

FUNDAMENTOS TEÓRICOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS Y CALIDAD DE OBRAS PÚBLICAS**THEORETICAL FOUNDATIONS IN THE PLANNING OF TECHNICAL FILES AND QUALITY OF MUNICIPAL PUBLIC WORK****FUNDAMENTOS TEÓRICOS NO PLANEJAMENTO DE PROCESSOS TÉCNICOS E QUALIDADE DE OBRAS PÚBLICAS**

Erick May Chávez Bulnes, <https://orcid.org/0000-0002-1818-2223>

Pedro Otoniel Morales Salazar, <https://orcid.org/0000-0002-9242-3881>

Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú

*Autor para correspondencia. email: echavezb@ucvvirtual.edu.pe

Para citar este artículo: Chávez Bulnes, E. y Morales Salazar, P. (2025). Fundamentos teóricos en la planificación de los expedientes técnicos y calidad de obras públicas. *Maestro y Sociedad*, 22(3), 2822-2832. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: Los proyectos de inversión de los gobiernos locales en las municipales tienen como propósito descentralizar los recursos del Estado a los gobiernos locales como las municipalidades provinciales y distritales. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo examinar los fundamentos teóricos de planificación de expedientes técnicos y la calidad de las obras públicas municipales. **Materiales y Métodos:** La metodología de investigación fue cualitativa con diseño documental en bases como Scopus, Scielo, Dialnet y Redalyc, principalmente. Los resultados demostraron que las planificaciones de los expedientes técnicos carecen de eficiencia y eficacia, por lo que es necesario e indispensable que se considere un plan de contingencia. En cuanto a la ejecución de las obras públicas estas presentan, básicamente, retrasos y paralizaciones en su ejecución, evidenciando falta de calidad. La conclusión a la que se llegó fue que se requiere una reingeniería de las categorías estudiadas puesto que, tanto la planificación del expediente técnico como la ejecución de las obras públicas presentan deficiencias.

Palabras clave: planificación, expediente técnico, obra pública, eficiencia, eficacia.

ABSTRACT

Introduction: The purpose of local government investment projects in municipal governments is to decentralize state resources to local governments such as provincial and district municipalities. This research aimed to examine the theoretical foundations of technical file planning and the quality of municipal public works. **Materials and Methods:** The research methodology was qualitative, using a documentary design primarily based on databases such as Scopus, Scielo, Dialnet, and Redalyc. The results demonstrated that technical file planning lacks efficiency and effectiveness, making it necessary and essential to consider a contingency plan. Regarding the execution of public works, these basically present delays and stoppages, evidencing a lack of quality. The conclusion reached was that the categories studied require reengineering, given that both the planning of the technical file and the execution of public works are deficient.

Keywords: planning, technical file, public works, efficiency, effectiveness.

RESUMO

Introdução: O objetivo dos projetos de investimento do governo local em governos municipais é descentralizar recursos estaduais para governos locais, como municípios provinciais e distritais. Esta pesquisa teve como objetivo examinar os fundamentos teóricos do planejamento do arquivo técnico e a qualidade das obras públicas municipais. **Materiais e Métodos:** A metodologia da pesquisa foi qualitativa, utilizando um delineamento documental, utilizando principalmente bases de dados como Scopus, Scielo, Dialnet e Redalyc. Os resultados demonstraram que o planejamento do arquivo técnico carece de eficiência e eficácia, tornando necessário e essencial considerar um plano de contingência. Em relação à execução de obras públicas, estas apresentam basicamente atrasos e paralisações em sua execução, evidenciando falta de qualidade. Concluiu-se que uma reengenharia das categorias estudadas é necessária, visto que tanto o planejamento

do arquivo técnico quanto a execução de obras públicas apresentam deficiências.

Palavras-chave: planejamento, ficha técnica, obras públicas, eficiência, eficácia.

