificaciones POA. El gerente jurídico y sus especialistas elaboran resoluciones y contratos, mientras que el especialista de presupuesto se encarga de la certificación

presupuestaria. Los especialistas de adquisiciones asesoran sobre el tipo de proceso, elaboran pliegos y publican los documentos habilitantes en el portal correspondiente.

Actualmente, se está implementando un sistema ERP para la gestión de compras. Este sistema permite a ciudadanos y proveedores consultar procesos y documentos, establece la obligatoriedad de la vigencia tecnológica en las contrataciones, exige considerar costos de mantenimiento y garantías técnicas, y permite contrataciones plurianuales mediante certificación presupuestaria. Sin embargo, presenta limitaciones como la dependencia de una infraestructura tecnológica robusta y conectividad estable, problemas en áreas rurales con acceso limitado a internet, la necesidad de capacitación continua para usuarios, resistencia al cambio, complejidad en su operación debido a requisitos técnicos, y riesgos asociados a la seguridad cibernética.

En cuanto a iniciativas de digitalización y automatización, actualmente no se han implementado innovaciones específicas. Sin embargo, se está planificando la implementación de un sistema ERP para mejorar la gestión de procesos de compras públicas y otras operaciones.

Para la evaluación y selección de proveedores, se utilizan varios criterios. Los criterios de participación incluyen asociatividad, ubicación geográfica, y capacidad de producción o prestación de servicio. Se da prioridad a proveedores locales y se permite la participación de proveedores de nivel provincial, zonal o nacional según sea necesario. En la evaluación de propuestas, se evita establecer parámetros que puedan limitar la participación de oferentes. Los criterios adicionales para la evaluación incluyen la experiencia general y específica del proveedor, la capacidad técnica y financiera, y el desempeño y nivel de servicio, que abarca plazos de entrega, ratio de errores, y gestión de incidentes.

La base de datos de proveedores registrados se gestiona a través del Registro Único de Proveedores (RUP). Los proveedores deben cumplir con requisitos específicos para registrarse,

y pueden actualizar su información, incluyendo datos de contacto, socios y productos o servicios ofrecidos. Las entidades también pueden actualizar la información de los proveedores en el sistema de contratación pública. Además, los proveedores de la Economía Popular y Solidaria deben tener el Registro de la Economía Popular y Solidaria (RUEPS) para acceder a preferencias en las contrataciones públicas, otorgado por el Instituto de Economía Popular y Solidaria.

Para la búsqueda y filtrado de proveedores, se dispone de una herramienta en el portal de Compras Públicas que permite buscar proveedores por RUC, razón social, naturaleza, código CPC, provincia, entre otros criterios. Esto facilita la identificación de proveedores potenciales para los procesos de adquisición. Hasta la fecha, no se ha realizado evaluación ni retroalimentación de proveedores en el sistema actual.

El presupuesto anual de compras se distribuye en varias categorías con los siguientes montos para los años indicados: **Bienes:** **2022** 18.214.551,33 USD; en **2023** 3.921.020,70 USD, en **2024** 17.455.716,60 USD **Obras:** en **2022** 2.759.770,03 USD, en **2023** 91.848,60 USD, en **2024** 600.000,00 USD, y; **Servicios:** en **2022** 21.808.020,02 USD, en **2023**, 20.238.872,70 USD, en **2024** 30.536.980,60 USD, y; **Consultorías:** en **2022** 22.400,00 USD, en **2023** 17.000,00 USD, en **2024** 76.667,00 USD.

Rubros	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Bienes	\$18.214.551,33	\$3.921.020,70	\$17.455.716,60
Obras	\$2.759.770,03	\$91.848,60	\$600.000,00
Servicios	\$21.808.020,02	\$20.238.872,70	\$30.536.980,60
Consultorias	\$22.400,00	\$17.000,00	\$76.667,00
Total Presupuesto	\$42.804.741,38	\$24.268.742,00	\$48.669.364,20

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Fuentes: Documento PAC Empresa de Transporte de Pasajeros

Para el control y seguimiento financiero de las compras, se emplea un proceso de monitoreo realizado por el área de planificación, que supervisa cada etapa del proceso de compras para asegurar la correcta aplicación del presupuesto.

Respecto a la regulación y cumplimiento, se deben considerar las leyes y reglamentos nacionales y locales aplicables a los procesos de compras públicas, aunque los detalles específicos no se han proporcionado. Las políticas y procedimientos internos específicos de la empresa también son importantes, pero no se han detallado en el texto. Los mecanismos de auditoría y control son fundamentales para asegurar el cumplimiento normativo, aunque no se han presentado resultados de auditorías previas.

Las áreas identificadas para mejora a través de los KPIs incluyen la Gerencia Técnica y todas sus coordinaciones, la Gerencia Administrativa Financiera y sus áreas correspondientes (Administrativa Financiera, Talento Humano, Adquisiciones y Recaudación), y la Gerencia de Planificación. No se han emprendido acciones de mejora hasta la fecha, y no se cuenta con un sistema para recoger y gestionar retroalimentación de empleados y proveedores. En cuanto a planes futuros, se está desarrollando la implementación de un ERP.

En términos de eficiencia y transparencia en los procesos de compras, se estima que el 50% de los procesos actuales son eficientes, mientras que el otro 50% es ineficiente debido a cuellos de botella que causan retrasos y, en ocasiones, la no ejecución de procesos. Los principales cuellos de botella se encuentran en las áreas requirentes, en la planificación al emitir la certificación POA, y en el área financiera al emitir certificados presupuestarios así como la certificación PAC y al ejecutar pagos. La transparencia en el proceso de compras se asegura mediante el uso del Portal de Compras Públicas, aunque la efectividad de los criterios y métodos actuales de evaluación y selección de proveedores es cuestionada debido a su posible manipulación. La

satisfacción de los proveedores con el proceso de selección varía, ya que la clasificación y determinación final del proveedor recaen en la empresa contratante.

El presupuesto asignado para compras se gestiona a través de ingresos propios de la empresa y apoyo financiero del municipio, sin que se hayan comprobado desviaciones significativas del presupuesto planeado. Los desafíos para asegurar el cumplimiento normativo incluyen evitar el direccionamiento de procesos, encontrar proveedores adecuados, y mantenerse actualizado con cambios en la legislación. Las auditorías internas y externas han señalado observaciones sobre la elaboración de términos de referencia y especificaciones técnicas, así como la administración de contratos y pagos a proveedores.

En conclusión, los procesos de compras públicas en la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito se encuentran regidos por una normativa robusta y específica que asegura transparencia, eficiencia y adecuación a las necesidades institucionales. La participación de múltiples áreas y la planificación estratégica son elementos clave que fortalecen estos procesos, aunque persisten desafíos como la limitada oferta de proveedores y problemas presupuestarios. Las acciones correctivas emprendidas, como la actualización de bases de datos y la capacitación continua, evidencian un compromiso institucional con la mejora continua.

Asimismo, la implementación en curso del sistema ERP representa una oportunidad significativa para modernizar la gestión de compras, aunque también plantea retos tecnológicos y de capacitación. A futuro, se espera que esta herramienta optimiza los tiempos de respuesta, fortalezca el control interno y promueva una mayor participación de proveedores, especialmente locales. La evaluación constante de indicadores y la apertura a sugerencias tanto internas como externas refuerzan una cultura organizacional orientada a la calidad y a la rendición de cuentas.

La interpretación de los resultados obtenidos, considerando la desviación estándar como medida de dispersión, permite analizar el grado de consistencia entre las percepciones de los encuestados y las verificaciones objetivas. Una desviación estándar baja en las encuestas indicaría uniformidad en la percepción positiva sobre los procesos de compras, lo cual respalda la hipótesis de que existe confianza en la eficiencia y transparencia. Sin embargo, al contrastar con los hallazgos de la lista de verificación, que evidencian falencias estructurales, se observa que la percepción no necesariamente refleja la realidad operativa. Esto sugiere que el modelo de evaluación propuesto es necesario para reducir la brecha entre percepción subjetiva y desempeño real.

En este sentido, la desviación estándar se convierte en un indicador clave para identificar la homogeneidad de las respuestas. Si bien la encuesta muestra consistencia en la satisfacción con los procesos, la lista de verificación presenta variaciones amplias en aspectos como documentación, control de proveedores y definición de contratos. Estas discrepancias revelan que la variabilidad no está en la percepción de los usuarios internos, sino en los procesos mismos, lo que refuerza la hipótesis planteada: la implementación de un modelo de evaluación permitiría estandarizar prácticas y fortalecer el control, generando mayor coherencia entre la percepción y los resultados reales.

El análisis también demuestra que una percepción positiva sostenida por una desviación estándar baja puede llevar a un falso sentido de seguridad institucional. Esto se refleja en que los empleados confían en la transparencia de los procesos, pero la lista de verificación expone riesgos operativos significativos, como la falta de análisis de solvencia de proveedores. Al comprobar la hipótesis, se valida que un modelo de evaluación proporciona herramientas objetivas para identificar tales fallos, complementando la confianza subjetiva con mecanismos

técnicos y verificables. De esta forma, se alinean la percepción y la práctica, mejorando la eficiencia operativa de manera integral.

Además, la interpretación de la desviación estándar en relación con los datos sobre satisfacción con proveedores refuerza la hipótesis. Aunque existe uniformidad en la percepción sobre la calidad y el precio, la ausencia de evaluación periódica genera una dispersión real en el desempeño de los proveedores. Esta diferencia entre percepción homogénea y resultados heterogéneos confirma que el modelo de evaluación es necesario para institucionalizar controles estandarizados, logrando no solo transparencia, sino también sostenibilidad en los procesos de adquisición. Esto permitirá prevenir vulnerabilidades derivadas de la falta de análisis técnico y financiero de los contratistas.

Al observar los datos presupuestarios y de gestión interna, se puede interpretar que la desviación estándar en la ejecución de recursos refleja la ineficiencia derivada de los cuellos de botella en planificación y certificación. La hipótesis se comprueba en la medida en que un modelo de evaluación permitiría reducir esa dispersión, estableciendo parámetros claros para la gestión presupuestaria y los tiempos de respuesta. Con ello, no solo se fortalece la transparencia financiera, sino también la eficiencia operativa, evitando retrasos que actualmente afectan el cumplimiento oportuno de procesos de contratación.

La interpretación de la desviación estándar confirma que, pese a la percepción general positiva sobre los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, persisten inconsistencias significativas entre la percepción y la realidad operativa. Esta variabilidad evidencia áreas con deficiencias en estandarización de documentos, evaluación de proveedores y seguimiento de procesos, lo que impacta directamente en la eficiencia y la transparencia de las adquisiciones. La dispersión de los resultados resalta la necesidad de

implementar un modelo formal de evaluación que unifique criterios, reduzca riesgos y permita un control más riguroso de cada etapa del proceso de compras.

Comprobando la hipótesis planteada, se concluye que la adopción de un modelo de evaluación integral fortalece de manera significativa la eficiencia operativa y la transparencia en la gestión pública durante el periodo 2022-2024. La estandarización de procedimientos proporciona coherencia interna, mientras que la retroalimentación periódica permite ajustar las prácticas según las necesidades reales del proceso.

Además, el monitoreo objetivo de proveedores y áreas internas posibilita una visión clara y verificable del desempeño institucional. En conjunto, estos elementos contribuyen a alinear la percepción de los empleados con la realidad operativa, impulsando decisiones más precisas y una administración más efectiva.

Capítulo IV

Propuesta de transformación

A partir de los resultados obtenidos en la investigación, se desarrolla la necesidad de una transformación en los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, a fin de mejorar su eficiencia operativa. El análisis teórico y práctico realizado pone en evidencia las debilidades en la gestión actual, tales como la falta de integración entre áreas, tiempos de espera prolongados y la ausencia de un sistema de retroalimentación constante. Con base en estos hallazgos, la propuesta se justifica como una

respuesta a la necesidad urgente de mejorar los flujos de trabajo y coordinar mejor las diferentes fases de los procesos de compras.

Desde el punto de vista teórico, los resultados obtenidos contribuyen a una mejor comprensión de la gestión de compras públicas, destacando las deficiencias que limitan la optimización de estos procesos.

Estos resultados amplían los conocimientos sobre la necesidad de adoptar modelos de gestión por procesos (BPM), permitiendo así la implementación de un enfoque continuo de mejora.

Además, se propone enriquecer la teoría existente sobre la integración de herramientas tecnológicas en la gestión pública, lo cual es crucial para la propuesta de transformación en cuestión.

El Business Process Management (BPM) se presenta como el enfoque más adecuado para la gestión de procesos públicos debido a su naturaleza integral y sistemática. A diferencia de otros modelos como el *Management Intelligent*, el BPM no se centra únicamente en la toma de decisiones basada en datos, sino en el rediseño, estandarización y mejora constante de los procesos organizacionales. Esto lo convierte en una herramienta más completa para enfrentar los retos estructurales que presentan las entidades públicas, en donde la eficiencia y la transparencia son principios esenciales.

Además, el BPM integra de manera orgánica la tecnología con la gestión operativa, lo que permite alinear los sistemas digitales a los objetivos institucionales. Este atributo resulta crucial para organismos públicos, ya que no se trata únicamente de disponer de herramientas tecnológicas, sino de garantizar que éstas potencien la calidad y agilidad de los procesos. De esta manera, el BPM favorece la trazabilidad de las actividades, la rendición de cuentas y la orientación hacia resultados medibles.

Otro aspecto diferenciador es que el BPM fomenta una cultura de mejora continua, lo que resulta fundamental frente a modelos que priorizan aspectos de inteligencia estratégica, como el *Management Intelligent*. Si bien este último contribuye al análisis y a la planificación, carece de un mecanismo sólido de ejecución de procesos. En contraste, el BPM articula de forma práctica los ciclos de modelación, implementación, monitoreo y optimización, permitiendo una retroalimentación constante en la gestión pública.

De igual manera, el BPM propicia la transversalidad dentro de las instituciones, al unir distintas áreas mediante procesos estandarizados y claros. Esto evita duplicidad de funciones, reduce costos operativos y fortalece la coordinación interdepartamental. Frente a otros modelos de gestión, este enfoque se adapta mejor a las entidades públicas donde la burocracia suele generar ineficiencias y donde la simplificación administrativa constituye una meta prioritaria.

El BPM se ajusta a las tendencias globales de gobernanza y transformación digital en el sector público. Organismos internacionales recomiendan su aplicación como una vía para mejorar la calidad del gasto público, incrementar la participación ciudadana y fortalecer la legitimidad institucional. Por estas razones, se convierte en el modelo más pertinente frente a alternativas como el *Management Intelligent*, ya que combina teoría, práctica y tecnología en un marco integral de mejora continua y sostenibilidad organizacional.

Los resultados prácticos de esta investigación tienen un carácter instrumental y proponen soluciones específicas para transformar el funcionamiento de los procesos de compras en la empresa. Estos resultados incluyen la creación de procedimientos estandarizados, metodologías adaptadas a la realidad de la organización, y la implementación de herramientas tecnológicas que facilitan la toma de decisiones y la automatización de tareas repetitivas. La propuesta se fundamenta en la optimización de los recursos y la reducción de los costos operativos a través de una gestión más eficiente.

Una de las claves de la propuesta es la transición fluida entre lo teórico y lo práctico, garantizando que los principios y métodos aprendidos en el análisis teórico se apliquen efectivamente en la práctica. En este sentido, la investigación propone técnicas y herramientas basadas en la metodología BPM, que no solo enriquecen los procesos teóricos, sino que también permiten implementar cambios tangibles. De esta forma, se facilita el proceso de adopción de nuevas prácticas dentro de la empresa, mejorando la eficiencia en cada etapa del ciclo de compras.

El estudio revela que la gestión de compras públicas en la empresa enfrenta importantes desafíos debido a la falta de un enfoque sistemático y estructurado. Esto se traduce en ineficiencias que afectan tanto a la operatividad como a los resultados financieros. Por lo tanto, la necesidad de transformación en la gestión de compras es evidente. La propuesta busca implementar un modelo BPM que permita una planificación adecuada, ejecución eficiente y una evaluación constante de los resultados, logrando así una mayor eficacia en los procesos y una reducción significativa de los cuellos de botella.

La propuesta de transformación se estructura sobre la base de los resultados teóricos y prácticos obtenidos en la investigación, estableciendo procedimientos claros y concisos para cada fase del proceso de compras. Estos procedimientos están diseñados para ser fácilmente implementados dentro de la estructura organizacional de la empresa. Además, se contempla la integración de un sistema tecnológico que facilita la automatización de las tareas y permite un monitoreo constante de los indicadores de rendimiento, asegurando la eficiencia en todo momento.

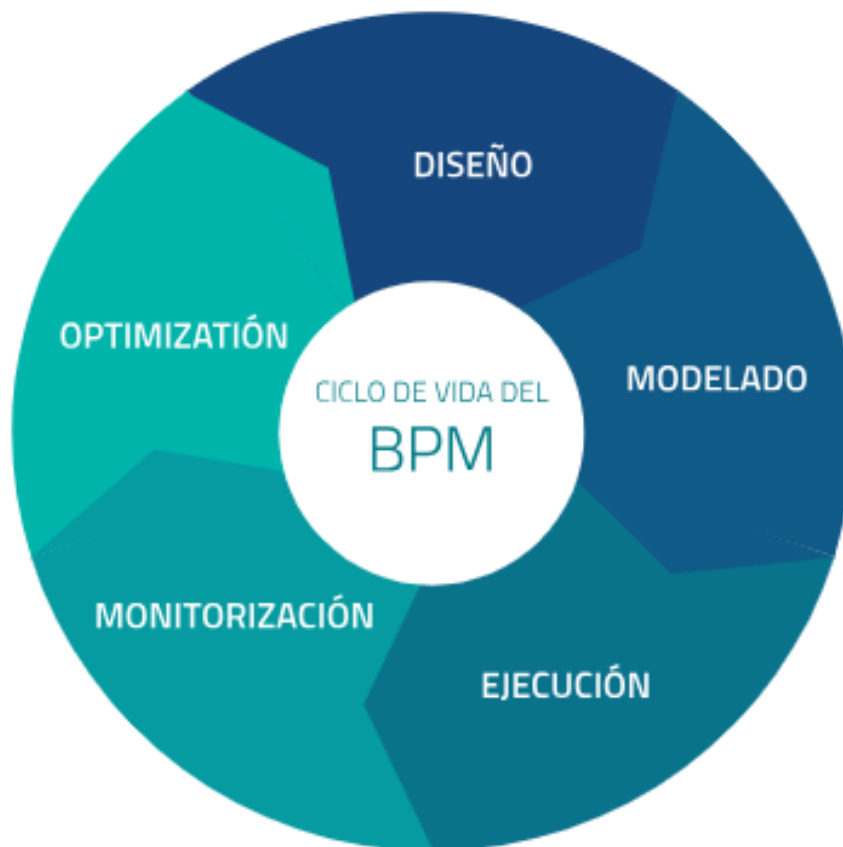
En este sentido, la gestión eficiente de los procesos dentro de las organizaciones públicas se ha convertido en una necesidad crítica para mejorar los resultados operativos y alcanzar los objetivos estratégicos de manera efectiva. En este contexto, el modelo de evaluación por procesos Business Process Management (BPM) se presenta como una herramienta clave para

optimizar los flujos de trabajo y garantizar una gestión eficiente y coherente dentro de las instituciones públicas. En el caso específico de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, la necesidad de transformar los procesos de compras públicas surge debido a las deficiencias detectadas en su funcionamiento, tales como la falta de coordinación entre las áreas implicadas, la lentitud en la ejecución de las compras y la escasa integración de tecnologías que facilitan la automatización y monitoreo de los procesos.

El modelo de evaluación propuesto se enmarca en el BPM, este constituye un enfoque que busca mejorar el rendimiento organizacional mediante la gestión continua de los procesos (ver figura 11). A través de la aplicación de esta metodología, la Empresa de Transporte de Pasajeros podrá evaluar y mejorar cada uno de los pasos involucrados en las compras públicas, desde la planificación hasta la ejecución de los contratos. El modelo permite identificar cuellos de botella, optimizar los tiempos de espera y coordinar de manera más efectiva las actividades entre los diferentes actores involucrados en el proceso, lo que resulta en una mayor transparencia, eficiencia y control. Asimismo, el BPM facilita la implementación de herramientas tecnológicas que agilizan la ejecución de los procesos y la toma de decisiones.