Recibido: 15/5/2025 Aprobado: 2/8/2025

INTRODUCCIÓN

Los proyectos de inversión de los gobiernos locales en las municipales tienen como propósito descentralizar los recursos del Estado a los gobiernos locales como las municipalidades provinciales y distritales. Las distribuciones de las riquezas se realizan de manera equitativa de acuerdo a las necesidades y urgencias de la sociedad, de tal manera que busca cerrar brechas en todo un país. Este aspecto queda evidenciado cuando los reportes de compras públicas alcanzan el 13 % del Producto Bruto Interno (PBI) a nivel de todo el mundo (Romero y Esenarro, 2024). Con esta acción se busca cerrar brechas en cuanto a mejoramientos del paisaje de infraestructura, agua y alcantarillado, y todas las demandas que se encuentren dentro del rubro de la construcción civil de una región, distrito o provincia. En este sentido, la inversión pública estimula el crecimiento económico generando puestos de trabajo, el desarrollo e incluso la inversión privada (Fraga y Lara, 2023).

Desde esta perspectiva, las obras públicas exigen el cumplimiento de dos fases específicas: la planificación del expediente técnico y la ejecución de la obra. En este sentido, el expediente técnico hace referencia a un conjunto de documentos que sustentan, de manera fehaciente, la concepción económica y el dimensionamiento para garantizar el empleo adecuado de los recursos del Estado. Dentro de este se encuentran los lineamientos básicos para una planificación que busque lograr objetivos operativos. Este debe ser aprobado por la dependencia estatal correspondiente antes de ejecutarse (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024).

Si bien las normas y reglas para la planificación del expediente técnico y su ejecución están definidas es necesario que se realice una supervisión más rigurosa en cuanto a la proyección de las propuestas. Lo anterior porque se han evidenciado falencias que proceden desde esta primera etapa, que dejan como producto irregularidades como la paralización o demora en la ejecución de las tareas propuestas. Esta falta deja como saldo grandes pérdidas económicas para el Estado y la incomodidad de la población (Valdivieso et al., 2023). Sumado a esto, también se ha evidenciado que las falencias en este punto también dejan desastres ambientales evidenciándose entre el 5 % y el 15 % de emisiones de gases que provocan el efecto invernadero proceden de la industria de la construcción (Diófási-Kovács *et al.*, 2024).

A nivel mundial se considera que la planificación del expediente técnico deja impactos positivos en la calidad de la ejecución de las obras públicas. Por ello, es indispensable que se haga especial énfasis en este instrumento (Wu, et al., 2024). Sin embargo, se han identificado casos con resultados inefficientes como parte de un diseño inadecuado de los proyectos. En el caso del Aeropuerto Internacional de Denver, Estados Unidos, se generaron retrasos que se materializaron en sobrecostos del 200 % sobre lo presupuestado. Asimismo, en el caso de Ayodele y Alabi, Nigeria, el más asombroso hasta el momento, además de la falta de proyección se evidenciaron múltiples y marcadas falencias en la ejecución y supervisión de las obras públicas; sumado a esto, la desviación de fondos dejó pérdidas del 55 % sobre lo planeado (Muhammad *et al.*, 2021).

Por otro lado, es importante recalcar que también se han identificado casos de éxito en la elaboración de este instrumento de gestión. Teniendo en cuenta que el máximo puntaje que determina un excelente manejo de la planificación de la planificación de los expedientes técnicos para la ejecución de obras públicas es 100 (para el cierre de brechas), Australia, en Oceanía, obtuvo una puntuación del 98/100. En América del Norte, Canadá obtuvo un 98.5/100, es decir, niveles excelentes. En el caso de América Latina, se ha determinado que el 40 % de países que lo conforman tienen un plan nacional de inversiones públicas que especifican los aspectos que se deben considerar desde la planificación del proyecto hasta su ejecución. Es Colombia, la nación que más puntaje ha recibido: 98/100, siendo similar a países desarrollados, como los mencionados (Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo, 2023).

Sin embargo, también se han evidenciado expedientes técnicos con falencias en algunos de sus componentes, volviéndose insostenibles a largo plazo. Tal es el caso de Ecuador, por ejemplo, país que ha experimentado pérdidas por una planificación inadecuada de los expedientes técnicos para la ejecución de obras públicas, haciendo que se adicione un promedio de 4.5 % del valor original al presupuesto inicial. Los estudios han demostrado que esto se debe a la falta del análisis del contexto y la priorización de necesidades antes de elaborar el plan; y, sumado a esto, la falta de revisión de este instrumento ha dejado como saldo pérdidas

económicas significativas (Jacques *et al.*, 2023).

En el caso de Perú, la planificación del expediente técnico también ha presentado falencias, pues el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que es el encargado de establecer las prioridades a tener en cuenta en los proyectos, no ha realizado su función de manera eficiente. Por ello, los gobiernos regionales y locales se ajustan a estos lineamientos para solicitar la ejecución de obras públicas en su respectiva jurisprudencia (Programa Multianual de Inversiones del Estado, 2020).

En la provincia del Santa, en un análisis de 29 obras del periodo 2019 al 2020, se mostró que el 86 % de los instrumentos de gestión planificados fueron deficientes. En cuanto al estado de la situación en las obras públicas, se observó que lo que más se presenta problemas es en el tiempo de ejecución: 41,4 %. También, se evidenciaron la paralización permanente de dos obras. Los resultados son pérdidas económicas a consecuencia de los sobrecostos que escapan de los planificado (López y Vega, 2023).

Las auditorías nacionales de los métodos de ejecución en las obras públicas de los gobiernos locales, las municipalidades, buscan establecer la calidad de una obra pública. Al respecto, se han identificado insuficiencias en la totalidad de las entidades supervisadas. De deficiencias, el 86 % estaban correlacionadas con falencias administrativas funcionales y el 43% con fallas que también incluían lo penal indicando una notable deficiencia de indicadores que manifiestan la calidad en la ejecución de obras públicas (Shack y Lozada, 2020).

A nivel internacional, se considera que los sobrecostos de las obras públicas por atrasos y falta de presupuesto (por falta de una adecuada planificación), asciende al 25 %. Esto genera pérdidas considerables en la economía de un país. Así, en el caso de África, se experimentan, continuamente, fracasos en los proyectos orientados a desarrollar obras de bien común. Debido a esto, existe un enorme déficit de infraestructura y una gran incapacidad para gestionar proyectos dentro del tiempo establecido (Sekais *et al.*, 2024). En el caso de Estado Unidos, el Reino Unido y Europa, el incremento de los gastos oscila entre el 15 % y el 25 % sobre el costo inicial presupuestado (Banco Interamericano de Desarrollo, en Guzmán, 2023).

En Latinoamérica, se ha identificado que, en países como Bolivia, las ejecuciones de las obras públicas no muestran calidad. Lo anterior se debe al incumplimiento de plazos en la entrega de las mismas, paralizaciones y sobrecostos (Huachaca, 2024). En el caso de Chile, se ha identificado que la mayor cantidad de pérdidas en la ejecución de las obras públicas: 15 % y el 25 %, se deben a retrasos en las mismas, coincidiendo con el primer país en mención (Banco Interamericano de Desarrollo, en Guzmán, 2023).

Un informe de la Contraloría General de la República del Perú señaló que 2,346 proyectos fueron paralizados a nivel de todo el Perú, generando un impacto económico negativo, de casi 30 millones de soles. La Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL (Gerencia de Desarrollo Urbano, 2023), enfatiza que las municipalidades deben administrar y regular la calidad y otros aspectos relevantes para garantizar el uso adecuado de los bienes y recursos públicos. Por lo tanto, las entidades de gestión directa, en su función conocedora de la normativa, debe garantizar el contrato de, al menos, un ingeniero (civil industrial o afín) que cumpla el papel supervisor.

A partir de todo lo descrito líneas arriba, se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son los fundamentos teóricos en la planificación de los expedientes técnicos y calidad de obras públicas municipales-2024? Para lograrlo, se establecieron las siguientes metas específicas: 1) ¿cómo describir los fundamentos teóricos en la planificación de los expedientes técnicos de obras públicas municipales-2024?; y, 2) ¿de qué manera caracterizar fundamentos teóricos de la calidad de obras públicas municipales-2024? Para dar respuesta a esta interrogante, se planteó el siguiente objetivo general: describir los fundamentos teóricos en la planificación de los expedientes técnicos y calidad de obras públicas municipales-2024. Asimismo, los siguientes objetivos específicos: 1) explorar los fundamentos teóricos de planificación de expedientes técnicos municipales-2024; y, 2) caracterizar los fundamentos teóricos de la calidad de obras públicas municipales-2024.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se justificó desde el punto de vista teórico porque se basó en fuentes teóricas confiables para sustentar cada una de las categorías: expedientes técnicos y calidad de las obras públicas. Para ello, se consideraron normas ofrecidas, principalmente, por el Ministerio de Economía y Finanzas, y la Contraloría General de la República. Asimismo, se basó en bases como Scopus, Scielo, Dialnet, entre otros.