Figura 10

BPM



Fuente: (GBT, 2024)

La Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito enfrenta desafíos derivados de la burocracia y la necesidad de adaptarse a un entorno dinámico y digital, lo que exige una transformación profunda en su modelo de gestión de compras. La implementación de un modelo de gestión por procesos (BPM) se plantea como una solución eficaz para reducir tiempos de respuesta, mejorar la calidad del servicio, cumplir con las normativas y fomentar la transparencia. Esta propuesta no solo busca optimizar los procesos internos mediante tecnología y revisión constante, sino también alinear la empresa con las mejores prácticas internacionales del sector público.

El BPM permite rediseñar los flujos de trabajo, capacitar al personal, integrar sistemas de retroalimentación y establecer indicadores de evaluación. Así, se promueve una gestión más

ágil, eficiente y moderna. Además, desde la perspectiva teórica, la propuesta amplía el conocimiento sobre la relación entre tecnología y gestión pública, aportando una metodología práctica para la mejora continua. En conjunto, el modelo BPM representa un paso decisivo hacia una administración pública más eficaz y confiable.

El Business Process Management (BPM) resulta ser el modelo más adecuado para el contexto de la contratación pública y la gestión administrativa, ya que centra su enfoque en los procesos y no únicamente en la toma de decisiones o en la inteligencia organizacional. A diferencia del Management Intelligent, que prioriza la recopilación de información y la analítica avanzada, el BPM garantiza que los procesos sean previamente diseñados, estandarizados y optimizados, lo que asegura que cualquier decisión tomada se encuentre sustentada en procedimientos claros y eficientes. Esto resulta clave en instituciones públicas, donde la transparencia y la trazabilidad son exigencias normativas.

Asimismo, el BPM es superior frente a otros modelos porque su filosofía radica en la mejora continua. No se limita a intervenir en un momento específico, sino que establece un ciclo constante de evaluación, rediseño y control, lo que lo hace altamente adaptable a los cambios normativos y a las exigencias sociales. En la contratación pública, donde las regulaciones suelen actualizarse de manera frecuente, este carácter dinámico del BPM permite a las entidades ajustarse con mayor rapidez y eficacia, evitando retrasos o incumplimientos que puedan afectar la legalidad de los procesos.

Por último, el BPM se articula con el uso de herramientas tecnológicas modernas, lo que amplía su potencial en entornos digitales y automatizados. Esto no solo facilita la reducción de tiempos y costos administrativos, sino que también fortalece la transparencia al permitir que cada etapa de los procesos sea monitoreada y documentada. En consecuencia, el BPM no solo mejora la eficiencia interna de la organización, sino que también incrementa la confianza ciudadana en la

gestión pública, aspecto fundamental que no siempre es garantizado por otros modelos de administración más tradicionales.

4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.

La propuesta de transformación se basa en una sólida fundamentación teórica centrada en la Gestión por Procesos (BPM), aplicable a las compras públicas en el sector público. Este enfoque, respaldado por autores como Sánchez y Pérez (2020), permite identificar mejoras, reducir cuellos de botella e incrementar la eficiencia organizacional. BPM se presenta como una metodología eficaz para optimizar flujos de trabajo mediante el control y evaluación continua, lo que fortalece la productividad y transparencia institucional.

El BPM se diferencia de otros enfoques de gestión porque otorga una visión holística de la organización, permitiendo que todas las áreas trabajen de manera coordinada en torno a los procesos. Mientras que otros modelos se enfocan principalmente en la dirección estratégica o en la toma de decisiones basadas en datos, el BPM prioriza la interconexión entre actividades y recursos, lo cual reduce la fragmentación administrativa y mejora la coherencia de las operaciones.

Además, este enfoque no solo busca eficiencia, sino también asegurar que los procesos generen valor para los ciudadanos y usuarios del servicio público. En lugar de limitarse a métricas de productividad, el BPM coloca en el centro la calidad de los resultados y la satisfacción de las partes interesadas, lo cual responde a los principios de eficacia y responsabilidad que demanda la gestión estatal contemporánea.

Finalmente, el BPM permite institucionalizar las buenas prácticas, garantizando que el conocimiento adquirido en cada ciclo de gestión quede integrado en la organización y no dependa de personas específicas o decisiones circunstanciales. De esta manera, se construye una

cultura organizacional orientada al aprendizaje permanente, algo que modelos alternativos no siempre aseguran porque suelen centrarse en herramientas puntuales o enfoques aislados.

El objetivo de la investigación es diseñar un modelo de evaluación que mejore la eficiencia en los procesos de compras públicas de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito entre 2022 y 2024. La propuesta adapta el modelo BPM a las condiciones específicas de la empresa, combinando teoría y contexto operativo. Esta contextualización representa un aporte a la literatura, al ampliar la aplicabilidad de BPM más allá de los marcos tradicionales, considerando las particularidades del entorno municipal.

El diagnóstico inicial evidencia demoras, baja coordinación interdepartamental y carencias tecnológicas en los procesos de compras. Frente a esto, se propone una reestructuración integral basada en BPM, incorporando metodologías ágiles y herramientas digitales para una mejora continua. Se prioriza no sólo la eficiencia operativa, sino también una transformación cultural hacia la participación y la retroalimentación constante, promoviendo una visión organizacional más dinámica.

La propuesta contribuye teóricamente al integrar nuevas variables dentro del enfoque tradicional del BPM, como la automatización y el uso de software especializado. Asimismo, plantea un modelo replicable para otras instituciones públicas, enfocándose en mejorar no solo tiempos y costos, sino también la calidad del servicio al ciudadano. Así, se propone un enfoque innovador que fortalece tanto la teoría como la práctica de la gestión pública local.

4.2 Estructura de la propuesta de transformación

La estructura de la propuesta de transformación se fundamenta en la necesidad de optimizar los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito mediante la implementación de un modelo de evaluación basado en la gestión por procesos

(BPM). El diseño de esta propuesta busca no solo mejorar la eficiencia operativa, sino también contribuir a la gestión pública eficiente en el marco del período 2022-2024. A continuación, se detalla la estructura que guiará el desarrollo de la propuesta.

4.2.1. Formulación de los objetivos de la propuesta.

El objetivo general de la propuesta es: Diseñar un modelo de evaluación basado en la Gestión por Procesos (BPM) para optimizar los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, mejorando la eficiencia, transparencia y efectividad de la gestión pública durante el período 2022- 2024.

Los objetivos específicos de la propuesta son:

- Rediseñar los procesos utilizando herramientas BPM, incorporando una estructura clara de roles, responsabilidades y secuencias optimizadas.
- Adoptar software de gestión por procesos (BPM Suite) para automatizar y monitorear en tiempo real los flujos de trabajo de compras públicas.
- Desarrollar un programa de capacitación para los empleados, enfocado en el uso del modelo BPM, interpretación de KPI y buenas prácticas en la gestión de compras públicas

El aparato teórico de esta propuesta está basado en los principios fundamentales de la Gestión por Procesos (BPM), que enfatizan la mejora continua a través de la evaluación constante de los flujos de trabajo. El marco teórico de la propuesta integra teorías sobre la eficiencia organizacional, la gestión pública y las metodologías de evaluación de procesos que permiten transformar las prácticas administrativas en el sector público.

Además, se aborda el concepto de compras públicas como una de las áreas críticas para la administración pública eficiente, tomando en cuenta teorías relacionadas con la transparencia, la rendición de cuentas y la contratación pública responsable. La revisión de los marcos normativos existentes en Ecuador, como la Ley Orgánica de Compras Públicas y su aplicación en el Municipio de Quito, también será parte del cuerpo referencial, para garantizar que la propuesta esté alineada con la legislación vigente. El aparato operativo de la propuesta está compuesto por las fases y etapas que guiarán la implementación del modelo de evaluación. A continuación, se detallan las principales fases y tareas relacionadas con el diseño y la ejecución del modelo:

Tabla 20

Fase I: Rediseño de procesos

Acción principal	Objetivo Específico Asociado	Actividades	Resultados esperados
Rediseñar los procesos utilizando herramientas BPM, incorporando una estructura clara de roles, responsabilidades y secuencias optimizadas.	Diagnosticar y rediseñar los procesos de compras públicas.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar procesos claves y actividades redundantes. - Establecer roles y responsabilidades en cada etapa del proceso. - Crear mapas de procesos optimizados con herramientas BPM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mapas de procesos optimizados. - Manuales con roles y responsabilidades claros y específicos.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Tabla 21*Fase II: Implementación Tecnológica*

Acción principal	Objetivo Específico Asociado	Actividades	Resultados esperados
Adoptar software de gestión por procesos (BPM Suite) para automatizar y monitorear en tiempo real los flujos de trabajo de compras públicas.	Diseñar e implementar el modelo BPM con indicadores clave de rendimiento (KPI).	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar e implementar un software BPM adecuado. - Configurar KPI en el sistema para evaluar el desempeño de los procesos. - Integrar el software BPM con los sistemas administrativos existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema BPM operando en la organización. - KPI configurados y reportes automatizados. - Procesos monitoreados en tiempo real.

Tabla 22*Fase III: Capacitación y Fortalecimiento de Capacidades*

Acción principal	Objetivo Específico Asociado	Actividades	Resultados esperados
Desarrollar un programa de capacitación para los empleados, enfocado en el uso del modelo BPM, interpretación de KPI y buenas prácticas en la gestión de compras públicas.	Capacitar al personal para asegurar la correcta implementación del modelo BPM.	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar módulos de capacitación en BPM y KPI. - Realizar talleres prácticos sobre el uso del sistema BPM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empleados capacitados en BPM y KPI. - Mayor eficiencia y transparencia en la gestión de compras públicas.

- Implementar un sistema de soporte técnico continuo para usuarios.	- Cultura de mejora continua instaurada.
---	--

Elaborado por: Margarita Rodríguez

La propuesta surge a partir de un diagnóstico que revela deficiencias en los procesos de compras públicas de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, como cuellos de botella, retrasos y baja transparencia.

Frente a ello, se plantea la implementación de un modelo de evaluación BPM que permita optimizar y adaptar continuamente dichos procesos. La propuesta incluye herramientas tecnológicas, mejora de la coordinación interdepartamental y un sistema de retroalimentación constante. Estos elementos buscan incrementar la eficiencia operativa y mejorar el servicio público. Así, se responde a necesidades actuales y se prepara a la organización para desafíos futuros.

4.2.2. Desarrollo de la propuesta

A continuación se presenta la propuesta de este estudio:

4.2.2.1 Macroproceso: Gestión de Compras

El macroproceso de Gestión de Compras constituye un conjunto integrado de actividades orientadas a asegurar la adquisición eficiente de bienes y servicios necesarios para el funcionamiento de la organización. Su correcta ejecución permite planificar, seleccionar y contratar proveedores de manera estratégica, garantizando la continuidad operativa y la

optimización de recursos. La gestión de compras no solo impacta la eficiencia interna, sino también la relación con los proveedores y la percepción externa de la organización.

Este macroproceso inicia con la planificación de compras, donde se identifican las necesidades de la organización para el periodo fiscal. Posteriormente, se gestiona la solicitud de propuestas, asegurando que los proveedores presenten sus ofertas de manera transparente y en los plazos establecidos. Cada etapa del proceso se encuentra interrelacionada, y la eficiencia de una depende directamente de la correcta ejecución de la anterior. La coordinación entre departamentos es esencial para evitar duplicidades y errores administrativos que retrasen el flujo operativo.

La evaluación de propuestas es un paso crítico, ya que permite seleccionar al proveedor que ofrezca la mejor relación costo-calidad cumpliendo con los criterios establecidos. Sin embargo, la falta de coordinación entre departamentos puede generar revisiones redundantes, aumentando los tiempos de decisión y el riesgo de inconsistencias. Es fundamental contar con metodologías estandarizadas y herramientas digitales que permitan centralizar la información y reducir la carga administrativa innecesaria.

El proceso de adjudicación y contratación formaliza los compromisos con los proveedores seleccionados. La generación manual de documentos o la duplicación de formatos predefinidos representa un riesgo de retraso en la firma de contratos y en la asignación de recursos. Mejorar esta etapa implica digitalizar la documentación y definir procedimientos claros que aseguren transparencia, agilidad y cumplimiento normativo, fortaleciendo la eficiencia del macroproceso en su totalidad.

Tabla 23

Macroproceso

Proceso Clave	Descripción	Actividades Redundantes Identificadas	Impacto de las actividades redundantes
Planificación de compras	Determinar las necesidades de adquisición para el año fiscal.	Revisión duplicada de solicitudes de adquisición.	Incremento en los tiempos de procesamiento y duplicación de esfuerzos administrativos.
Solicitud de Propuestas	Gestión del proceso de recepción de ofertas por parte de proveedores.	Generación de múltiples versiones de la convocatoria.	Confusión entre proveedores y retrasos en la recepción de ofertas.
Evaluación de Propuestas	Análisis y selección de proveedores basados en criterios establecidos.	Revisión redundante por diferentes departamentos sin coordinación.	Prolongación del tiempo de selección y posible inconsistencia en los criterios aplicados.
Adjudicación y Contratación	Firma de contratos y asignación de recursos al proveedor seleccionado.	Generación manual de contratos ya predefinidos en formatos estándares.	Retraso en la formalización de contratos y mayor carga administrativa.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

La tabla detalla los procesos clave dentro del macroproceso de Gestión de Compras, destacando aquellas actividades que resultan redundantes y su impacto en la operación. Estas redundancias generan retrasos, duplicación de esfuerzos y posibles inconsistencias en la toma de decisiones.

Al identificar estas actividades, la organización puede implementar estrategias de mejora, como estandarización de procedimientos, digitalización de documentos y coordinación interdepartamental. Optimizar el macroproceso no solo reduce tiempos y costos, sino que fortalece la transparencia y confiabilidad del proceso de compras, contribuyendo al

cumplimiento de los objetivos estratégicos y al fortalecimiento de las relaciones con los proveedores.

Tabla 24

Identificación de procesos claves y actividades redundantes

Proceso Clave	Descripción	Actividades Redundantes Identificadas	Impacto de las actividades redundantes
Planificación de compras	Determinar las necesidades de adquisición para el año fiscal.	Revisión duplicada de solicitudes de adquisición.	Incremento en los tiempos de procesamiento y duplicación de esfuerzos administrativos.
Solicitud de Propuestas	Gestión del proceso de recepción de ofertas por parte de proveedores.	Generación de múltiples versiones de la convocatoria.	Confusión entre proveedores y retrasos en la recepción de ofertas.
Evaluación de Propuestas	Análisis y selección de proveedores basados en criterios establecidos.	Revisión redundante por diferentes departamentos sin coordinación.	Prolongación del tiempo de selección y posible inconsistencia en los criterios aplicados.
Adjudicación y Contratación	Firma de contratos y asignación de recursos al proveedor seleccionado.	Generación manual de contratos ya predefinidos en formatos estándares.	Retraso en la formalización de contratos y mayor carga administrativa.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Tabla 25

Roles y responsabilidades

Etapas del	Rol principal	Responsabilidades Clave	Herramientas BPM a
------------	---------------	-------------------------	--------------------

proceso			utilizar
Planificación de compras	Coordinador de Compras	Consolidar necesidades, identificar presupuestos disponibles y crear planes de adquisición.	Modelador de procesos para visualizar flujos.
Solicitud de Propuestas	Analista de compras	Diseñar convocatorias, publicar requisitos y gestionar consultas de proveedores.	Sistema de automatización para creación de documentos.
Evaluación de Propuestas	Comité de Evaluación	Aplicar criterios de selección, evaluar propuestas y generar informes de resultados.	Evaluador de KPI integrado en el sistema BPM.
Adjudicación y Contratación	Responsable Legal y de Contratación	Verificar el cumplimiento legal, preparar contratos y formalizar acuerdos con proveedores seleccionados.	Generador automático de contratos.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

4.2.2.2. Procesos Optimizados con Herramientas BPM

Los Procesos Optimizados con Herramientas BPM representan una gestión moderna y estratégica que permite analizar, mejorar y automatizar los flujos de trabajo dentro de una organización. Su aplicación garantiza mayor eficiencia, transparencia y control en cada etapa del proceso. Además, facilita la toma de decisiones basada en datos y promueve una cultura de mejora continua.

Figura 11

Proceso de Planificación de Compras

Planificación de Compras

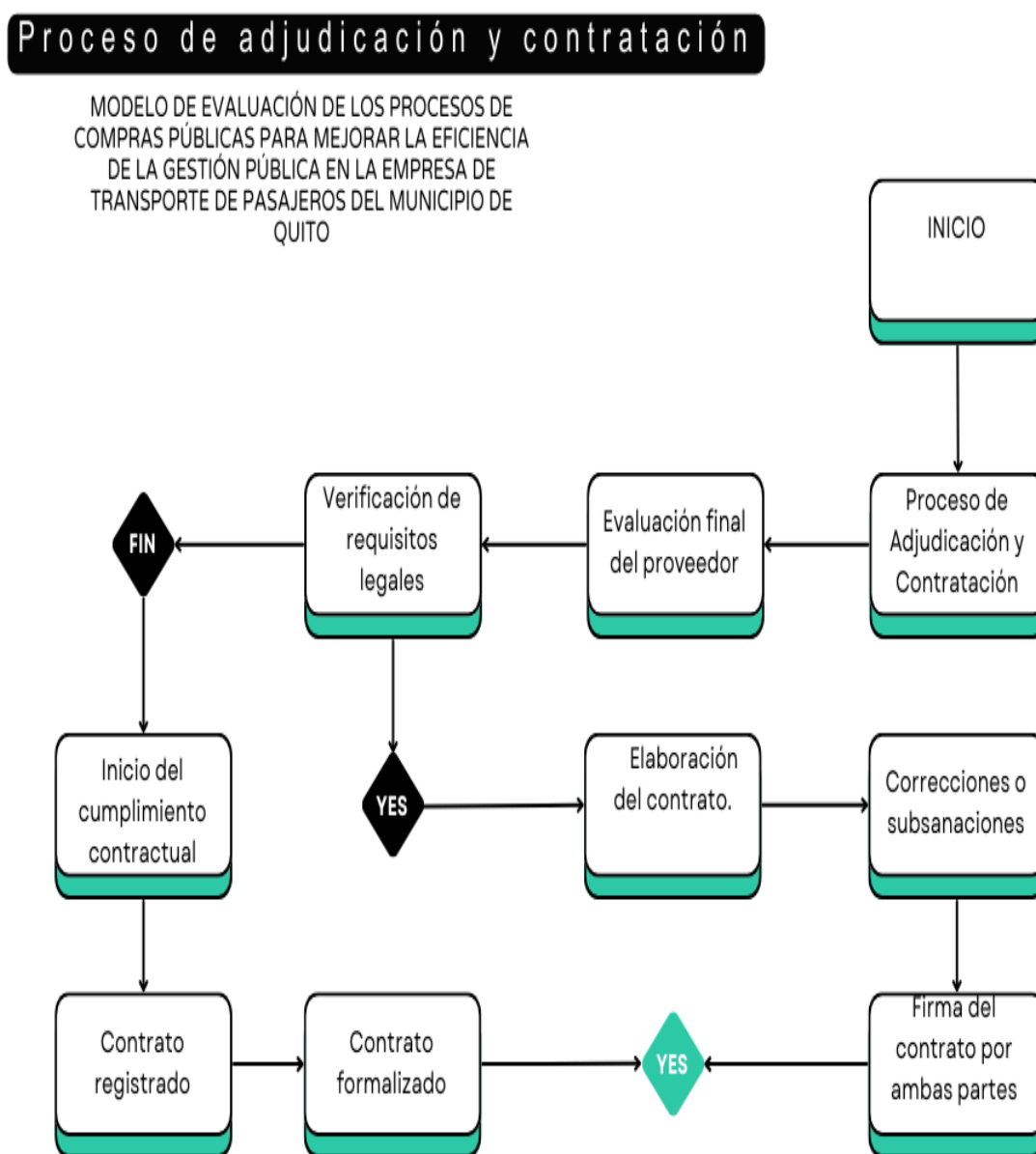
Modelo de evaluación de los procesos de compras públicas para mejorar la eficiencia de la Gestión Pública en la Empresa de Transporte de Pasajeros

INICIO

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Figura 12.