Desde el punto de vista práctico, este trabajo es importante porque permite responder a un vacío de información teórica indispensable en los proyectos de inversión pública. Considerando que la sociedad

requiere y exige que la gestión pública sea de calidad, una revisión exhaustiva del expediente técnico y de su viabilidad, podría evitar pérdidas en patrimonio del Estado. Por lo tanto, se vuelve indispensable que se consulte información válida y confiable como la que ofrece este estudio.

En la presente investigación se consultó información contenida dentro de bases como Scopus, Scielo, Dialnet y Redalyc, principalmente. Las palabras clave dentro de los almacenes de documentos fueron expedientes técnicos, obras públicas y calidad, básicamente. La consulta fue realizada en los idiomas español e inglés. Todos los documentos tuvieron una antigüedad máxima de 5 años: 2019-2024.

Lo anterior se justifica porque la presente investigación se enmarcó dentro del tipo de investigación cualitativa. Este método se caracteriza por describir los atributos de las categorías que se analizan, pues su naturaleza es observacional y busca comprender, a profundidad, el o los fenómenos que se analizan. Por ello, el investigador expresa su propio punto de vista frente al fenómeno que se estudia, interpretándolo desde su realidad. Partiendo de esta premisa, es necesario que se catalogue un evento dentro de un campo específico y no de otro para evitar digresiones (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

En el ámbito de la inversión pública, los estudios cualitativos se adecúan a los objetivos de investigación planteados buscan describir o analizar fenómenos, en este caso la planificación del expediente técnico y calidad de obras públicas a nivel municipal. La principal finalidad es, en este caso, la búsqueda de para la construcción de un marco teórico que permita una mejor interpretación del objeto de estudio abordado en esta investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde el punto de vista metodológico, se justifica porque se emplea una técnica avalada, universalmente, por la comunidad científica: la documental (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023). Asimismo, se justifica desde el punto de vista social, toda vez que tendrá una repercusión inmediata en la sociedad puesto que se concentra en las entidades de gestión local como las municipalidades. Por último, tiene relevancia legal debido a que considera leyes y normas bajo las que se rige y debe la función pública.

Respecto a los antecedentes internacionales de la variable planificación del expediente técnico, se cita, en primer lugar, a Arns et al. (2023), en Brasil, quienes buscaron proponer y aplicar criterios técnicos y la aplicación de la estrategia Fuzzy-Delphi en las obras públicas. Los resultados demostraron que el instrumento técnico debe contener aspectos financieros y el establecimiento de los criterios normados. En cuanto a la segunda variable, Huachaca (2024), buscó analizar la importancia de realizar el seguimiento y control necesario para una ejecución de calidad. En el caso de Bolivia, las ejecuciones de las obras públicas no muestran calidad. Esto, debido a la falta de rendición de cuentas de las acciones realizadas (Zouari y Abdelhedi, 2021).

Con respecto a ambas categorías de investigación, Martínez-Barraza y Manquepillán (2024) la calidad de la ejecución de las obras públicas también está definidas por la sostenibilidad y compromiso con el ambiente. Por ello, el Pacto Verde en Europa, exige que la planificación de las construcciones estatales tenga en cuenta si impacto con el ambiente.

Las obras públicas

Las obras públicas están orientadas a satisfacer necesidades colectivas catalogadas como prioritarias porque implican utilidades funcionales para una vida digna de las personas beneficiarias bajo el principio universal de salvaguarda intergeneracional. Es decir, no solo satisfacen necesidades momentáneas, si no que buscan permanecer por generaciones para mejorar la calidad de vida (Mazzucato, 2024). Estas proporcionan la infraestructura física (instalaciones y servicios) esenciales para la sociedad urbana, así como en el desarrollo social y económico.

Asimismo, constituyen el tejido principal de lo que se podría denominarse sistemas físicos urbanos vinculados a los sistemas municipales. Estas consideran todos los elementos físicos necesarios para que una comunidad exista y prospere. Esto puede incluir carreteras, puentes, edificios, entre otros (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2024).

Las municipalidades son entidades locales del gobierno aptas para planificar el expediente técnico y ejecutarlo. Lo anterior, bajo los lineamientos establecidas por el Congreso de la República del Perú desde el 2003, en la Ley Orgánica de Municipalidades que les brinda autonomía política, económica y administrativa.

El resultado de su ejecución debe garantizar una mejor calidad de vida, pues implica que la población acceda a servicios básicos como agua y alcantarillado o a una mejor y más rápida transitabilidad: puentes, carreteras, instalaciones educativas, etc. Otras de las bondades de las obras de infraestructura pública permiten la generación de empleo y, por ende, el desarrollo económico municipal.

Planificación de los expedientes técnicos

La planificación del expediente técnico hace referencia al conjunto de expedientes que contemplan todos los requerimientos: mano de obra, equipos, etc., para la ejecución adecuada de obras públicas garantizando un adecuado uso de los recursos del Estado. El resultado deviene en la mejoría de bienes inmuebles comunes que requieren, obligatoriamente, de dirección técnica especializada (como la pavimentación, por ejemplo). El objetivo final de este procedimiento es lograr la satisfacción de las necesidades y expectativas de una población (Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL).

Teniendo en cuenta la importancia del rol que cumple la planificación de los expedientes técnicos en la inversión pública, es necesario señalar que este es un instrumento de gestión que permite la ejecución de las obras dentro de un plazo, cronograma y un presupuesto establecido. Por lo tanto, dentro de este instrumento se consideran: la memoria descriptiva, los estudios básicos y específicos, los planos de ejecución de la obra, especificaciones técnicas, metrado, relación de insumos, fórmulas polimónicas, análisis de precios unitarios, valor reflejante, y el cronograma de ejecución (MEF, 2023).

Los resultados de una planificación ineficiente son, sin duda, la lamentable calidad de las obras públicas que, en muchos de los casos, no se llegan a culminar por años y, en los casos más extremos, se llegan a terminar los contratos sin dar solución fehaciente (Valdiviezo et al., 2023). Esto se debe, de manera explícita, a la falta de coordinación entre las dependencias y sub dependencias por la regulación explícita en la entidad regional. Todo esto, a pesar que se designan, entre todas las municipalidades de la región, cerca de 4 millones de soles para la planificación de este instrumento. Por ello, la Contraloría General de la República del Perú, por ejemplo, garantiza el monitoreo de las actividades en tiempo real para evitar falencias y actividades que deben ser, obligatoriamente, punitivas (Gobierno Regional de Piura, 2024).

En conclusión, la planificación del expediente técnico precede otras funciones dentro de la administración constituyendo así un requisito básico previo a otras funciones de gestión, llegando a considerarse como la función más básica entre todas las funciones de la administración pública (Agarwal y Gupta, 2022). En este sentido, se debe de tener en cuenta cada una de las especificaciones que ofrecen el gobierno nacional y municipal de turno respecto de los lineamientos y aspectos generales para su formulación (Centro de Servicios e Investigaciones Municipales de Washington, 2023).

El plan de trabajo del expediente técnico

El plan de trabajo para la planificación del expediente técnico pone especial énfasis en el orden lógico de las acciones a ejecutar en corto plazo por la acción municipal. En este se contemplan los documentos necesarios y pertinentes que establecen las actividades, un cronograma de ejecución, los recursos materiales, financieros y humanos para lograr el objetivo planteado. Es importante recalcar que en este contemplan acciones para enfrentar eventos que impliquen pérdidas o retrasos. Por ello, incluye la optimización de recursos de manera eficiente, eficaz y transparente. Es decir, posee todas las acciones necesarias para cumplir con una planificación adecuada del expediente técnico (Ministerio de Educación, 2022).