Proceso de adjudicación y contratación

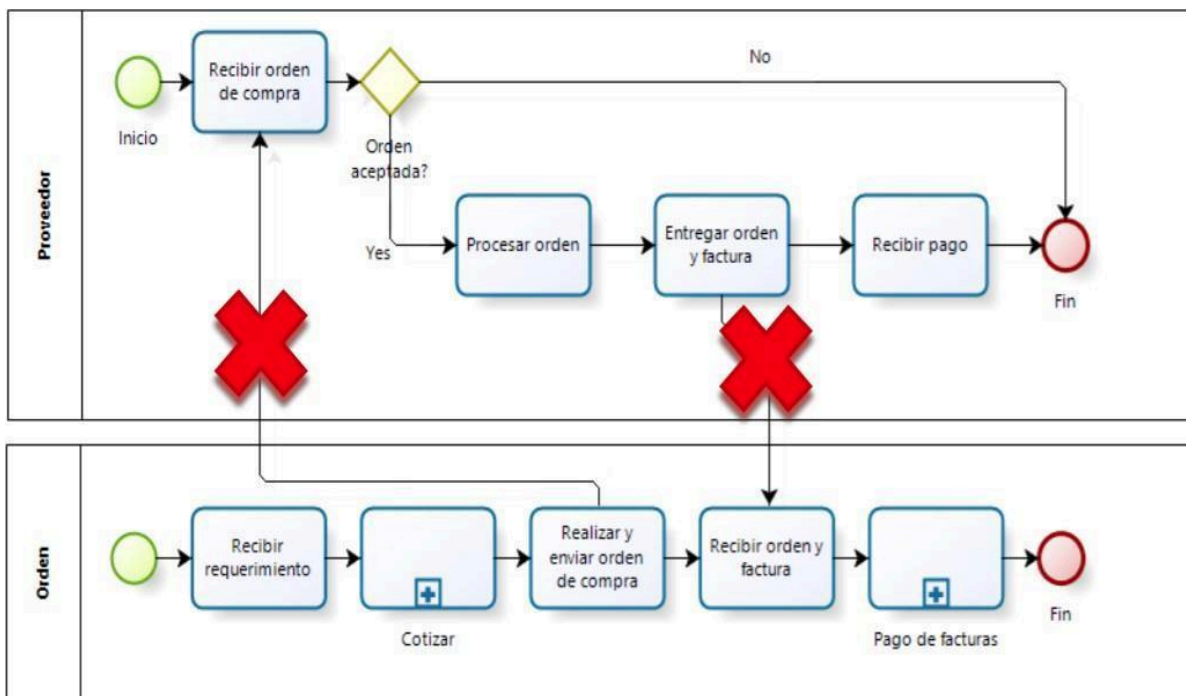


Elaborado por: Margarita Rodríguez

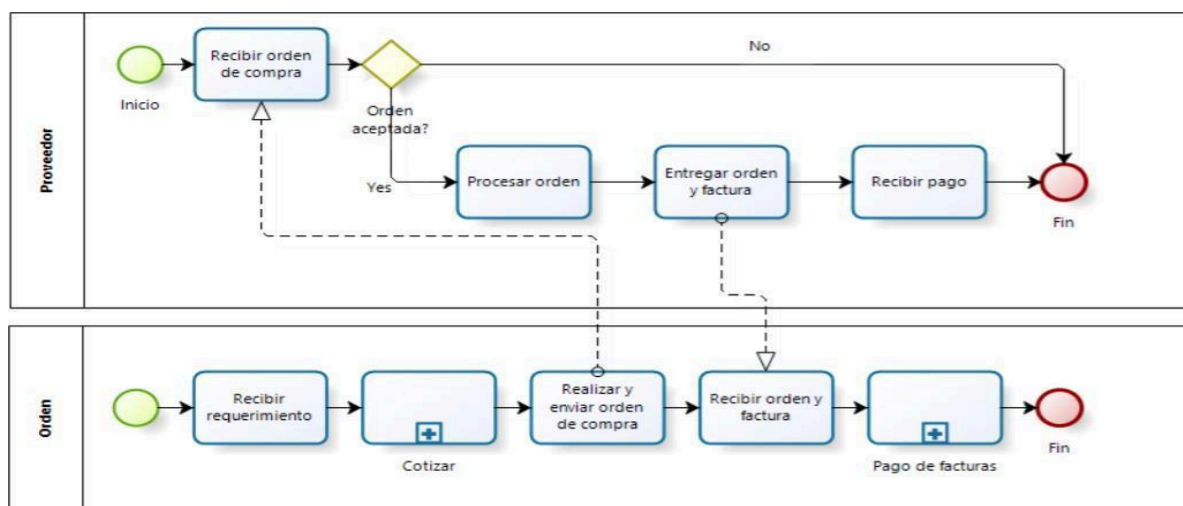
Figura 13

Orientación del diagrama forma incorrecta/ correcta

• **Forma Incorrecta**



• **Forma Correcta**



Elaborado por: Margarita Rodríguez

Nota. Los procesos serán modelados de izquierda a derecha, iniciando la diagramación en la esquina superior derecha, de forma que se extienda hacia abajo y a la derecha. Las actividades representan el trabajo realizado dentro de una organización. Se debe tener en cuenta que:

- No representa un estado, función o evento.
- Cuando una actividad es completada la siguiente actividad inicia.
- Una actividad consume recursos de la organización.
- Para cumplir el objetivo de modelar procesos ejecutables, se cuentan con tipos de actividades especializadas.

Figura 14

Tipos de actividades



Elaborado por: Margarita Rodríguez

Nota: Para la diagramación de procesos cuyo fin sea distinto a la automatización, solo se utilizarán las tareas genéricas.

4.2.2.3. Implementación del BPM

Implementar un software BPM adecuado es un proceso crucial para optimizar los flujos de trabajo dentro de una organización. A continuación, detalla cómo abordar esta actividad en tres partes: seleccionar e implementar el software BPM, configurar los KPIs para evaluar el desempeño de los procesos, y la integración del software BPM con los sistemas administrativos existentes.

1. Seleccionar e implementar un software BPM adecuado

La elección de un software BPM adecuado depende de las necesidades específicas de la organización y los procesos que se desean optimizar. En el caso de la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, se debe elegir un software que sea flexible, fácil de usar y que se adapte a los procesos de compras públicas.

Pasos para la selección e implementación:

- **Análisis de necesidades:** Realizar un diagnóstico de los procesos existentes en el área de compras públicas para identificar las funcionalidades que el software debe tener, como la automatización de flujos de trabajo, la gestión de documentos y la trazabilidad de las compras.
- **Evaluación de opciones:** Investigar y comparar diferentes opciones de software BPM, para esta propuesta se eligió Bizagi, ya que ofrecen soluciones personalizables, integración con otras herramientas y soporte para KPI.
- **Prueba piloto:** Se seleccionó el área de compras en la que se implementó el software como prueba piloto. Esto ayudó a la identificación de problemas antes de su implementación a gran escala. (ver anexo 5)

- Capacitación: Capacitar a los usuarios clave en el uso del software BPM. Esto incluyó una matriz detallada del uso del sistema. (ver anexo 3)
- Implementación: Desplegar el software BPM en todas las áreas relevantes de la organización, asegurándose de que esté completamente integrado y funcional.

2. Configurar KPIs en el sistema para evaluar el desempeño de los procesos

Los Key Performance Indicators (KPIs) son esenciales para medir la eficiencia de los procesos de compras públicas y garantizar que se alcancen los objetivos establecidos.

Pasos para configurar KPIs:

Identificación de KPIs clave: los KPIs más relevantes para el proceso de compras públicas incluyen:

- Tiempo de ciclo de compra: Medir el tiempo desde que se realiza la solicitud hasta que se cierra el contrato.
- Cumplimiento del presupuesto: Comparar el presupuesto inicial con los costos reales de las compras.
- Número de incidencias: Contabilizar cuántos problemas se han presentado durante el proceso de compras, como retrasos o fallos en la calidad del producto o servicio.
- Satisfacción del proveedor: Medir la satisfacción de los proveedores con el proceso de compras, la comunicación y el cumplimiento de los términos acordados.
- Configurar los KPI en el software BPM: Dependiendo del software seleccionado, configure estos KPI para que se midan automáticamente en función de los datos

ingresados en el sistema. Esto generalmente se hace a través de tableros o paneles de control dentro del software.

- Automatización de informes: Establecer alertas automáticas cuando los KPI caen por debajo de los umbrales establecidos. Esto permitirá una respuesta rápida y proactiva para resolver problemas antes de que afecten gravemente el proceso de compras.

Tabla 26

Matriz de KPIs

Indicador clave de rendimiento	Descripción	Fórmula de cálculo	Objetivo	Frecuencia de Medición	Fuente de datos
Tiempo de ciclo de compra	Mide el tiempo total desde la solicitud de compra hasta la entrega del producto.	Tiempo de inicio de compra hasta entrega / Total de compras	Reduzca el tiempo del ciclo de compra.	Mensual	Sistema BPM / Registros de Compras
Costo de compra por unidad	Calcule el costo promedio de cada unidad comprada.	Total, de compras / Unidades adquiridas	Minimizar costos de compra.	Trimestral	Sistema BPM / Informes Financieros
Cumplimiento del Proveedor	Mide la proporción de entregas de proveedores a tiempo.	Entregas a tiempo / Total de entregas programadas	Asegurar que los proveedores entreguen a tiempo.	Mensual	Sistema BPM / Informes de Proveedores
Índice de Satisfacción del Cliente	Mide la satisfacción de los	(Total de calificaciones positivas /	Mejorar la satisfacción de los clientes	Semestral	Encuestas internas / Feedback de

Interno	departamentos que reciben los productos adquiridos.	Total de respuestas) x 100	internos.		usuarios
Porcentaje de Compras Planificadas	Proporción de compras realizadas según la planificación anual.	Compras planificadas realizadas / Total de compras	Asegurar que las compras se alineen con la planificación.	Mensual	Plan de Compras / Sistema BPM
Tasa de Retrabajo por Error de Compra	Proporción de compras que deben repetirse por errores.	Compras incorrectas / Total de compras	Reduzca la tasa de retrabajo y errores.	Trimestral	Sistema BPM / Informes de Compras
Índice de Cumplimiento Normativo	Mide el grado de cumplimiento de las normativas y regulaciones aplicables a las compras.	Compras conforme a la normativa / Total de compras	Garantizar el cumplimiento de las normativas.	Semestral	Auditoría Interna / Sistema BPM
Eficiencia de la Gestión del Proceso	Mide la cantidad de compras gestionadas correctamente en relación con las que requieren revisión.	Compras sin errores / Total de compras gestionadas	Mejorar la eficiencia en la gestión del proceso de compras.	Mensual	Sistema BPM / Registros de Procesos

Elaborado por: Margarita Rodríguez

1. Tiempo de Ciclo de Compra: Este KPI permite medir la eficiencia en los procesos de compras, desde la solicitud hasta la entrega. Cuanto más corto sea este tiempo, mayor será la eficiencia de los procesos.

2. **Costo de Compra por Unidad:** Este indicador es esencial para el control de costos. Permite evaluar el rendimiento económico del área de compras, buscando optimizar el gasto.
3. **Cumplimiento del Proveedor:** Este KPI mide la puntualidad de los proveedores, lo que es crucial para garantizar que los servicios y productos estén disponibles según lo planeado.
4. **Índice de Satisfacción del Cliente Interno:** La satisfacción de los departamentos que reciben los productos adquiridos es un factor clave en la eficiencia del proceso de compras. Si los productos llegan de acuerdo con las expectativas, se considera un buen desempeño.
5. **Porcentaje de Compras Planificadas:** Refleja el grado de alineación entre la planificación de compras y su ejecución real. Un alto porcentaje indica que las compras se realizan conforme a lo planificado.
6. **Tasa de Retrabajo por Error de Compra:** Este KPI permite identificar fallos en el proceso de compra que requieren correcciones, y su reducción es clave para mejorar la eficiencia.
7. **Índice de Cumplimiento Normativo:** Es vital para garantizar que todas las compras realizadas sigan los lineamientos legales y regulatorios correspondientes, evitando sanciones y mejorando la transparencia.
8. **Eficiencia de la Gestión del Proceso:** Este indicador refleja la cantidad de compras gestionadas correctamente sin necesidad de revisión, lo que mejora la eficiencia general del proceso.

3. Integrar el software BPM con los sistemas administrativos existentes

La integración del software BPM con los sistemas administrativos existentes es clave para garantizar una transición fluida y evitar la duplicación de esfuerzos. Pasos para la integración:

- **Análisis de los sistemas existentes:** Identificar los sistemas administrativos actuales que gestionan las compras, la contabilidad, la gestión de inventarios, etc.
- **Evaluación de compatibilidad:** Asegurarse de que el software BPM seleccionado sea compatible con los sistemas administrativos existentes. Muchos softwares BPM cuentan con integraciones predefinidas con sistemas ERP comunes, lo que facilita la integración.
- **Desarrollo de API y conectores:** Si el software BPM seleccionado no tiene integraciones predefinidas, se puede desarrollar una API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) o conectores personalizados para vincular ambos sistemas. Este paso generalmente requerirá la colaboración de un equipo de TI especializado.
- **Migración de datos:** Transferir los datos existentes desde los sistemas administrativos a la nueva plataforma BPM, asegurándose de que toda la información esté actualizada y sea accesible desde el nuevo sistema.
- **Pruebas de integración:** Realizar pruebas exhaustivas para garantizar que los sistemas se comunican correctamente entre sí, que los datos se sincronizan sin problemas y que los procesos no se ven interrumpidos.
- **Monitoreo continuo:** Una vez completada la integración, realiza un monitoreo continuo para detectar posibles fallos en la conexión entre los sistemas, la sincronización de datos o problemas en el flujo de trabajo.

Tabla 27*Matriz de integración*

Actividad	Descripción
Seleccionar e implementar software BPM adecuado	Evaluar opciones de software BPM, realizar una prueba piloto, capacitar a los usuarios y desplegar el software a nivel organizacional.
Configurar KPIs en el sistema	Establecer los KPIs clave, configurarlos en el software BPM y automatizar los reportes y alertas.
Integrar el software BPM con los sistemas administrativos existentes	Evaluar la compatibilidad de los sistemas, desarrollar integraciones necesarias, migrar datos y realizar pruebas de integración.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Al completar estas actividades, la organización no solo tendrá un software BPM optimizado y funcional, sino que también contará con la capacidad de medir y monitorear su desempeño en tiempo real, lo que permitirá una gestión más eficiente de los procesos de compras públicas.

4.2.2.4 Diseñar módulos de capacitación en BPM y KPI

El diseño de módulos de capacitación en BPM y KPIs fue esencial para asegurar que los empleados de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito comprendan y utilicen adecuadamente el nuevo sistema BPM. La capacitación debe tanto cubrir los aspectos teóricos como prácticos de estos conceptos y su aplicación efectiva en el contexto de las compras públicas.

Objetivo del módulo de capacitación:

El objetivo principal de estos módulos es capacitar a los empleados en el uso adecuado del sistema BPM, así como en la interpretación y seguimiento de los KPIs, para mejorar la eficiencia de los procesos de compras públicas.

Estructura de los módulos de capacitación:

Tabla 28

Matriz de contenido de capacitación

Módulo	Objetivos	Contenido
1	Entender qué es BPM y su importancia. Conocer el ciclo de vida BPM. Identificar herramientas BPM.	Concepto y aplicación de BPM. Beneficios del BPM. Herramientas y software BPM. Casos prácticos de implementación.
2	Aprender a diseñar y modelar procesos en BPM. Conocer metodologías y herramientas de mapeo.	Introducción al modelado de procesos. Herramientas de diseño y modelado (ejemplos). Ejercicios prácticos de diseño en BPM. Análisis y propuestas de mejora.
3	Comprender qué son los KPIs y su uso para medir el rendimiento. Conocer la configuración de KPIs en BPM.	Definición y propósito de los KPIs. Tipos de KPI aplicables. Configuración y monitoreo de KPIs en software BPM. Análisis de resultados de KPIs para la toma de decisiones.
4	Entender la mejora continua en BPM. Aprender a identificar cuellos de botella y áreas de mejora con BPM.	Estrategias de mejora continua. Análisis de desempeño de procesos con BPM. Implementación de mejoras basadas en KPIs. Monitoreo y ajustes continuos en el sistema BPM.

Elaborado por Margarita Rodríguez

Estrategia de entrega de los módulos:

- Formato: Los módulos se impartirán en modalidad presencial o virtual, dependiendo de las preferencias y necesidades de la organización.
- Duración: Cada módulo tendrá una duración aproximada de 2 horas, con ejercicios prácticos y tiempo para preguntas y respuestas.
- Evaluación: Al finalizar cada módulo, se realizará una evaluación práctica en la que los empleados deberán aplicar lo aprendido en un caso simulado relacionado con los procesos de compras públicas.

Realizar talleres prácticos sobre el uso del sistema BPM

Los talleres prácticos son fundamentales para que los empleados puedan familiarizarse con el sistema BPM y aplicar lo aprendido en situaciones reales. Estos talleres deben estar centrados en la utilización del software BPM, el diseño de procesos y la interpretación de los KPI.

Estructura de los talleres prácticos:

Tabla 29

Talleres

Taller	Objetivos	Contenido
1	Familiarizar con la interfaz del software BPM. Enseñar a navegar y realizar tareas básicas.	Acceso y navegación por el sistema BPM. Cómo crear, modificar y gestionar procesos. Ejercicio práctico: Mapeo de un proceso de compras.
2	Enseñar a diseñar procesos de compras públicas y configurar KPIs para medir su desempeño.	Creación y modelado de procesos en el software BPM. Configuración de KPIs específicos para compras. Ejercicio práctico: Configuración y seguimiento de KPIs.
3	Aprender a analizar resultados de KPIs y realizar ajustes en los	Cómo analizar datos de KPIs. Cómo identificar cuellos de botella y puntos de mejora. Ejercicio

procesos.

práctico: Análisis de desempeño y propuesta de mejora.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Exportar a Hojas de cálculo

Implementar un sistema de soporte técnico continuo para usuarios

Un sistema de soporte técnico continuo es esencial para asegurar que los empleados puedan resolver cualquier problema técnico relacionado con el uso del software BPM. Este soporte debe estar disponible de manera rápida y eficiente para evitar interrupciones en el proceso.

Estrategia de soporte técnico:

- Soporte técnico en línea (Mesa de ayuda): Designación de un equipo de soporte técnico disponible para resolver problemas o dudas de los usuarios de manera inmediata. Este soporte estará disponible a través de correo electrónico, chat en vivo o teléfono. El soporte debe estar disponible durante el horario laboral, con posibilidad de atención fuera de horas en caso de emergencias.
- Documentación y recursos en línea: Proporcionar manuales, tutoriales en video y preguntas frecuentes (FAQ) sobre cómo usar el software BPM y configurar KPI. Estos recursos estarán disponibles en una plataforma accesible para todos los empleados. La documentación debe actualizarse periódicamente para reflejar nuevas funciones del software BPM y nuevas configuraciones de KPI.
- Capacitación continua y retroalimentación: Realizar sesiones de retroalimentación periódicas para evaluar el uso del sistema BPM y hacer ajustes si es necesario. También se debe ofrecer capacitación adicional para resolver dudas que surjan después de la implementación inicial. Los usuarios podrán dar retroalimentación sobre el soporte

técnico y la efectividad de la capacitación, lo que permitirá mejorar el sistema y el proceso de soporte.

4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.

La valoración, evaluación y validación de la propuesta de transformación son etapas esenciales para garantizar que el modelo diseñado cumpla con los objetivos planteados y sea aplicable en el contexto organizacional. A través de una serie de indicadores, criterios y recursos, se busca medir la eficacia, factibilidad y pertinencia del modelo basado en BPM para optimizar los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito.

En este apartado, se presentan tablas detalladas que reflejan los elementos clave de evaluación y los resultados esperados, organizados de manera que permitan un análisis estructurado y comprensible. Cada tabla incluye explicaciones detalladas para contextualizar los datos y destacar la relación directa con los objetivos generales y específicos de la propuesta.

Tabla 30

Indicadores y criterios de evaluación

Indicador	Criterio de Evaluación
Pertinencia	Responde a necesidades reales, como la ineficiencia detectada en los procesos actuales de compras públicas, identificada mediante el diagnóstico inicial de la empresa.
Validez	El modelo BPM cumple con las normativas legales vigentes, promoviendo transparencia, eficiencia y confiabilidad en los flujos de trabajo relacionados con las compras públicas.
Factibilidad	Los recursos económicos, tecnológicos y humanos disponibles garantizan que la propuesta sea implementable en el marco del tiempo y presupuesto definidos.

Aplicabilidad	El modelo puede implementarse en otras áreas administrativas de la empresa, e incluso adaptarse a otras instituciones públicas con necesidades y procesos similares.
Generalización	La propuesta puede extenderse a otros contextos organizacionales, dentro del ámbito público y privado, siempre que se realicen ajustes contextuales específicos.
Novedad y Originalidad	La integración de herramientas BPM y tecnologías de automatización representa un avance innovador en el contexto local, aportando metodologías no utilizadas previamente en este ámbito.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Estos indicadores permiten medir la efectividad del modelo BPM desde diversas perspectivas. La pertinencia asegura que el modelo responda a problemas identificados en el diagnóstico. La validez confirma que cumple con estándares legales y operativos. La factibilidad valida que los recursos asignados sean suficientes. Finalmente, la novedad y la originalidad destacan la innovación que introduce el modelo.

Tabla 31

Recursos Necesarios para la aplicación

Recurso	Descripción
Humanos	Involucra la participación de empleados capacitados en el manejo de software BPM, un equipo técnico para instalación y soporte, y capacitadores especializados.
Materiales	Incluye guías, manuales técnicos, licencias de software BPM y equipos informáticos necesarios para la implementación del modelo.
Financieros	Comprende el presupuesto destinado a la adquisición de licencias, capacitación del personal y mantenimiento de las herramientas tecnológicas.
Tecnológicos	Infraestructura adecuada, como servidores y redes de comunicación, que soporten el funcionamiento continuo y eficiente del software BPM.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

El éxito de la propuesta depende de una correcta asignación de recursos. Los recursos humanos son clave, ya que el personal necesita estar entrenado en el uso de las herramientas BPM y en la interpretación de indicadores de desempeño (KPI). Los materiales aseguran el acceso a las tecnologías requeridas, mientras que los financieros y tecnológicos garantizan la sostenibilidad del modelo en el largo plazo.

Tabla 32

Resultados esperados

Resultado	Descripción
Implementación del modelo BPM	Optimización de los procesos, evidenciada por una reducción de un 25% en los tiempos de aprobación y ejecución de compras públicas.
Incremento en la satisfacción	Aumento del 80% en la percepción positiva del personal involucrado en los procesos, según encuestas post- capacitación.
Documentación y replicabilidad	Desarrollo de manuales de procedimientos y guías metodológicas para replicar el modelo en otras organizaciones con estructuras administrativas similares.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

El impacto directo de la implementación se reflejará en la reducción de tiempos y costos asociados a los procesos de compras públicas. El incremento en la satisfacción del personal es un indicador de éxito en la capacitación y adaptación al nuevo sistema. Finalmente, la creación de documentos normativos permite escalar el modelo a otros contextos, asegurando sostenibilidad y adaptabilidad.

Tabla 33

Criterios de Validación del Modelo

Criterio	Indicador
-----------------	------------------

Cumplimiento	Evaluado mediante el porcentaje de implementación de las fases definidas en el modelo BPM, alcanzando al menos un 90% en el periodo estimado.
Impacto	Medido a través de la disminución del 20% en costos operativos y del 25% en los tiempos de aprobación de compras públicas.
Satisfacción	Determinado por el porcentaje de empleados que reportan mejoras en la claridad, eficiencia y transparencia de los procesos tras la implementación.
Escalabilidad	Analizado mediante la cantidad de áreas adicionales que adoptan el modelo BPM con adaptaciones mínimas, tras la implementación inicial.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Tabla 34

Aspectos evaluados

Aspecto Evaluado	Cumplimiento
Pertinencia	La propuesta responde a necesidades específicas de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, mejorando la eficiencia en sus compras públicas.
Validez	El modelo cumple con las normativas aplicables y mejora la transparencia en los procesos organizacionales.
Factibilidad	Es viable en términos de los recursos asignados y las capacidades internas de la organización.
Aplicabilidad	Puede ser implementado en otras áreas administrativas y organizaciones similares.
Generalización	Presenta un enfoque replicable, ajustable a contextos organizacionales afines.
Novedad y Originalidad	Introduce una metodología innovadora que combina tecnología BPM con estrategias de capacitación y monitoreo continuo.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Los criterios de validación propuestos buscan evaluar la efectividad y la aceptación del modelo BPM implementado. Esta propuesta fue sometida a validación por un profesional de cuarto nivel con más de cinco años de experiencia como gerente de proyectos, consultor y seguridad informática, cuya documentación consta en el anexo 6.

Tabla 35

Matriz de riesgo

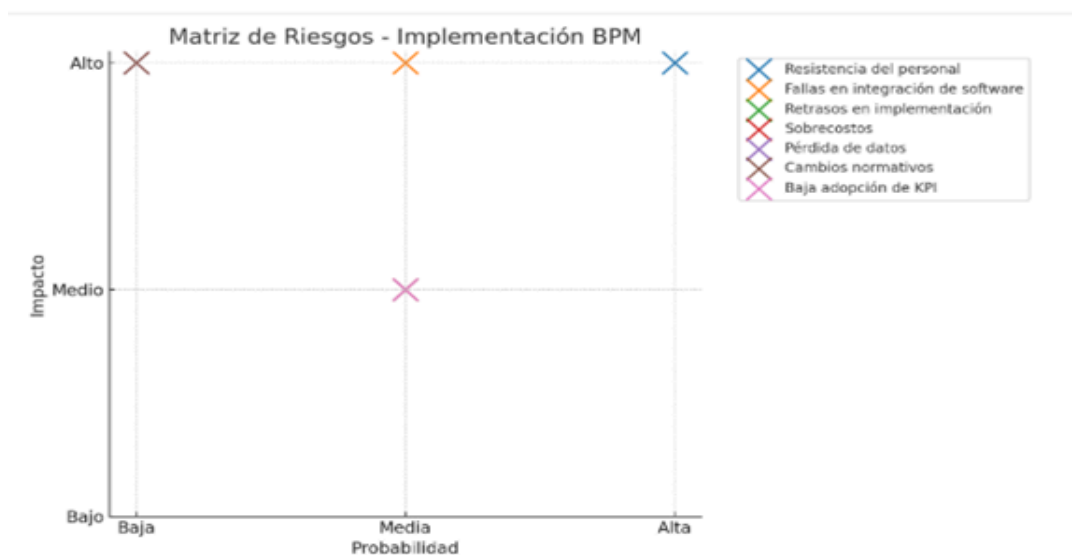
Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo	Estrategia de Mitigación
Resistencia del personal a los cambios en los procesos	Alta	Alto	Crítico	Implementar programas de capacitación y comunicación, enfatizando beneficios del BPM y la mejora continua.
Fallas en la integración del software BPM con sistemas existentes	Media	Alto	Alto	Realizar pruebas piloto y contar con soporte técnico especializado durante la implementación.
Retrasos en la implementación de las fases del proyecto	Media	Medio	Medio	Establecer cronogramas claros con responsables asignados y monitoreo constante de avances.
Sobrecostos en licencias, consultoría o infraestructura	Media	Medio	Medio	Elaborar un presupuesto detallado y establecer controles financieros estrictos.
Pérdida de datos o problemas de	Baja	Alto	Alto	Implementar protocolos de seguridad y respaldo de

seguridad en el sistema BPM				información periódica.
Cambios en normativa legal o regulaciones de compras públicas	Baja	Alto	Alto	Monitorear la legislación vigente y adaptar procesos de manera proactiva.
Baja adopción de indicadores y KPI por el personal	Media	Medio	Medio	Capacitar y dar seguimiento a los indicadores, reforzando su importancia en la mejora continua.

Elaborado por: Margarita Rodríguez

Figura 15.

Representación gráfica de la matriz de riesgo



Elaborado por: Margarita Rodríguez

La matriz de riesgos evidencia que la resistencia del personal a los cambios en los procesos constituye uno de los riesgos más críticos debido a su alta probabilidad y alto impacto. Esto refleja la importancia de gestionar adecuadamente el factor humano durante la implementación

del BPM, mediante programas de capacitación y comunicación que resalten los beneficios de la mejora continua. La aceptación y compromiso del personal es determinante para garantizar que los nuevos procesos sean adoptados de manera efectiva y sostenible

Otro riesgo relevante identificado es la falla en la integración del software BPM con los sistemas existentes, calificado como alto. Este riesgo puede afectar la continuidad operativa si no se realizan pruebas piloto adecuadas y se asegura el soporte técnico especializado. La planificación anticipada y la verificación de compatibilidad tecnológica son estrategias clave para mitigar estos problemas y asegurar que la implementación del sistema sea fluida y sin interrupciones significativas.

Los riesgos de retrasos en la implementación y sobrecostos en licencias o infraestructura son de nivel medio, pero requieren atención constante. La definición de cronogramas claros, responsables asignados y controles financieros estrictos permite mantener el proyecto dentro de los plazos y presupuestos establecidos. La gestión proactiva de estos riesgos contribuye a optimizar los recursos y evita que desviaciones menores se conviertan en problemas críticos para la organización.

Finalmente, los riesgos asociados con la pérdida de datos, cambios normativos y baja adopción de indicadores presentan niveles de riesgo alto o medio dependiendo de su impacto y probabilidad. La implementación de protocolos de seguridad, monitoreo de la legislación vigente y capacitación en el uso de KPI son estrategias esenciales para mitigar estos riesgos. Estas acciones garantizan la continuidad del sistema, la adaptación legal y la efectividad en la gestión del desempeño, fortaleciendo así la gobernanza y la eficiencia del proyecto.

Tabla 36

Presupuestos y costos de implementación del modelo BPM en EPQ

Fase / Acción	Descripción	Recursos requeridos	Costo estimado (USD)	Observaciones
Fase I: Rediseño de procesos	Diagnóstico y rediseño de procesos de compras públicas, identificación de actividades redundantes y elaboración de mapas de procesos optimizados	Consultoría BPM, software de modelado, talleres de diagnóstico	8,500	Incluye honorarios de consultores y licencias de software temporal
Fase II: Implementación tecnológica	Selección e implementación de software BPM, configuración de KPIs, integración con sistemas existentes	Licencias BPM Suite, servidores/infraestructura, soporte técnico	15,000	Considera instalación, integración y pruebas piloto
Fase III: Capacitación y fortalecimiento de capacidades	Desarrollo de módulos, talleres prácticos, soporte técnico a usuarios	Materiales didácticos, honorarios instructores, plataforma de capacitación	6,500	Incluye formación presencial y virtual, guías y manuales
Total, general			30,000	Presupuesto proyectado para las tres fases del proyecto

Elaborado por: Margarita Rodríguez

La tabla presenta el desglose de los recursos financieros necesarios para ejecutar cada fase de la propuesta BPM. Se incluyen costos de consultoría, software, infraestructura y capacitación, permitiendo una estimación clara del presupuesto total. Esta información facilita la planificación económica y garantiza que se asignen recursos suficientes para lograr los objetivos. Además, el presupuesto contempla tanto costos directos como gastos asociados a la implementación tecnológica y formación del personal.

Cada fase tiene un costo proyectado basado en actividades específicas, asegurando que cada acción cuente con los recursos adecuados. Por ejemplo, la implementación tecnológica requiere licencias BPM, integración de sistemas y soporte técnico, que representan la mayor inversión.

La fase de rediseño prioriza consultoría y herramientas de modelado, mientras que la capacitación contempla honorarios e insumos para el personal. De esta manera, se garantiza que los costos estén alineados con los resultados esperados.

El presupuesto total de 30,000 USD refleja una inversión integral que cubre desde la planificación hasta la formación y seguimiento. Esta proyección permite a la empresa evaluar la viabilidad financiera del proyecto y justificar la asignación de recursos. Asimismo, facilita el control y monitoreo de gastos, asegurando que la ejecución del modelo BPM sea eficiente y sostenible. La tabla funciona como una guía práctica para la administración de recursos durante toda la implementación.

Tabla 37.

Responsables de la implementación del modelo BPM en EPQ

Fase / Acción	Responsable principal	Roles y responsabilidades	Apoyo / Co-responsables
Fase I: Rediseño de procesos	Margarita Rodríguez	Coordinar diagnóstico, elaborar mapas de procesos, definir roles y responsabilidades	Equipo de procesos internos, consultores BPM
Fase II: Implementación tecnológica	Margarita Rodríguez	Supervisar instalación del software BPM, configurar KPIs, integrar sistemas	Área de TI, proveedor de software BPM
Fase III: Capacitación y fortalecimiento de capacidades	Margarita Rodríguez	Diseñar módulos de formación, liderar talleres, monitorear avance y retroalimentación	Recursos Humanos, instructores externos, área de TI

Elaborado por: Margarita Rodríguez

La tabla de responsables define quién liderará cada fase del proyecto y cuáles serán sus funciones principales. Esto asegura claridad en la asignación de responsabilidades y evita duplicidad de tareas. Margarita Rodríguez aparece como responsable principal, coordinando todas las fases y garantizando la alineación entre objetivos estratégicos y ejecución operativa. La participación de áreas de apoyo como TI y Recursos Humanos refuerza la colaboración interdepartamental.

Asignar responsables específicos permite establecer mecanismos de seguimiento y control del proyecto. Cada fase tiene roles claramente definidos: diagnóstico y rediseño de procesos,

implementación tecnológica y capacitación del personal. Esto asegura que las actividades se realicen de manera organizada y que cada resultado esperado sea alcanzado según lo planificado.

La definición de co-responsables fortalece la integración entre áreas al establecer roles claros y compartidos dentro del modelo BPM, lo que mejora la coordinación interna y evita duplicidades en las tareas. Esta estrategia favorece la construcción de una visión conjunta del proceso de compras públicas, facilitando que cada actor comprenda su aporte dentro del flujo operativo. Asimismo, refuerza la transversalidad institucional al promover la colaboración continua entre departamentos clave.

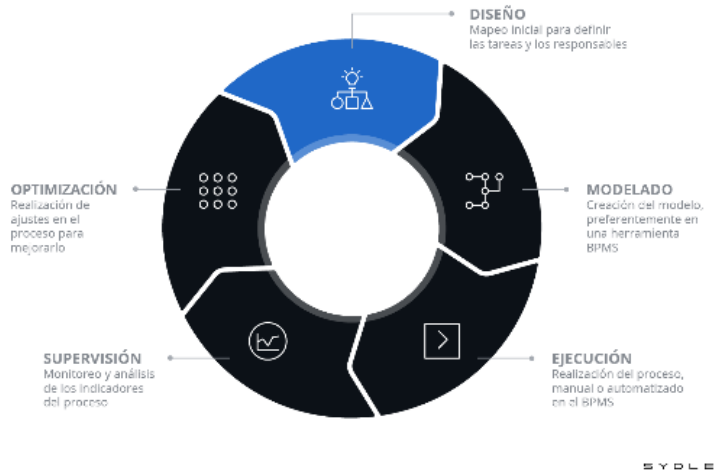
Además, la asignación de co-responsables impulsa una comunicación más fluida y eficiente, lo que permite anticipar dificultades y resolver problemas con mayor rapidez durante la ejecución del modelo. Al existir responsabilidades compartidas, se generan espacios de retroalimentación constante que enriquecen el proceso y garantizan la coherencia en la toma de decisiones. Esto facilita una supervisión más precisa del avance de las actividades y evita interrupciones innecesarias en el ciclo de compras.

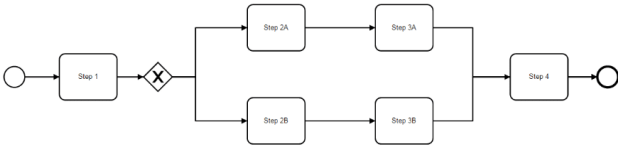
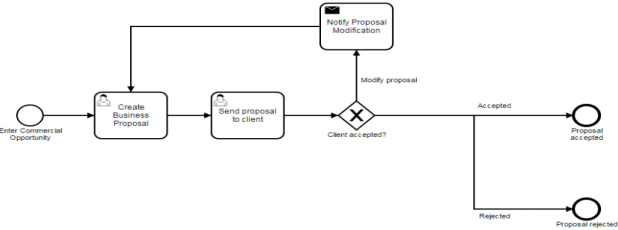
Esta definición permite evaluar el desempeño de cada responsable de manera más objetiva, al contar con indicadores que reflejan la eficiencia y transparencia de sus acciones dentro del proceso. La participación conjunta también fomenta la rendición de cuentas y la mejora continua, asegurando que todas las áreas involucradas aporten al cumplimiento de los objetivos institucionales. En consecuencia, se garantiza que el modelo BPM se ejecute con altos estándares de calidad y que el proceso de compras públicas mantenga niveles adecuados de confiabilidad y control.

Tabla 38.