La gestión de alcance del proyecto

La gestión de alcance del proyecto hace referencia al alcance consiste en un plan de la dirección del proyecto. En este, se describe la forma en que va a ser definido, desarrollado, monitoreado y validado el proyecto de inversión pública. Asimismo, se delimitan, también, todos los aspectos necesarios para una correcta elaboración del plan de trabajo para la obtención de obras públicas de calidad. Se debe asegurar que se han establecidos todos y cada uno de los procesos requeridos para la obtención de resultados satisfactorios (Presidencia del Consejo de Ministros, 2024).

Las municipalidades, antes de planificar el expediente técnico, deben tener muy en cuenta las características de los beneficiarios, la zona y el área de intervención, entre otros aspectos. Si se tienen en cuenta estas consideraciones, los objetivos de proyección serán alcanzados. De lo contrario, podría ejecutarse una desviación que ponga en riesgo la puesta en marcha de la planificación del expediente técnico (Hassan *et al.*, 2023). Si en el transcurso de la ejecución se observa alguna falencia o error y se requiere la realización

de un cambio la entidad de gestión local debe comunicárselo, con una justificación fehaciente a la entidad superior correspondiente. De no seguirse este procedimiento, se considerará un desbalance y desajuste en las asignaciones, pudiendo llegar a instancias de sanciones por considerarse, el proceder, como ilegal. Por ello, la gestión de alcance obliga a los encargados municipales a poseer un plan de contingencia que permita contrarrestar este tipo de situaciones. Esto implicará un control eficiente y eficaz de circunstancias adversas.

La gestión de cronograma

La gestión de cronograma del proyecto considera todas las actividades que se llevarán a cabo y que se deben listar en el expediente técnico. En este punto se evalúan que sean pertinentes según el tiempo y el momento en el que se ejecutarán (Asfoor y Jandeel, 2022). Es decir, considera aspectos como el tiempo máximo para el desarrollo de una obra buscando, en todo momento, la eficiencia y eficacia. La falta de cumplimiento de este principio acarrea consigo graves consecuencias para la inversión pública, traducido en pérdidas económicas, paralización o pare definitivo (Anderson y Thomas, 2022).

En el ámbito real se traduce en los entregables que contienen la fecha de inicio y fin de las actividades contempladas para la asignación eficiente y equitativa de los recursos y el presupuesto. Y, considerando que es un aspecto delicado y de cálculos pertinentes, las municipalidades deben contratar a un profesional exclusivo para este aspecto y, así, garantizar una planificación y seguimiento eficaz de lo contemplado (Ur, et al., 2020).

La gestión de costos

La gestión de costos considera el presupuesto que se empleará para la ejecución del expediente técnico. Este aspecto es el pilar de los otros dos tipos de administración: tiempo y costos, pues el correcto cálculo de fondos garantizará el éxito de una obra pública (Althiyabi y Jameel, 2021). De ocurrir lo contrario, se generarán desbalances que generarán paralización o abandono del trabajo (Janardan et al., 2022). Por lo tanto, un expediente técnico elaborado de acuerdo a las normas vigentes contribuye con la eficacia y eficiencia de la tarea objetivo (Hasan *et al.*, 2021).

Cabe resaltar que el presupuesto que se plantee se basa en estimaciones, por lo que la exposición de los proyectos a la incertidumbre sigue generando presupuestos por encima de lo proyectado. Por ello, las municipalidades deben adoptar los métodos más pertinentes para evitar desbalances en sus asuntos logísticos.

La gestión de calidad para la planificación

El modelo de gestión de calidad busca que los documentos de planificación de construcción de las obras públicas se realicen bajo los parámetros establecidos por la normativa de un país específico para lograr satisfacer las necesidades y expectativas de sus pobladores. Su principal función es garantizar la competitividad empresarial dentro de los estamentos público y privado, lo que incluye, de manera descentralizada, a las a las entidades de gestión locales: municipalidades. Su base es la prevención de riesgos para evaluar de manera pertinente el entorno y garantizar un diseño funcional, altamente funcional, eficiente y flexible (Cámara Peruana de Construcción, 2024).