Matriz para el manual sobre el modelo de evaluación BPM

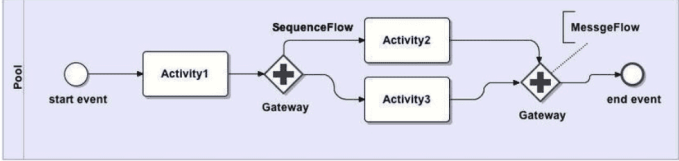
Proceso	Definición del proceso	Ejemplo
<p>¿Qué es BPM?</p>	<p>BPM (Business Process Modeling). Notación de Modelado de Procesos (BPM) es una representación gráfica estándar de los procesos y flujos de trabajo de una empresa. Es un diagrama de flujo que representa a los participantes, las opciones y la dirección de dichos procesos mediante gráficos e imágenes estandarizados. El BPM es un estándar propagado y publicado por la OMG.</p> <p>Los gráficos utilizados en BPM están creados para ser intrincados pero sencillos de leer. Son tan sencillos que no se necesitan conocimientos de informática para entenderlos. Su sencillez hace posible que ejecutivos, analistas y empleados de implementación tecnológica utilicen el mismo gráfico para promover la optimización y la digitalización. Atrás quedaron los días en que los procesos de negocio necesitaban miles de documentos y archivos separados.</p> <p>En resumen, el modelado y notación de procesos de negocio (BPM) describe los pasos de un proceso de negocio, los participantes en esos procesos, las reglas</p>	 <p>The image is a stylized logo for Business Process Management (BPM). It features a central figure with arms raised in a 'V' shape, enclosed in a green circle. Below this, the letters 'BPM' are written in large blue font. Underneath 'BPM', the words 'BUSINESS PROCESS MANAGEMENT' are written in a smaller, black, sans-serif font. To the left of the central figure is a blue circle containing three interlocking gears. To the right is a yellow circle containing three stylized human figures. The entire logo is set against a light blue background with a subtle grid pattern.</p>

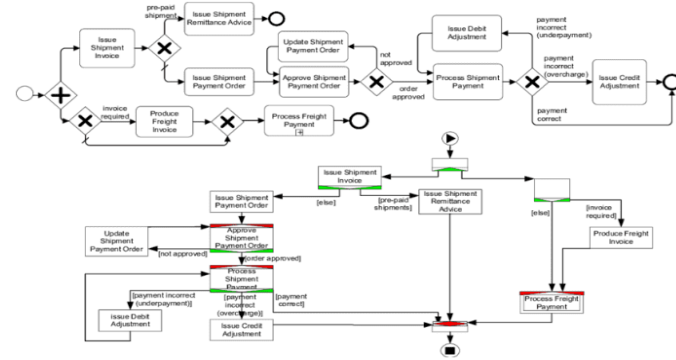
	<p>de negocio y los documentos implicados.</p>	
<p>Objetivos de BPM</p>	<p>1. . El objetivo principal de BPM es proporcionar un conjunto de artefactos que se pueden utilizar para describir de forma adecuada y completa un proceso de negocio. Cualquier usuario empresarial puede utilizarlo. No necesita ayuda de desarrolladores informáticos, programación ni ningún conocimiento de TI. Los compañeros de RRHH, de Customer Success y de cualquier departamento pueden utilizar esta tecnología.</p> <p>2. El segundo objetivo relevante en BPM es lo completo que es. ¿Qué queremos decir con esto? Significa que los usuarios de negocio pueden modelar cada proceso de negocio, sin importar lo complejo que sea. Disponen de un conjunto completo de artefactos que le permiten describir el comportamiento de su proceso de negocio por completo.</p> <p>3. Por último, ser un estándar mundial. La mayoría de las personas que trabajan con procesos en todo el mundo conocen y utilizan este estándar.</p>	 <p>El diagrama muestra el ciclo de vida de BPM (BPM Lifecycle) dividido en cuatro etapas principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> DISEÑO: Mapeo inicial para definir las tareas y los responsables. Representado por un icono de una bombilla y un organigrama. MODELADO: Creación del modelo, preferentemente en una herramienta BPMS. Representado por un icono de un flujo de trabajo. EJECUCIÓN: Realización del proceso, manual o automatizado en el BPMS. Representado por un icono de una flecha dentro de un cuadrado. SUPERVISIÓN: Monitoreo y análisis de los indicadores del proceso. Representado por un icono de un gráfico de líneas. OPTIMIZACIÓN: Realización de ajustes en el proceso para mejorarlo. Representado por un icono de tres círculos. <p>En la parte inferior derecha del diagrama se encuentra el logo "SYDLE".</p>



<p>Cómo funciona BPM</p>	<p>Como ya hemos dicho, un diagrama BPM es un diagrama gráfico que permite a los usuarios de negocio modelar y automatizar sus procesos de negocio utilizando diferentes artefactos. Mientras que algunos artefactos son extremadamente fáciles de usar, otros pueden ser más sofisticados y complejos. Estos últimos pueden requerir una amplia formación y la comprensión de sus entresijos y capacidades para utilizarlos con mayor eficacia.</p> <p>Sin embargo, la amplia accesibilidad de BPM ha hecho que se pueda crear un modelo de proceso de negocio eficiente y detallado, incluso sin entender completamente los artefactos más complejos. Todo lo que se requiere es que conozcas las bases fundamentales de cómo funciona BPM, y después de este artículo, serás un experto.</p>	 <p>Un diagrama genérico de modelado de proceso de negocio</p>  <p>Un modelado de proceso de negocio realizado utilizando artefactos y notaciones simples. Este modelo muestra un proceso de Business Process Proposal.</p>
	<p>El lenguaje BPM se basa en diagramas de flujo y notaciones gráficas. Las notaciones pueden separarse en cuatro categorías para la diagramación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Objetos de flujo: Elementos descriptivos utilizados para describir un proceso, como eventos, actividades y pasarelas. Los procesos suelen iniciarse con un evento de inicio, seguido de actividades/tareas y pasarelas (puntos de decisión), y terminan con un evento final. Los procesos complejos también	

	<p>incorporan subprocesos y eventos intermedios, así como varios tipos de pasarelas para demostrar cómo avanza el flujo de trabajo a través del diagrama. Por ejemplo, una pasarela exclusiva solo tiene una opción de movimiento. Sin embargo, una pasarela inclusiva ofrece posibilidades basadas en la selección realizada en la pasarela.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conexión de objetos: Símbolos utilizados para vincular objetos de flujo como flujos de mensajes, flujos de secuencias y asociaciones. Los flujos se ilustran mediante líneas discontinuas o rectas con flechas, mientras que las asociaciones se representan mediante una línea de puntos para indicar que determinados documentos o artefactos están asociados a un evento o pasarela específicos.• Swimlanes: Son contenedores que separan un conjunto de actividades de otro, como pools y carriles. Los pools son los actores clave de un proceso ilustrado a través de un diagrama BPM. Un pool distinto puede representar una organización, departamento o consumidor diferente implicado en el proceso. Los carriles dentro del pool representan las actividades y el flujo para un determinado rol	
--	---	--

	<p>de trabajo o participante, identificando quién es responsable de varios pasos de un proceso.</p> <ul style="list-style-type: none">● Artefactos: Información adicional sobre el flujo de trabajo, como objetos de datos, grupos y anotaciones. Un objeto de datos representa los datos necesarios para una actividad, un grupo representa una agrupación lógica de actividades y una anotación describe lo que ocurre en un área específica del diagrama. Se trata de la información necesaria o generada para llevar a cabo un proceso de negocio. Incluye entradas de datos, salidas de datos, objetos de datos y repositorios de datos. <p>Por otra parte, puede utilizar todos los artefactos para modelar comportamientos de conjunto muy complejos y avanzados de sus procesos. Para ejecutar esto, BPM proporciona varios artefactos que pueden permitirle modelar situaciones muy complejas. Como se mencionó anteriormente, estos artefactos son más complejos de entender y utilizar, pero el dominio de estos artefactos puede producir una mayor flexibilidad y versatilidad de sus modelos de procesos de negocio.</p>	
--	--	--

<p>Tipos de diagramas BPM</p>	<p>Los diagramas BPM pueden ser diagramas simples o complejos que pueden representar las complejidades involucradas en los procesos internos y externos. Generalmente se clasifican en tres categorías. Que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de Colaboración: Muestra las interacciones entre dos o más procesos utilizando más de un pool. El diagrama de colaboración se centra en el trabajo realizado por cada pool, y pueden enviarse mensajes entre ellos. • Diagrama de Coreografía: Muestra las interacciones entre dos o más participantes. El diagrama de coreografía puede incluirse en la colaboración añadiendo tareas y secuencias que definan más detalladamente cómo interactúan los participantes. Además, este diagrama puede ampliarse con sub-coreografías. • Diagrama de conversación: Un diagrama de conversación es una versión simplificada de un diagrama de colaboración, que muestra un grupo de intercambios de mensajes relacionados en un proceso de negocio. Además, el diagrama de conversación puede ampliarse con subconversaciones. <p>Aparte de este medio formal de clasificar los diagramas</p>	 <p>Un diagrama BPM simple que utiliza solo unos pocos conjuntos de artefactos.</p>
--------------------------------------	--	--

	<p>BPM, existen otras formas de clasificación más fáciles de usar para el negocio. En esta forma, se utilizan dos categorías para clasificar los diagramas BPM. Estas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diagramas Simples: Estos diagramas son generalmente fáciles de comprender porque utilizan el conjunto básico de artefactos. Estos artefactos incluyen: la tarea del usuario, la puerta de enlace y el temporizador utilizado para establecer fechas de vencimiento o eventos cronometrados, etc. Con diagramas simples, incluso si el modelo de proceso creado es un diagrama grande, todavía tiende a ser fácil de comprender. 	
	<p>Diagramas Complejos: Por otro lado, los diagramas complejos utilizan el conjunto completo de artefactos que proporciona el estándar BPM. La ventaja de utilizar todos los artefactos es que permite a los usuarios describir cualquier situación empresarial. Pueden representar prácticamente cualquier proceso de negocio de una empresa u organización, pero lo hace sacrificando la facilidad de comprensión. En este caso, para entender el proceso de negocio definido, el usuario debe tener amplios conocimientos sobre cómo funcionan e interactúan entre sí todos los artefactos.</p>	 <p><i>Un diagrama BPM complejo que utiliza una gran variedad de artefactos.</i></p> <p>Como hemos mencionado, el posible inconveniente podría ser que determinados</p>

		<p>procesos empresariales demasiado complejos resultan difíciles de modelar. En cualquier caso, hemos tomado esta decisión porque deseamos acelerar sustancialmente la automatización de los procesos empresariales para todos, no solo para los profesionales de TI.</p>
<p>Elementos y símbolos de BPM</p>	<p>A lo largo de este artículo, hemos explicado que BPM es un estándar completo que comprende un conjunto de artefactos. Aquí tienes una lista completa de los artefactos:</p> <p>Elementos</p> <p>Descripción</p> <p>Notación</p> <p>Evento</p> <p>Un Evento es algo que «sucede» durante un Proceso o Coreografía. Estos Eventos afectan al flujo del modelo y normalmente tienen una causa (desencadenante) o un impacto (resultado). Los Eventos son círculos con centros abiertos que permiten a los marcadores internos distinguir entre distintos desencadenantes o resultados. Se clasifican en tres tipos en función del momento en que influyen en el flujo: inicial, intermedio y final.</p>  <p>Actividad</p> <p>Una Actividad es un término amplio para la actividad de una empresa como parte de un Proceso. Puede ser atómica o no atómica (compuesta). Un Modelo de Proceso contiene dos tipos de Actividades: Sub-Proceso y Tarea. Tanto los Procesos ordinarios como las Coreografías hacen uso de Actividades.</p> 	

Pasarela

Una Pasarela se utiliza en un Proceso y una Coreografía para gobernar la divergencia y convergencia de los Flujos de Secuencia. Como resultado, determinará la ramificación, bifurcación, fusión y unión de rutas. Además, los indicadores internos indicarán el tipo de control del comportamiento.

**Flujo de Secuencia**

Un Flujo de Secuencia se utiliza para representar la secuencia en la que se realizan las Actividades de un Proceso y una Coreografía.

**Flujo de Mensajes**

Un flujo de mensajes representa el flujo de mensajes entre dos participantes que están listos para transmitirlos y recibirlos.

**Asociación**

Una Asociación conecta información y artefactos a elementos gráficos en BPM. Una punta de flecha en la Asociación indica una dirección de flujo (por ejemplo, datos) cuando es apropiado.

**Pool**

Un Pool es la representación gráfica de un Participante en una Colaboración.

**Carril**

Un carril es una subpartición dentro de un proceso y puede extenderse a lo largo de todo el proceso, tanto vertical como horizontalmente. Las

actividades se organizan y clasifican utilizando carriles.



Objetos de Datos

Los objetos de datos contienen información sobre las actividades que deben realizarse. Los objetos de datos pueden representar un único objeto o un grupo de objetos.



Mensaje

Un Mensaje representa el contenido de una comunicación entre dos Participantes.

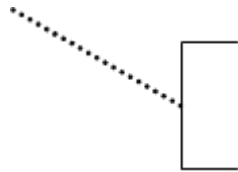


Grupo (un recuadro alrededor de un grupo de objetos de la misma categoría)

Un Grupo es una colección de elementos gráficos que pertenecen a la misma Categoría. Esta agrupación no afecta a los Flujos de Secuencia dentro del Grupo.

**Anotación de texto (adjunta con una Asociación)**

Las anotaciones de texto permiten a un modelador proporcionar información de texto adicional a un lector de diagramas BPM

**Dimensión del flujo (por ejemplo, inicio, intermedio, final)**

Inicio

Intermedio

Final

Un evento de Inicio indica dónde comienza un Proceso o una Coreografía en particular.

Un evento intermedio ocurre entre un evento de Inicio y un evento de Final.

Un evento Final indica dónde termina un proceso o coreografía.



Start



Intermediate



End

Tarea (Atómica)

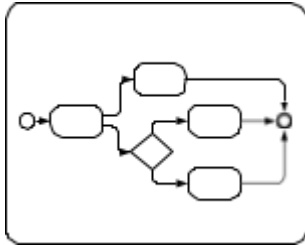
Una tarea es una actividad atómica que forma parte de un proceso. Una Tarea se utiliza cuando el trabajo en el Proceso no se desglosa a un nivel más fino de detalle del proceso.

**Proceso/Subproceso (no atómico)**

Un Subproceso es una actividad compuesta que forma parte de un Proceso o Coreografía. Es complejo en el sentido de que puede subdividirse en otros niveles de detalle (un Proceso o una Coreografía) a través de una serie de sub-Actividades.

Subproceso ampliado

Se amplía el límite del Subproceso y se pueden ver los detalles (un Proceso) dentro de él.



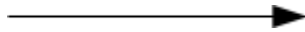
Flujo Normal

El flujo normal se refiere a las líneas de Flujo de Secuencia que no comienzan con un Evento Intermedio ligado al límite de una Actividad.



Flujo Descontrolado

El flujo descontrolado se define como el flujo que no está influido por ninguna circunstancia y no pasa por una vía de acceso.



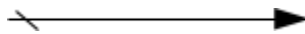
Flujo de Secuencia

Un Flujo de Secuencia puede tener una Expresión de condición que es probada en tiempo de ejecución para determinar si el Flujo de Secuencia será utilizado. Si el flujo condicional sale de una Actividad, el Flujo de Secuencia tendrá un mini-diamante al comienzo de la conexión (vea la figura a la derecha). Si el flujo condicional proviene de un Gateway, la línea carece de un mini-diamante (ver figura en la fila superior).



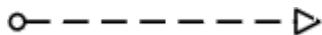
Flujo Condicional

El flujo condicional predeterminado es una forma de flujo para las pasarelas exclusivas basadas en datos o las pasarelas inclusivas. Este flujo sólo se utilizará si todos los demás flujos condicionales salientes no son verdaderos en tiempo de ejecución. Se insertará una barra diagonal al principio del conector en estos Flujos de Secuencia (véase la figura de la derecha).



Flujo de Mensajes

Un flujo de mensajes representa el flujo de mensajes entre dos participantes que están listos para enviarlos y recibirlos.

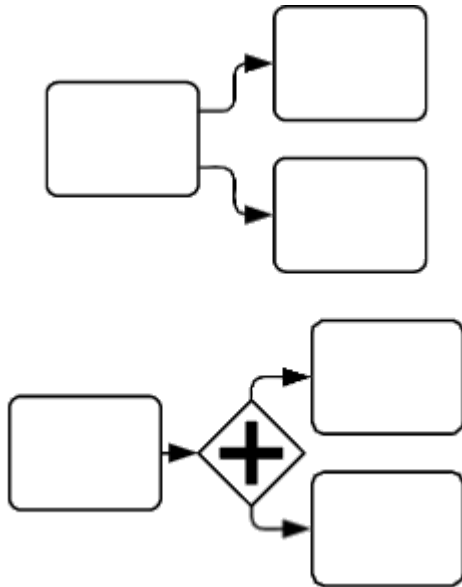


Fork

El término «fork» o «bifurcación» en BPM se refiere a la división de un camino en dos o más caminos paralelos (también conocido como AND-Split). Se trata de un lugar del proceso en el que las operaciones pueden realizarse de forma concurrente en lugar de secuencial.

Hay dos opciones:

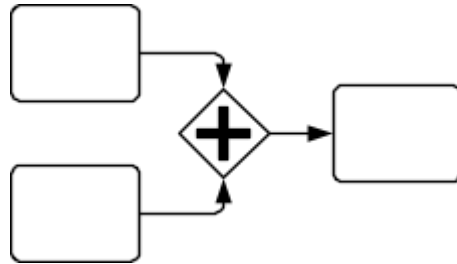
- Se pueden emplear múltiples Flujos de Secuencia de Salida (véase la figura superior derecha). Esto ilustra el flujo «incontrolado», que es la opción preferida en la mayoría de los casos.
- Puede emplearse una pasarela paralela (véase la figura inferior derecha). Esto se utiliza raramente, normalmente en conjunción con otros Gateways.



Unión

El término «unión» en BPM se refiere a la unión de dos o más caminos paralelos en un solo camino.

Una Pasarela Paralela se utiliza para demostrar la conexión de múltiples Flujos de Secuencia.

**Decisión, punto de ramificación**

Las decisiones son puertas de enlace dentro de un proceso o una coreografía donde el flujo de control puede tomar uno o más caminos alternativos.

Ver próxima imagen

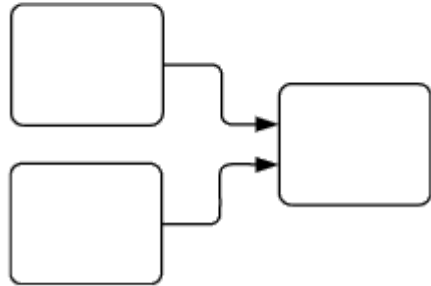
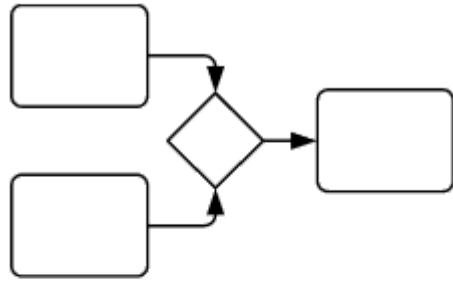
Basado en Eventos

Esta Decisión ilustra un punto de ramificación en el Proceso o Coreografía donde las Alternativas se basan en un Evento que ocurre en ese momento. El Evento específico, normalmente la recepción de un Mensaje define cuál de los caminos se tomará. Se pueden utilizar otros tipos de Eventos, como el Temporizador.

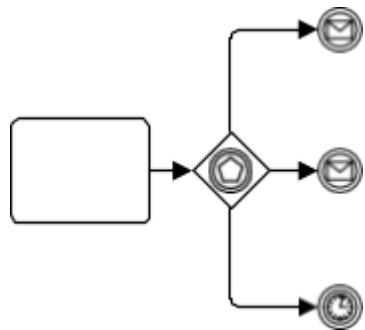
Hay dos opciones para recibir Mensajes:

Ver próxima imagen

- Se pueden utilizar Tareas de Tipo Recibir (ver figura superior derecha)



- Se pueden utilizar Eventos Intermedios de Tipo Mensaje (ver figura inferior derecha).

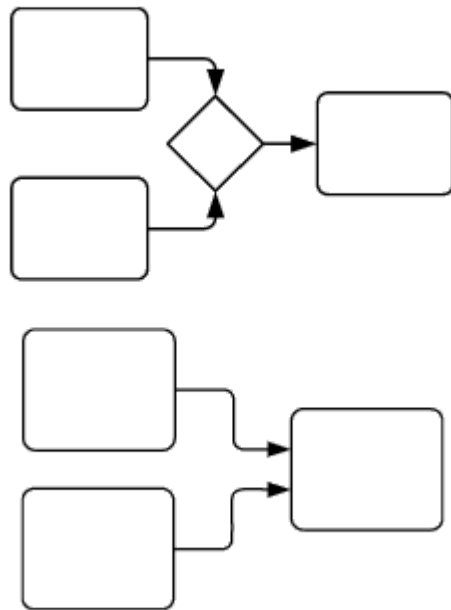


Fusión

El término «fusión» en BPM se refiere a la combinación exclusiva de dos o más caminos en un camino (también conocido como OR-Join).

Una Pasarela Exclusiva de Fusión se utiliza para demostrar la combinación de numerosos Flujos de Secuencia (véase la figura superior derecha).

Si todo el flujo entrante es alternativo, no se requiere ninguna Pasarela. (véase la figura inferior a la derecha).



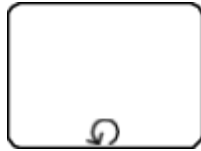
Bucle

Dentro de un proceso, BPM proporciona dos técnicas para la creación de bucles.

Ver próxima imagen

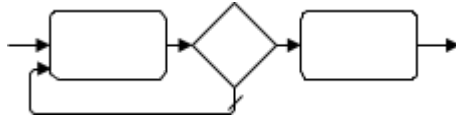
Actividad en bucle

Las propiedades de las Tareas y Subprocesos determinan si se repiten o se ejecutan una sola vez. Los bucles se clasifican en dos tipos: estándar y multi-instancia. En la parte inferior central de la actividad, se presentará un pequeño indicador de bucle.



Secuencia de flujo en bucle

Los bucles pueden construirse conectando un flujo de secuencia a un objeto «ascendente». Los objetos ascendentes tienen un flujo de secuencia saliente que conduce a una serie de flujos de secuencia subsiguientes, el último de los cuales es un flujo de secuencia entrante para el objeto original.




Transacción

Una transacción es un subproceso respaldado por un protocolo particular que garantiza que todas las partes implicadas se pongan de acuerdo sobre si la actividad debe realizarse o finalizar. Los atributos de la actividad decidirán si la actividad constituye una transacción. Un límite de doble línea indica que el Subproceso es una Transacción.



Conector fuera de página

Este objeto, que se utiliza normalmente para imprimir, muestra dónde un Flujo de Secuencia sale de una página y se reanuda en la siguiente. Un Evento Intermedio de Enlace puede utilizarse como Conector Fuera de Página.

	 <p>Dada la flexibilidad y las diversas opciones que ofrece BPM mediante la inclusión de numerosos artefactos, gestionar y comprender un diagrama de este tipo en el que se utilizan todos los elementos resulta extremadamente difícil. Todos estos artefactos tienen usos, propiedades y comportamientos diferentes. Por lo tanto, es necesario saber cómo funciona e interactúa cada artefacto para comprender y utilizar el diagrama en su totalidad. Solo unos pocos (profesionales formados) serían capaces de entender un diagrama que utiliza todos los elementos anteriormente mencionados.</p>
--	---

Elaborado por: Margarita Rodríguez

El cierre de este capítulo evidencia que la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito requiere una transformación profunda en sus procesos de compras públicas. Los resultados obtenidos permiten concluir que las debilidades actuales no se deben únicamente a fallas operativas, sino a la ausencia de un modelo integral de gestión. La fragmentación entre áreas, los tiempos prolongados y la falta de retroalimentación sistemática confirman la urgencia de adoptar un enfoque renovado. Estas limitaciones comprometen la eficiencia organizacional y afectan la capacidad institucional para responder oportunamente a las demandas operativas.

Por ello, se justifica plenamente la necesidad de rediseñar los flujos de trabajo y mejorar la articulación interna. Asimismo, el análisis teórico ha permitido comprender que las falencias identificadas en la gestión de compras no son aisladas, sino reflejo de un modelo que carece de enfoque procesal. La revisión conceptual resalta que los modelos de gestión tradicionales no responden adecuadamente a los desafíos actuales de las organizaciones públicas. El estudio contribuye a la literatura al demostrar la importancia de integrar prácticas basadas en procesos y de incorporar herramientas tecnológicas que sustenten la mejora continua. Este marco teórico respalda la propuesta, revelando que la transformación es necesaria para avanzar hacia una gestión más eficiente y transparente.

La elección del Business Process Management (BPM) como enfoque rector se sustenta en su capacidad para ofrecer una visión global e integrada de los procesos institucionales. A diferencia de modelos centrados únicamente en la toma de decisiones, el BPM permite rediseñar, implementar y monitorear procesos de manera sistemática. Este enfoque se adapta de manera óptima a las necesidades de la empresa, donde la complejidad administrativa exige herramientas flexibles y orientadas a resultados. El BPM no solo mejora la coordinación entre áreas, sino que también promueve la estandarización y la reducción de tareas repetitivas, fortaleciendo la trazabilidad y el control interno.

Los hallazgos prácticos muestran que la implementación de BPM puede resolver los principales problemas operativos identificados. La propuesta se sostiene en la creación de procedimientos claros, el uso de tecnología adecuada y la estructuración de mecanismos de seguimiento eficaces. Esto permitirá que la institución pase de una gestión reactiva a una gestión planificada y basada en datos. El capítulo deja en evidencia que la aplicación de BPM no es solo una mejora técnica, sino un cambio estratégico que impulsa la eficiencia y reduce los costos operativos. Este enfoque integrador garantiza que las mejoras no queden en el plano teórico, sino que se traduzcan en cambios concretos dentro de la organización.

Este capítulo concluye destacando que la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito se encuentra en un punto crítico donde la modernización de sus procesos es imprescindible. La adopción del modelo BPM no solo responde a las necesidades actuales, sino que se alinea con las tendencias globales de transformación digital en el sector público. La propuesta desarrollada constituye una ruta clara para avanzar hacia procesos más ágiles, transparentes y eficientes. Con ello, se establece una base sólida para el siguiente capítulo, en el que se presentará la propuesta de mejora estructurada y las acciones específicas para su implementación dentro de la organización.

Conclusiones

La presente investigación tuvo como propósito diseñar un modelo de evaluación para los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, articulando de manera coherente los aportes del marco teórico, el diagnóstico institucional, la construcción del modelo y su valoración. En este sentido, los fundamentos conceptuales sobre gestión de compras públicas, eficiencia administrativa y modelos de evaluación permitieron comprender que la ineficiencia en la institución no es solo operativa, sino estructural. El análisis teórico aportó criterios para identificar brechas, señalar las causas del problema y definir los componentes indispensables de un modelo de evaluación ajustado a la realidad institucional. Este primer aporte teórico orientó la formulación del modelo y guio la interpretación posterior de los hallazgos del diagnóstico.

En relación con el primer objetivo, se determinaron los fundamentos teóricos referenciales vinculados a la contratación pública, la gestión por procesos y los métodos de evaluación aplicados al sector público. Estos referentes fueron esenciales para construir un marco conceptual sólido que permitió interpretar adecuadamente las debilidades identificadas en el diagnóstico. A partir del análisis de autores como Hammer, Davenport y Crosby, se estableció que la mejora de los procesos no puede depender únicamente de normativas, sino de una estructura metodológica basada en BPM, indicadores de desempeño y mecanismos de control. Esta base conceptual fue indispensable para sustentar técnicamente el diseño del modelo de evaluación.

Respecto al segundo objetivo, la caracterización del estado actual del problema permitió evidenciar que la empresa presenta fallas en la articulación interdepartamental, redundancia de tareas, escasa automatización y débil aplicación de las normativas vigentes. Este diagnóstico no solo confirmó las hipótesis iniciales del estudio, sino que también permitió contrastar la situación real con los referentes teóricos revisados, demostrando que la ausencia de una gestión basada en procesos afecta directamente la eficiencia y transparencia. Esta fase aportó evidencia empírica indispensable para justificar la necesidad de un modelo de evaluación y orientar su estructura funcional.

En cumplimiento del tercer objetivo, se elaboró un modelo de evaluación sustentado en la metodología BPM, integrando indicadores clave de desempeño (KPIs), criterios de transparencia y parámetros de eficiencia operativa. La sistematización teórica permitió construir un modelo coherente, fundamentado y alineado con las mejores prácticas internacionales de gestión pública. La teoría aportó la arquitectura conceptual, mientras que el diagnóstico aportó los requerimientos prácticos; juntos permitieron que el modelo se diseñara de forma realista, aplicable y contextualizada al funcionamiento de la Empresa de Transporte de Pasajeros.

Para el cuarto objetivo, la valoración del modelo evidenció su pertinencia metodológica e institucional. La triangulación entre teoría, diagnóstico y validación práctica demostró que el modelo es coherente con los principios de eficiencia, transparencia y racionalización administrativa. La revisión del modelo junto a expertos y actores institucionales permitió comprobar su viabilidad, su capacidad de integración con los procesos existentes y su alineación con las normativas sobre contratación pública. Esta valoración otorgó solidez al diseño final del modelo, confirmando que responde adecuadamente al problema identificado.

En cuanto al quinto objetivo, la evaluación de la efectividad de la propuesta mediante su aplicación piloto permitió comprobar que la metodología BPM, combinada con herramientas tecnológicas y KPIs, contribuye significativamente a mejorar la trazabilidad, reducir tiempos de gestión y fortalecer la transparencia. Los resultados preliminares demuestran un impacto potencial positivo en la eficiencia administrativa y revelan que el modelo puede ser replicado en otras entidades públicas con características similares. Esta fase aportó evidencia práctica que conecta directamente el diseño teórico con la realidad operativa.

De manera global, la secuencia lógica de la investigación marco teórico, diagnóstico, propuesta y valoración demostró su utilidad para construir un modelo consistente, sustentado y aplicable. La teoría permitió entender el problema; el diagnóstico permitió comprobarlo; la propuesta tradujo ese conocimiento en una solución metodológica; y la valoración permitió constatar su pertinencia. Este encadenamiento evidencia cómo cada etapa aportó a la construcción final del modelo y a la identificación de mejoras sustanciales para los procesos de compras públicas de la empresa.

Si bien los objetivos fueron cumplidos, se identificaron limitaciones asociadas a la disponibilidad de recursos técnicos y presupuestarios, lo cual podría retrasar la implementación completa del modelo. No obstante, la investigación ofrece un marco metodológico robusto que la institución puede adoptar de manera progresiva. En términos prospectivos, se prevé que la implementación del modelo aumentará la eficiencia, fortalecerá la rendición de cuentas y elevará los niveles de transparencia en las compras públicas. Asimismo, el modelo tiene potencial para servir como referencia a otras instituciones públicas que enfrentan desafíos similares en la gestión de compras y contratación.

El estudio deja una ruta clara para la transformación organizacional basada en criterios de eficiencia, transparencia y mejora continua. El modelo desarrollado no solo responde a las necesidades actuales de la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, sino que establece bases teóricas y prácticas para futuras innovaciones en la administración pública. Así, la investigación contribuye tanto al conocimiento académico como a la práctica institucional, consolidándose como un aporte significativo al fortalecimiento de la gestión pública en Ecuador.

Las limitaciones del estudio se relacionan principalmente con el tamaño y la composición de la muestra, que, aunque representativa para el análisis interno, no permite generalizar completamente los resultados a otros contextos institucionales. Además, la información proporcionada por los participantes depende de su percepción subjetiva, lo que puede introducir sesgos de respuesta, especialmente en temas vinculados a transparencia o eficiencia. La disponibilidad de documentación interna también presentó restricciones, limitando la profundidad del contraste entre los datos cuantitativos y cualitativos. Del mismo modo, factores externos como cambios normativos o variaciones en los procedimientos durante el periodo de estudio pudieron influir en las percepciones analizadas. Finalmente, la integración de técnicas estadísticas avanzadas dependió de la calidad y consistencia de los datos recopilados, lo que condicionó el alcance explicativo de los modelos utilizados.

Recomendaciones

En este apartado se presentan las recomendaciones derivadas de los resultados obtenidos en este estudio, organizadas en tres categorías: metodológicas, académicas y prácticas, con el fin de

orientar futuras investigaciones y mejorar la gestión de los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito.

Desde el punto de vista metodológico:

Profundizar en la automatización de los procesos mediante herramientas BPM más avanzadas. A lo largo de este estudio, se identificó la importancia de las herramientas BPM para la optimización de los procesos. No obstante, en futuras investigaciones se recomienda explorar el uso de software BPM con capacidades avanzadas de inteligencia artificial y análisis predictivo, lo cual permitiría optimizar aún más los tiempos de respuesta y la toma de decisiones en tiempo real. La implementación de estas tecnologías podría ser analizada en otros sectores de la administración pública para ampliar los beneficios de la automatización.

Evaluación continua y seguimiento a largo plazo. Si bien el modelo propuesto ofrece una estructura para la mejora de la eficiencia en los procesos de compras, es necesario implementar un sistema de seguimiento a largo plazo para evaluar su efectividad en el tiempo. En investigaciones futuras, se recomienda aplicar metodologías longitudinales para estudiar cómo la adopción de este modelo afecta a la eficiencia operativa y la satisfacción de los stakeholders en el mediano y largo plazo.

Desde el punto de vista académico:

Ampliar la investigación sobre la relación entre los KPI y la satisfacción de los ciudadanos. Aunque este estudio se centró en la eficiencia operativa de los procesos de compras públicas, se recomienda explorar cómo la mejora de estos procesos repercute en la percepción ciudadana sobre la calidad del servicio de transporte público. La implementación de KPI adicionales relacionados con la satisfacción de los usuarios podría enriquecer la investigación y aportar valor al sector de transporte público.

Fomentar la colaboración entre la academia y el sector público. Las universidades y centros de investigación deben estrechar la colaboración con las entidades públicas, en particular con la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito, para realizar investigaciones aplicadas que contribuyan al desarrollo de modelos de gestión más eficientes y sostenibles. Esta colaboración puede incluir la capacitación continua para el personal de la entidad, garantizando la actualización de los conocimientos y las herramientas tecnológicas.

Recomendaciones prácticas:

Implementar un programa de formación continua para el personal. Dado que la adopción de nuevas tecnologías y procesos puede generar resistencia al cambio, es fundamental que la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito implemente un programa de formación continua en BPM y gestión de procesos para todos los empleados involucrados en las compras públicas. Esta capacitación debe incluir talleres prácticos sobre el uso del software BPM, la interpretación de los KPI, y las mejores prácticas en la gestión pública, con el objetivo de maximizar la eficacia de las herramientas adoptadas.

Fortalecer la comunicación interna en los procesos de compras. Una recomendación clave es fortalecer la comunicación entre los distintos departamentos involucrados en los procesos de compras públicas. La implementación del modelo BPM debe estar acompañada de estrategias que fomenten una comunicación clara y fluida, permitiendo que los roles y responsabilidades de cada empleado sean comprendidos y ejecutados con mayor eficiencia.

Ajustar el modelo de evaluación a las necesidades del contexto específico. Aunque el modelo propuesto proporciona una estructura sólida para la evaluación de los procesos, se recomienda ajustarlo a las particularidades y necesidades del contexto local. Esto implica la personalización de las herramientas y los indicadores, así como una evaluación periódica para asegurarse de que el modelo sigue siendo relevante y efectivo frente a los cambios en la organización y el entorno.

Bibliografía

- Agudelo, M. (2020). *El debido proceso*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5238000.pdf>
- Aguirre, F. (2021). *La caducidad y la Contraloría General del Estado*.
<https://franciscoaguirre.com/la-caducidad-y-la-contraloria-general-del-estado/>
- Aguirre, F. (2019). *La contratación pública ecuatoriana en el acuerdo comercial con la Unión Europea*. Universidad Andina Simón Bolívar.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8002>
- Andina Ediciones. (2022). *Instituciones de la contratación pública en el Ecuador*. Andina Ediciones.
<https://andinaediciones.com.ec/comprar-libro/instituciones-de-la-contratacion-publica-en-el-ecuador/>
- Arcos Aldás, J. L. (2010). *Aplicación de los principios de contratación pública en el procedimiento de la subasta inversa*.
- Asamblea Nacional. (2008). *Ley Orgánica del Sistema Nacional Público*. Quito: Registro Oficial 395.
- Asamblea Nacional. (2018). *Constitución de la República del Ecuador*. Alfaro, Montecristi: Registro Oficial 449.
- Asamblea Nacional (COPFP). (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito: Registro Oficial Suplemento 306.
https://ces.gob.ec/lotaip/2020/Julio/Literal_a2/C%C3%B3digo%20Org%C3%A1nico%20de%20Planificaci%C3%B3n%20y%20Finanzas%20P%C3%BAblicas.pdf

- Ayala, S., Zaruma, M., & Barragán, H. (2017). Origen y destino de recursos del presupuesto de los GADs. *Revista Killkana Sociales*.
[https://file:///C:/Users/carlo/Downloads/Dialnet-OrigenYDestinoDeRecursosDelPresupuestoDeLosGADsMun-6297489%20\(3\).pdf](https://file:///C:/Users/carlo/Downloads/Dialnet-OrigenYDestinoDeRecursosDelPresupuestoDeLosGADsMun-6297489%20(3).pdf)
- Banco Mundial. (2018). *Transparencia y eficiencia para los procesos de compras y contrataciones públicas de Argentina*.
<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2018/02/14/comprar-contratar-argentina?>
- Bureau, T. (2021). *Caducidad de los plazos y términos de actuación de la Contraloría General del Estado*.
<https://tesseraebureau.com/es/2021/07/caducidad-de-los-plazos-y-terminos-de-actuacion-de-la-contraloria-general-del-estado/>
- Carrera, A. (2023). *Retos para la adjudicación de bienes y servicios en compras públicas sostenibles ante la ausencia de criterios de sostenibilidad en la regulación de la contratación pública*.
<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/14e56228-de0c-48df-9bb0-7fc8fc4296ce/content>
- Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito. (2000, reformado 2020). Registro Oficial del Distrito Metropolitano de Quito. <https://www.quito.gob.ec>
- Contraloría General del Estado (CGE). (2002). *Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado*. Quito: Registro Oficial No. 595.
- Contraloría General del Estado (CGE). (2018, diciembre 12). *Informe*. Riobamba: CGE-Delegación de Chimborazo.
<https://www.contraloria.gob.ec/WFDescarga.aspx?id=54864&tipo=inf>

Contraloría General del Estado (CGE). (2021, abril 8). *Historia*.

<https://www.contraloria.gob.ec/LaInstitucion/Historia/HistoriaCGE#:~:text=El%202%20de%20diciembre%20de,16%20de%20noviembre%20de%20192>

Contraloría General del Estado. (2019). *Las etapas de la contratación pública*.

<https://www.pge.gob.ec/images/2019/jornadas2019/ponencias/FASES-PREPARATORIA-Y-PRECONTRACTUAL.pdf>

Contraloría General del Estado. (2020). *Contratación pública: Fase contractual principales figuras*. El Gran Libro Jurídico.

<https://elgranlibrojuridico.com/producto/contratacion-publica-fase-contractual-principales-figuras/>

Contraloría General del Estado. (2021). *Manual de procesos de contratación pública*. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/12/Manual-de-Procesos-Contratacion-Publica.pdf>

Contraloría General del Estado. (2022). *Análisis jurídico de contrataciones públicas en el Ecuador*. Amazon.

<https://www.amazon.com/-/es/Nicolas-Jaramillo-Davalos/dp/B07Y1VXB8L>

Contraloría General del Estado. (2023). *Manual de procedimientos de contratación pública*. Banco Nacional de Fomento.

<https://www.bne.gob.ec/transparencia/assets/docs/2023/07/a3/manual%20de%20procedimientos%20de%20contrataci%C3%B3n%20p%C3%BAblica%20BNEE%2011-07-2023.pdf>

Contraloría General del Estado. (2024). *Contratación pública fase contractual tomo I*. INACAP Ecuador.

<https://inacapecuador.com/product/contratacion-publica-fase-contractual-tomo-i/>

Contraloría General del Estado. (2025). *Contratación pública en el Ecuador: Fundamentos teóricos y prácticos para la gestión jurídica y administrativa*. Cencialatina. Recuperado de

<https://biblioteca.cencialatina.org/contratacion-publica-en-el-ecuador-fundamentos-teoricos-y-practicos-para-la-gestion-juridica-y-administrativa/>

Contraloría General del Estado. (2025). *Manual de contratación pública*. Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

<https://www.bomberosguayaquil.gob.ec/wp-content/uploads/2024/09/MANUAL-DE-CO NTRATAACION-PUBLICA.pdf>

Contraloría General del Estado. (2025). *Guía práctica de la contratación del sector público (4.^a Edición)*. Francisco Javier Escrihuela Morales. La Ley.

<https://www.buscalibre.ec/libros/derecho/internacional/sociedades/contratacion-publica?srsltid=AfmBOoqoWZK7USQrq7sRr4XVdYna-HPKZoX9ge6ujY-lzJdNT1A26t6s>

Contraloría General del Estado. (2025). *Manual de contratación pública*. Guayaquil.

<https://www.bomberosguayaquil.gob.ec/wp-content/uploads/2024/09/MANUAL-DE-CO NTRATAACION-PUBLICA.pdf>

Contraloría General del Estado. (2025). *Contratación pública fase contractual principales figuras*. El Gran Libro Jurídico.

<https://elgranlibrojuridico.com/producto/contratacion-publica-fase-contractual-principales-figuras/>

Contraloría General del Estado. (2025). *Instituciones de la contratación pública en el Ecuador*.

Andina Ediciones.

<https://andinaediciones.com.ec/comprar-libro/instituciones-de-la-contratacion-publica-en-el-ecuador/>

Contraloría General del Estado. (2025). *La contratación pública ecuatoriana en el acuerdo comercial con la Unión Europea*. Universidad Andina Simón Bolívar.

<https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8002>

Contraloría General del Estado. (2025). *Análisis jurídico de contrataciones públicas en el Ecuador*. Amazon.

<https://www.amazon.com/-/es/Nicolas-Jaramillo-Davalos/dp/B07Y1VXB8L>

Contraloría General del Estado. (2025). *Contratación pública fase contractual tomo I*. INACAP Ecuador.

<https://inacapecuador.com/product/contratacion-publica-fase-contractual-tomo-i/>

Contraloría General del Estado. (2025). *Contratación pública en el Ecuador: Fundamentos teóricos y prácticos para la gestión jurídica y administrativa*. Cienzialatina.

<https://biblioteca.cienzialatina.org/contratacion-publica-en-el-ecuador-fundamentos-teoricos-y-practicos-para-la-gestion-juridica-y-administrativa/>

Contraloría General del Estado. (2025). *Manual de contratación pública*. Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

<https://www.bomberosguayaquil.gob.ec/wp-content/uploads/2024/09/MANUAL-DE-CO NTRATACION-PUBLICA.pdf>

Contraloría General del Estado. (2025). *Guía práctica de la contratación del sector público (4.ª Edición)*. Francisco Javier Escrihuela Morales. La Ley.

<https://www.buscalibre.ec/libros/derecho/internacional/sociedades/contratacion-publica?srsltid=AfmBOoqoWZK7USOrq7sRr4XVdYna-HPKZoX9ge6ujY-lzJdNT1A26t6s>

Contraloría General del Estado. (2025). *Manual de contratación pública*. Guayaquil.

[<https://www.bomberosguayaquil.gob.ec/wp-content/uploads/2024/09/MANUAL-DE-CO>
NTRATACION-PUBLICA.pdf](<https://www.bomberosguaya>

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial Suplemento 449.

<https://www.constitucion.ec>

Coen, M., Manion, D., & Morrison, K. (2020). *Métodos de investigación en la educación* (8th ed.). Routledge.

Corral, R. (2022). *La caducidad en los procedimientos administrativos de determinación de responsabilidades iniciados por la Contraloría General del Estado*.

<https://corralrosales.com/contraloria-general-del-estado/>

Correa, C. (2023). *La desviación de poder como causal de nulidad de los actos administrativos: tratamiento conceptual y procedimental en Colombia, España y Perú*.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9502855.pdf>

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital marketing: Strategy, implementation, and practice* (8th ed.). Pearson.

Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.

Gobierno de México. (2013). *Contrataciones Públicas - Mejores Prácticas Internacionales*.

<https://www.gob.mx/buengobierno/documentos/contrataciones-publicas-mejores-practicas-internacionales?>

- González Tamayo, J. L. (2021). La contratación pública como sistema. Universidad Andina Simón Bolívar. *Recuperado de* <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8150>
- González, J. (2019). La contratación pública ecuatoriana en el acuerdo comercial con la Unión Europea. Universidad Andina Simón Bolívar.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8002>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de Investigación*. Mexico DF: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Jaramillo, N. (2020). *Análisis jurídico de contrataciones públicas en el Ecuador*. Amazon.
<https://www.amazon.com/-/es/Nicolas-Jaramillo-Davalos/dp/B07Y1VXB8>
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP). (2008). *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública*. Quito: Registro Oficial Suplemento 395.
https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/Ley-Organica-del-Sistema-Nacional-de-Contratacion-Publica_act_feb-2021.pdf
- Lozano, M. (2025). *La contratación pública y la economía social y solidaria en Ecuador*.
<https://doi.org/10.32719/26312484.2025.43.6>
- McMillan, J. H. (2019). *Investigación Educativa: Fundamentos para el Consumidor* (7a ed.). Pearson.
- Ministerio de Finanzas. (2016, junio 7). *Instructivo para certificaciones presupuestarias*.
https://esigef.finanzas.gob.ec/esigef/Ayuda/RUP-DS-078%20INSTRUCTIVO_PARA_CERTIFICACIONES_PRESUPUESTARIAS.pdf
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2022). *Manual de procesos de contratación pública*.
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/12/Manual-de-Procesos-Contratacion-Publica.pdf>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2024). *Reglamento general a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.*

<https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/04/REGLAMENTO-GENERAL-A-LA-LEY-ORGANICA-DEL-SISTEMA-NACIONAL-DE-CONTRATACION-PUBLICA.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2020). *Manual de usuario - procedimientos de régimen especiales.*

<https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/downloads/2020/07/MANUAL-DE-USUARIO-ENTIDADES-PUBLICAS-Y-SUS-SUBSIDIARIAS.pdf>

Moreta, A. (2021). *3 TIPOS DE CADUCIDADES EN UNA GLOSA DE CONTRALORÍA.*

<https://legalite.fideslaw.ec/3-tipos-de-caducidades-en-una-glosa-de-contraloria/>

Normativa sobre el sistema de compras públicas – SERCOP. (2022). Servicio Nacional de Contratación Pública. <https://www.sercop.gob.ec>

OECD. (2025) *Implementing the OECD Recommendation on Public Procurement in OECD and Partner Countries.*

https://www.oecd.org/en/publications/implementing-the-oecd-recommendation-on-public-procurement-in-oecd-and-partner-countries_02a46a58-en/full-report/implementation-of-the-oecd-recommendation-in-member-and-partner-countries_2305bb1b.html?

Peña, S. (2016, abril 7). *Legal review.* Quito: PNUMA.

https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/legal_review.pdf

Plan de Desarrollo Toda una Vida. (2017, septiembre 22). *Plan Nacional para el Buen Vivir.*

https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

Portal de Compras Públicas. (2021, agosto 17). *La institución*.

<https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/la-institucion/>

Resolución No. RE-SERCOP-2019-000096. (2019). *Reformas a la Resolución No.*

RE-SERCOP-2016-0000072, de 31 de agosto 2016. Quito: Registro Oficial 743.

https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2019/01/RESOLUCION_2019_96_.pdf

Resolución del Servicio Nacional de Contratación Pública 72-SERCOP. (2018). *Codificación y*

Actualización de las Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación

Pública. Quito: Registro Oficial Edición Especial 245.

https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2021/02/Codificacion_23-02-2021_resolucion_113.pdf

Registro de la Propiedad del Cantón Santo Domingo. (2025). *Manual de adquisiciones y contratación pública*.

<https://www.registrodelapropiedadesd.gob.ec/index.php/institucion/manuales/manual-de-adquisiciones-y-contratacion-publica>

Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

(RGLOSNCNP). (2009). *Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de*

Contratación Pública. Quito: Registro Oficial Suplemento 588.

https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/downloads/2016/11/CORRATON-REGLAMENTO_A_LA_LEY_ORGANICA_SISTEMA_NACIONAL_CONTRATACION_PUBLICA.pdf

Saavedra, J. (2011, octubre). *Mejora en el acceso de las MIPYMES a las compras*

gubernamentales a través de las reformas en los mecanismos de compra del sector

público. Universidad Central de San Martín.

Sánchez, P. (2017). *La Participación en los procesos de la contratación pública, y su incidencia en la comercialización de bienes de producción nacional de los Actores de la Economía Popular y Solidaria*. Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica.

<http://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/721/1/TESIS%20S%C3%81NCHEZ%20ARMIJOS%20PRISCILA%20ALICIA.pdf>

Sánchez-Matamoros, L., & Pérez, M. (2020). *Transparencia y eficiencia en las compras públicas: Nuevas perspectivas*. Editorial Académica.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013).

Secretaría Técnica de la Contraloría General de la República. (2019). *Instructivo del índice de gestión institucional 2019 v 1.1*.

<https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/12263/Instructivo%20IGI%202019%20%28General%29%20v1.1.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

SERCOP. (2015). *Manual de Buenas Prácticas en la Contratación Pública para el Desarrollo del Ecuador*.

Servicio Nacional de Contratación Pública. (2021). *Libro Evaluación SNCP 2021-Comprimido*.

Recuperado de

https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2021/05/libro_evaluacion_snep_2021-comprimido.pdf

Servicio Nacional de Contratación Pública. (2023). *Manual de procedimientos de contratación pública BNEE 11-07-2023*.

<https://www.bne.gob.ec/transparencia/assets/docs/2023/07/a3/manual%20de%20procedimientos%20de%20contrataci%C3%B3n%20p%C3%BAblica%20BNEE%2011-07-2023.pdf>

Servicio Nacional de Contratación Pública. (2025). *Guía práctica de la contratación del sector público (4.ª Edición)*. Francisco Javier Escrihuela Morales. La Ley.

<https://www.buscalibre.ec/libros/derecho/internacional/sociedades/contratacion-publica?srsltid=AfmBOoqoWZK7USQrq7sRr4XVdYna-HPKZoX9ge6ujY-lzJdNT1A26t6s>

Universidad Andina Simón Bolívar. (2024). *Instituciones de la contratación pública en el Ecuador*. Andina Ediciones.

<https://andinaediciones.com.ec/comprar-libro/instituciones-de-la-contratacion-publica-en-el-ecuador/>

Universidad Técnica de Cotopaxi. (2020). *Análisis del proceso de contratación pública por la emergencia en la contratación pública en Ecuador*.

<https://repositorio.uotavalo.edu.ec/bitstreams/6c098495-202f-4279-9dca-c4ac20d5025e/download>

Verdesoto, L. (2000). *El Control Social de la Gestión Pública*. Quito: Ediciones ABYA-YALA.

Waisman, V. (2014). *Evaluación de los sistemas públicos provinciales: El caso de la Provincia de San Luis*. Washington, DC: Georgetown University.

Anexos

Anexo 1

Código y procesamiento de variables SPSS.

```
* Definir el archivo de datos y las variables.

DATA LIST FREE / eficiencia (F1.0) transparencia (F1.0) claridad (F1.0) plazos (F1.0)
BEGIN DATA
1 2 3 4 5 6 7 8
1 1 1 1 2 2 2 2
2 2 2 2 3 3 3 3
...
END DATA.

VARIABLE LABELS
  eficiencia 'Eficiencia de los procesos de compras públicas'
  transparencia 'Transparencia de los procesos de compras públicas'
  claridad 'Claridad de los criterios de evaluación'
  plazos 'Cumplimiento de los plazos'
  satisfaccion 'Nivel de satisfacción general'
  igualdad 'Igualdad de condiciones para todos los proveedores'
  documentacion 'Adecuación de la documentación'
  competitividad 'Competitividad de los procesos de compras'.
```

```

VALUE LABELS
  eficiencia 1 'Totalmente de acuerdo' 2 'De acuerdo' 3 'Ni de acuerdo ni en desacuerdo'
  transparencia 1 'Muy transparente' 2 'Transparente' 3 'Moderadamente transparente' 4 '
  claridad 1 'Totalmente de acuerdo' 2 'De acuerdo' 3 'Ni de acuerdo ni en desacuerdo' 4 '
  plazos 1 'Siempre' 2 'Casi siempre' 3 'A veces' 4 'Raramente' 5 'Nunca'
  satisfaccion 1 'Muy satisfecho' 2 'Satisfecho' 3 'Ni satisfecho ni insatisfecho' 4 'In
  igualdad 1 'Totalmente de acuerdo' 2 'De acuerdo' 3 'Ni de acuerdo ni en desacuerdo' 4
  documentacion 1 'Totalmente de acuerdo' 2 'De acuerdo' 3 'Ni de acuerdo ni en desacuer
  competitividad 1 'Muy competitivos' 2 'Competitivos' 3 'Moderadamente competitivos' 4

```

* Frecuencias y tablas de cada variable.

```

FREQUENCIES VARIABLES=eficiencia transparencia claridad plazos satisfaccion igualdad docum
  /FORMAT=NOTABLE
  /STATISTICS=MODE MEAN
  /HISTOGRAM
  /ORDER=ANALYSIS.

```

* Gráficos de barras para cada variable.

* Frecuencias y tablas de cada variable.

```

FREQUENCIES VARIABLES=eficiencia transparencia claridad plazos satisfaccion igualdad c
  /FORMAT=NOTABLE
  /STATISTICS=MODE MEAN
  /HISTOGRAM
  /ORDER=ANALYSIS.

```

* Gráficos de barras para cada variable.

```

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY eficiencia
  /TITLE='Eficiencia de los procesos de compras públicas'.

```

```

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY transparencia
  /TITLE='Transparencia de los procesos de compras públicas'.

```

```

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY claridad
  /TITLE='Claridad de los criterios de evaluación'.

```

```

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY transparencia
  /TITLE='Transparencia de los procesos de compras públicas'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY claridad
  /TITLE='Claridad de los criterios de evaluación'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY plazos
  /TITLE='Cumplimiento de los plazos'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY satisfaccion
  /TITLE='Nivel de satisfacción general'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY igualdad
  /TITLE='Igualdad de condiciones para todos los proveedores'.

```

```

  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY satisfaccion
  /TITLE='Nivel de satisfacción general'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY igualdad
  /TITLE='Igualdad de condiciones para todos los proveedores'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY documentacion
  /TITLE='Adecuación de la documentación'.

GRAPH
  /BAR(SIMPLE)=COUNT BY competitividad
  /TITLE='Competitividad de los procesos de compras'.

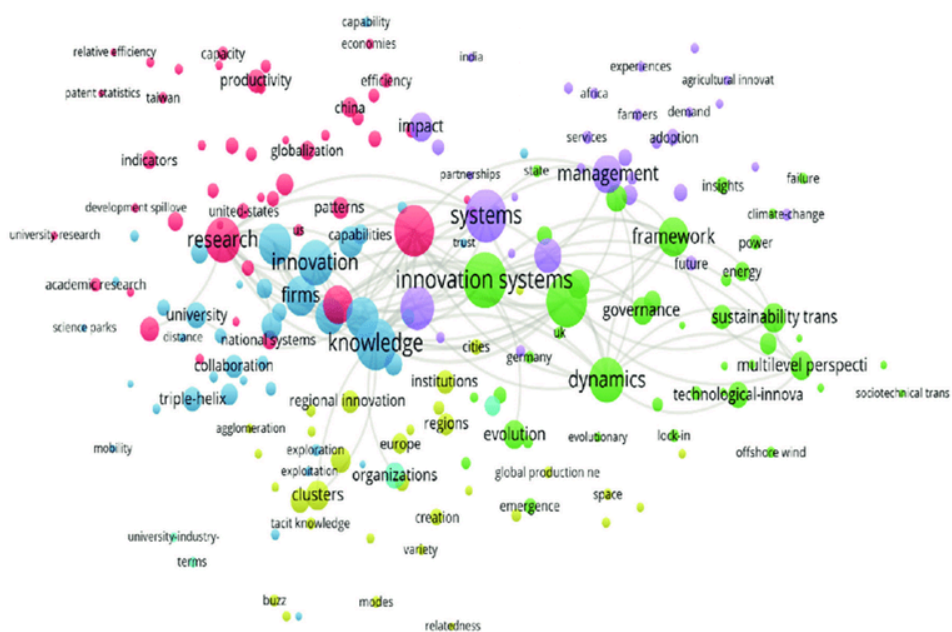
* Salvar los resultados.

SAVE OUTFILE='resultados_survey.sav'.

```

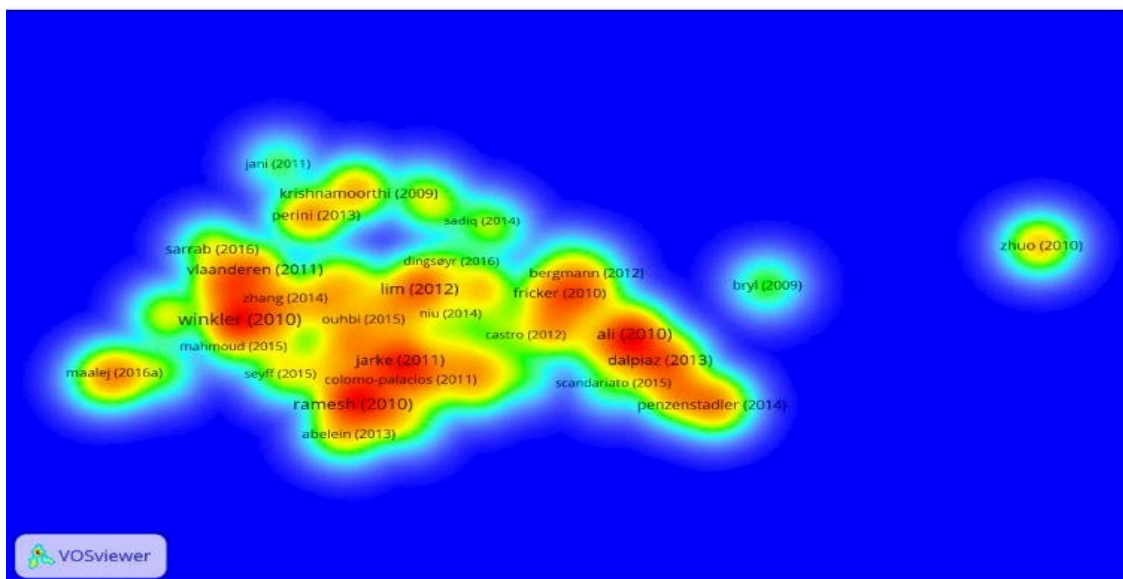
Anexo 2

Mapa de co - ocurrencia acoplamiento Scopus.



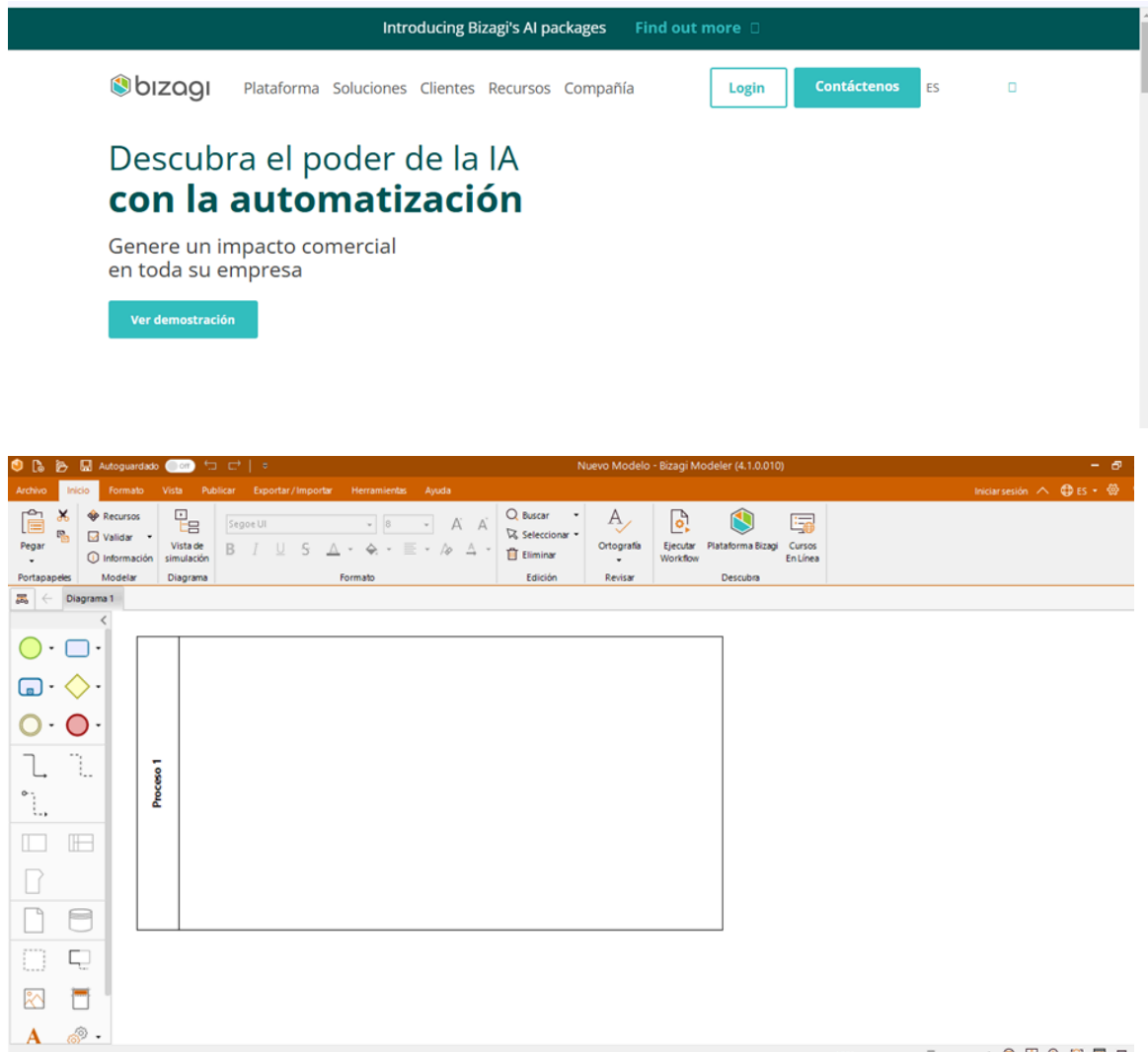
Anexo 3

Mapa de calor



Anexo 4

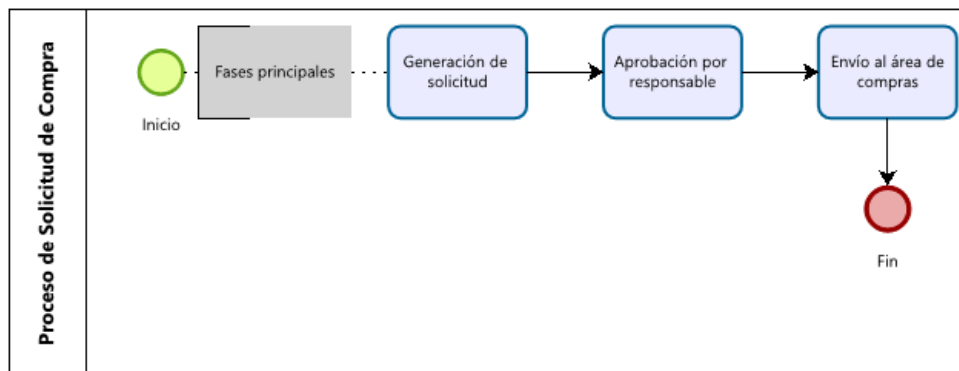
Sistema BPM / Bizagi



Anexo 5

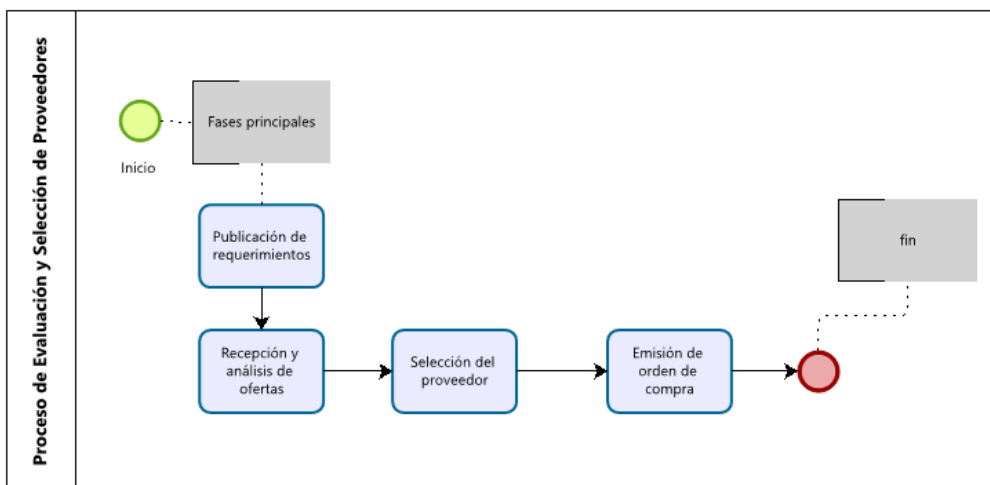
Prueba piloto

Proceso de solicitud de compra



Powered by
bizagi
Modeler

Proceso de Evaluación y Selección de Proveedores¹

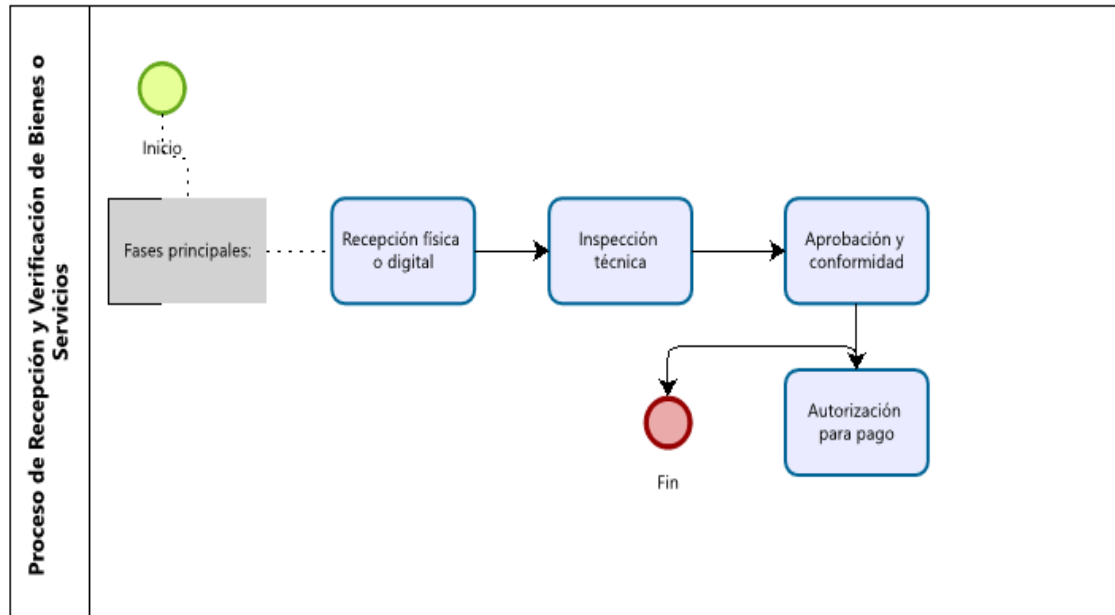


Powered by
bizagi
Modeler

Proceso de Recepción y Verificación de Bienes o Servicios²

¹ Una vez recibida la solicitud aprobada, el departamento de compras inicia el proceso de selección de proveedores. Aquí se abre un concurso (licitación, cotización o contratación directa), se reciben ofertas y se evalúan en base a criterios establecidos (precio, calidad, tiempo de entrega). Finalmente, se selecciona al proveedor adecuado y se emite una orden de compra.

² Este proceso se activa cuando el proveedor entrega los bienes o servicios. El área solicitante verifica que lo entregado cumpla con lo requerido, y si todo está en orden, se emite un informe de conformidad. Este paso es clave para asegurar el control de calidad y evitar pagos por entregas defectuosas o incompletas.



Anexo 6

Validación de la propuesta

Formato de Validación de la Propuesta de Transformación en los Procesos de Compras Públicas

Objetivo de la Validación:

Evaluar la viabilidad, pertinencia y efectividad de la propuesta de transformación de los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, con base en los resultados obtenidos de la investigación teórica y práctica.

2. Información General del Proyecto

Nombre del Proyecto: Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).

Entorno de Aplicación: Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito

Fecha: 29 de abril de 2025

Responsable del Proyecto: Margarita Rodríguez

Puntuación: La valoración en este formato se basa en una escala del 1 al 5, donde 1 representa una pertinencia baja o poco relevante, y 5 refleja una alta pertinencia o relevancia. El valor 2 indica una pertinencia algo baja, el 3 una relevancia moderada, el 4 una alta pertinencia, y el 5 denota una relevancia máxima o total. Esta escala permite evaluar de manera cuantitativa cada criterio, proporcionando un indicador claro del grado de alineación y efectividad de la propuesta con respecto a las necesidades, resultados y objetivos establecidos.

MATRIZ DE VALORACIÓN

Criterio	Descripción	Valoración (1-5)	Comentarios
Objetivo de la Validación	Evaluar la viabilidad, pertinencia y efectividad de la propuesta de transformación de los procesos de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito, con base en los resultados obtenidos de la investigación teórica y práctica.	5	
Información General del Proyecto			

Nombre del Proyecto	Modelo de evaluación de compras públicas para optimizar la gestión en la Empresa de Transporte de Pasajeros de Quito (2022-2024).		
Entorno de Aplicación	Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito		
Evaluación de la Propuesta de Transformación			
Pertinencia del diagnóstico inicial	Se evaluó correctamente la falta de integración entre áreas y la deficiencia en los tiempos de ejecución.	5	[Sin comentarios]
Ajuste a las necesidades organizacionales	La propuesta responde adecuadamente a las debilidades detectadas en el sistema actual de compras públicas.	5	[Sin comentarios]
Aplicación del Modelo BPM en la práctica	La metodología BPM se adapta a la estructura organizacional y está alineada con la mejora continua.	5	[Sin comentarios]
Viabilidad de implementación	Se consideran las herramientas tecnológicas y la capacitación necesaria para la implementación de BPM.	5	[Sin comentarios]
Impacto esperado	La optimización de los procesos puede generar ahorros operativos, transparencia y mayor eficiencia.	5	[Sin comentarios]
Sostenibilidad a largo plazo	La propuesta contempla la mejora continua y la evaluación constante de los procesos para asegurar su eficacia.	4	[Sin comentarios]
Integración de tecnología	Se incluye la automatización de procesos y la integración de herramientas tecnológicas para mejorar la gestión.	5	[Sin comentarios]
Validación de los Resultados de la Investigación			
¿Los resultados teóricos apoyan la viabilidad de la propuesta?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	[Sin comentarios]

¿Los resultados prácticos demuestran la efectividad de las soluciones propuestas?	[x] Sí	[] No	[Sin comentarios]
Aprobación de la Propuesta de Transformación			
¿Se aprueba la propuesta para su implementación?	[x] Sí	[] No	[Sin comentarios]

Datos del Validador
PhD. Edison Richard Cónдор Licero



Firmado electrónicamente por:
**EDISON RICHARD
CONDOR LICERO**

Anexo 7

Validación de instrumentos - encuesta

Formato de Validación de Instrumento – Encuesta

Objetivo de la Encuesta: Identificar las normativas clave y evaluar su impacto en los procesos actuales de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito (EPQ).

Instrumento: Encuesta sobre los Procesos de Compras Públicas

Escala de Valoración:

Poco pertinente o insatisfactorio

Poco relevante o ineficaz

Regularmente pertinente o satisfactoria

Bastante pertinente o eficaz

Muy pertinente o completamente efectiva

Instrucciones:

Complete la encuesta con honestidad según su percepción de los procesos de compras públicas en la EPQ.

Evalúe cada pregunta con la escala de 1 a 5, donde 1 indica una valoración baja y 5 una valoración alta.

Si tiene observaciones o comentarios adicionales, utilice el espacio de observaciones para brindar detalles que puedan mejorar la interpretación de las respuestas.

Validación:

Para la validación del instrumento, cada pregunta debe ser evaluada por un panel de expertos en el área de compras públicas y gestión de procesos, quienes deben:

Evaluar la claridad y relevancia de cada pregunta.

Verificar que las preguntas estén alineadas con el objetivo de la investigación.

Validar si las respuestas proporcionadas en la escala de valoración permiten obtener datos útiles para la mejora de los procesos.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

N°	Pregunta	Valoración (1-5)	Observaciones
1	¿Considera que los procesos de compras públicas en la EPQ son eficientes?	4	Pertinente
2	¿Cómo califica la transparencia de los procesos de compras públicas en la EPQ?	5	Pertinente
3	¿Cree que los criterios de evaluación en los procesos de compras públicas son claros?	5	Pertinente
4	¿En qué medida los procesos de compras públicas cumplen con los plazos establecidos?	4	Pertinente
5	¿Cuál es su nivel de satisfacción general con los procesos de compras públicas en la EPQ?	4	Pertinente
6	¿Los procesos de compras públicas permiten igualdad de condiciones para todos los proveedores?	5	Pertinente
7	¿Considera que la documentación de los procesos de compras públicas es adecuada?	5	Pertinente
8	¿En qué medida considera que los procesos de compras públicas son competitivos?	4	Pertinente

9	¿Cómo evalúa la facilidad de implementación de los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
10	¿En qué medida se cumplen los criterios de legalidad en los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
11	¿Cómo calificaría la capacidad predictiva de los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
12	¿Considera que los procesos de compras públicas cumplen con los objetivos de la EPQ?	5	Pertinente
13	¿Cómo calificaría la efectividad de los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
14	¿En qué medida se considera confiable el modelo de evaluación utilizado en los procesos de compras públicas?	4	Pertinente

Datos del Validador
Mgs. Cristhian Gabriel Morales Hidalgo

**CRISTHIAN GABRIEL
MORALES HIDALGO**

Firmado digitalmente por CRISTHIAN GABRIEL MORALES
HIDALGO
DN: cn=CRISTHIAN GABRIEL MORALES HIDALGO
gn=CRISTHIAN GABRIEL c=EC l=QUITO ou=Certificado Persona
Natural EC e=cmorales@cancilleria.gob.ec
Motivo: Soy el autor de este documento
Ubicación:
Fecha: 2025-03-06 13:37:05:00

Magíster en Gerencia de Proyectos de tecnología, informática e innovación

Formato de Validación de Instrumento – Encuesta

Objetivo de la Encuesta: Identificar las normativas clave y evaluar su impacto en los procesos actuales de compras públicas en la Empresa de Transporte de Pasajeros del Municipio de Quito (EPQ).

Instrumento: Encuesta sobre los Procesos de Compras Públicas

Escala de Valoración: 1) Poco pertinente o insatisfactorio. 2) Poco relevante o ineficaz, 3) Regularmente pertinente o satisfactoria, 4) Bastante pertinente o eficaz, 5) Muy pertinente o completamente efectiva.

Instrucciones:

Complete la encuesta con honestidad según su percepción de los procesos de compras públicas en la EPQ. Evalúe cada pregunta con la escala de 1 a 5, donde 1 indica una valoración baja y 5 una valoración alta. Si tiene observaciones o comentarios adicionales, utilice el espacio de observaciones para brindar detalles que puedan mejorar la interpretación de las respuestas.

Validación: Para la validación del instrumento, cada pregunta debe ser evaluada por un panel de expertos en el área de compras públicas y gestión de procesos, quienes deben:

1. Evaluar la claridad y relevancia de cada pregunta, 2. Verificar que las preguntas estén alineadas con el objetivo de la investigación., 3. Validar si las respuestas proporcionadas en la escala de valoración permiten obtener datos útiles para la mejora de los procesos.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Nº	Pregunta	Valoración (1-5)	Observaciones
1	¿Considera que los procesos de compras públicas en la EPQ son eficientes?	4	Pertinente
2	¿Cómo califica la transparencia de los procesos de compras públicas en la EPQ?	5	Pertinente
3	¿Cree que los criterios de evaluación en los procesos de compras públicas son claros?	5	Pertinente
4	¿En qué medida los procesos de compras públicas cumplen con los plazos establecidos?	4	Pertinente
5	¿Cuál es su nivel de satisfacción general con los procesos de compras públicas en la EPQ?	4	Pertinente

6	¿Los procesos de compras públicas permiten igualdad de condiciones para todos los proveedores?	5	Pertinente
7	¿Considera que la documentación de los procesos de compras públicas es adecuada?	5	Pertinente
8	¿En qué medida considera que los procesos de compras públicas son competitivos?	4	Pertinente
9	¿Cómo evalúa la facilidad de implementación de los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
10	¿En qué medida se cumplen los criterios de legalidad en los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
11	¿Cómo calificaría la capacidad predictiva de los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
12	¿Considera que los procesos de compras públicas cumplen con los objetivos de la EPQ?	5	Pertinente
13	¿Cómo calificaría la efectividad de los procesos de compras públicas?	5	Pertinente
14	¿En qué medida se considera confiable el modelo de evaluación utilizado en los procesos de compras públicas?	4	Pertinente



Datos del Validador
Mgs. María Guamán

María Guamán
CI.1802831691

Magíster en Inteligencia de negocios

Anexo 8.

Lista de verificación

LISTA DE VERIFICACIÓN		
Paso del Proceso de Compras	¿Se Cumple? (Sí/No)	Observaciones/Notas
1. Identificación de Necesidades		
- ¿Se realiza un análisis periódico de las necesidades de adquisición de bienes y servicios en cada área/departamento?	No	El análisis solo se lo realiza al momento de elaborar el PAC
- ¿Se cuenta con un sistema para registrar y documentar las solicitudes de adquisición de bienes o servicios?	Si	
- ¿Se establece claramente el motivo y la justificación de cada solicitud de adquisición?	Si	
2. Solicitud de Cotizaciones o Propuestas		
- ¿Se elaboran documentos de solicitud de cotizaciones o propuestas de manera estandarizada?	No	
- ¿Se definen claramente los requisitos técnicos y comerciales en los documentos de solicitud?	No	
- ¿Se establece un plazo adecuado para la presentación de cotizaciones o propuestas?	No	
3. Recepción y Evaluación de		

Ofertas		
- ¿Se verifica la recepción oportuna de todas las cotizaciones o propuestas recibidas?	Si	La solicitud de Ofertas se las realiza a través del Portal de Compras Públicas
- ¿Se realiza una revisión inicial para verificar la integridad y validez de las cotizaciones o propuestas recibidas?	Si	
- ¿Se evalúan las cotizaciones o propuestas según criterios predefinidos y ponderados?	Si	Estos requisitos constan en la documentación subida al Portal al momento de solicitar las cotizaciones
4. Selección de Proveedores		
- ¿Se seleccionan proveedores basados en criterios de idoneidad, calidad, precio y capacidad de cumplimiento?	No	Falta transparencia en la selección de proveedores
- ¿Se lleva a cabo una investigación previa para verificar la reputación y solvencia de los proveedores seleccionados?	No	
- ¿Se documentan las razones y justificaciones para la selección de cada proveedor?	Si	
5. Negociación y Formalización de Contratos		
- ¿Se establecen las condiciones contractuales de manera clara y precisa, incluyendo precios, plazos de entrega y condiciones de pago?	Si	
- ¿Se negocian términos y condiciones que beneficien a ambas partes y aseguren una relación contractual mutuamente satisfactoria?	Si	

- ¿Se formalizan los contratos por escrito, con la participación de las partes involucradas y la aprobación correspondiente?	Si
6. Autorización y Aprobación de Compras	
- ¿Se cuenta con un proceso de autorización y aprobación formal para todas las compras realizadas?	Si
- ¿Se verifica que las compras estén dentro de los límites de autorización establecidos por la empresa?	Si
- ¿Se obtienen las firmas y autorizaciones necesarias de acuerdo con la jerarquía establecida?	Si
7. Gestión de Pedidos y Entrega	
- ¿Se realiza un seguimiento continuo de los pedidos desde su emisión hasta su recepción?	No
- ¿Se coordinan las entregas de manera eficiente para garantizar que los bienes o servicios sean recibidos en tiempo y forma?	Si
- ¿Se establece un proceso de aceptación formal de los bienes o servicios entregados, con la participación de los responsables?	Si
8. Recepción y Control de Calidad	
- ¿Se lleva a cabo una inspección detallada de los bienes o servicios recibidos para verificar su calidad y	Si

conformidad?		
- ¿Se documentan las no conformidades identificadas durante la inspección y se toman las acciones correctivas necesarias?	Si	
- ¿Se establece un proceso de devolución o reclamación para los bienes o servicios que no cumplen con los estándares requeridos?	No	
9. Pago y Registro Contable		
- ¿Se realiza el proceso de pago de manera oportuna y de acuerdo con los términos establecidos en los contratos?	No	A pesar de establecerse en los documentos precontractuales y contractuales los tiempos de pagos estos no se cumplen debido al desconocimiento por parte de las personas autorizadas del gasto y del pago, esto debido al cambio constante de funcionarios destinados a cumplir esta función.
- ¿Se lleva a cabo una conciliación entre las facturas recibidas y los registros contables antes de procesar los pagos?	Si	
- ¿Se registran todas las transacciones contables relacionadas con las compras de manera precisa y completa?	Si	
10. Evaluación y Retroalimentación		
- ¿Se realiza una evaluación periódica de los proveedores y los procesos de compras para identificar áreas de mejora?	No	
- ¿Se recopila la retroalimentación de los usuarios internos sobre la eficiencia y efectividad de los procesos de compras?	No	