Dentro de esta se debe incluir un sistema de comunicación efectivo, un cronograma establecido y una evaluación constante para potenciar las fortalezas y atacar las debilidades (Banco Central de Reserva del Perú, 2023). Es decir, se encuentran implícitamente incluidas la gestión de alcance, de cronograma y de presupuesto. En conclusión, este modelo de gestión busca la calidad de los expedientes técnicos municipales para una ejecución de obras públicas pertinentes. De esta manera, cumplir con las expectativas de la población beneficiaria. Quedando así, en evidencia, la importancia de una planificación diseñada previa y eficazmente (National Institutes of Health, 2024).

La calidad de los servicios

La calidad está definida como la capacidad de adecuación de un servicio gubernamental a las características que le dan un valor determinado para suplir las expectativas de los usuarios beneficiarios. Es decir, que puedan responder a sus requerimientos de manera adecuada para lograr satisfacer sus expectativas. Lo anterior en el marco de la modernización del Estado. El principio del que parte esta concepción de los servicios públicos es el conocimiento de las necesidades de la población, que se pueden realizar a nivel nacional, regional o local (a través de las municipalidades) (Decreto Supremo N° 103-2022-PCM).

La calidad de los servicios es ampliamente estudiada a nivel internacional, puesto que este es el principio que garantiza la continuidad de una obra pública. Por ello, a nivel mundial, se han propuesto diferentes

instrumentos de medición estatales. Dentro de los más reconocidos, se encuentra el creado en 1993 por Pasumarán, Zeithaml y Berry para evaluar y mejorar la calidad de servicio de una organización según las expectativas y percepciones de los clientes-SERVQUAL. Y, el de Cronin y Taylor (1994): Instrumento para medir la calidad total-SERVEF. Ambas metodologías basadas en la medición de las expectativas y la satisfacción de la población beneficiaria. Aunque en el caso de Perú todavía no se cuenta con un modelo propio, elaborado por el Estado para medir esta cualidad en la prestación de sus servicios, sin embargo, se enfatiza la imperante condición de satisfacer las expectativas de los peruanos (Decreto Supremo N° 103-2022-PCM).

Calidad de las obras públicas

La calidad, en el ámbito de la administración pública, juega un papel crucial en el campo de la construcción de obras públicas porque genera competitividad (Beckford, 2023). Este es uno de los componentes de la modernización del Estado que garantiza calidad en los bienes y servicios que una municipalidad brinda a su ciudadanía. Por ello, esta última debe estar enterada de las acciones que realizará la entidad de gestión local garantizando una adecuada comunicación entre ambos estamentos (Resolución de Secretaría de Gestión Pública N.º 004-2021-PCM/SGP).

La principal finalidad de la calidad de los servicios públicos es lograr que la población que se beneficiará con el proyecto quede satisfecha, por lo que es obligatorio el cumplimiento de las expectativas. Es decir, el usuario es el centro del accionar de las municipalidades. Esta calificación se debe, intrínsecamente, a los criterios técnicos actuales considerados en la planificación del expediente técnico. Por lo tanto, es necesario, también, el establecimiento de políticas públicas claras para lograr que la gestión municipal sea eficiente para ofrecer servicios pertinentes. Una ejecución inadecuada significaría consecuencias nefastas a causa de un empleo impertinente del presupuesto público.

En este estudio, la calidad de la ejecución de las obras públicas, se concibe como la capacidad de lograr la competitividad y la calidad de los servicios que ofrece el gobierno local con base en el empleo sostenible de los recursos (Instituto Nacional de Calidad, 2024). Desde esta perspectiva, se hablará de calidad en la ejecución de las obras públicas deben garantizar que todo lo planificado en el expediente técnico se materialice enmarcados en los Sistemas Administrativos para garantizar el Control Gubernamental (Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL).

Aspectos específicos de la calidad de las obras públicas

La calidad de la ejecución de las obras públicas se mide a través del impacto que genera en la sociedad. Así, se consideran dos aspectos específicos. El primero, denominado Entregables. Este es el expediente técnico, que contiene un informe constante de las actividades que se efectuaron durante esta etapa y al finalizar la misma, también contiene el levantamiento de observaciones, si acaso de que se requieren (Contraloría General de la República del Perú, 2024). Estos se presentan de acuerdo al cronograma del Estado: 30 días calendario después de haberse iniciado el trabajo (Oficina de Evaluación del Impacto, 2024). Los entregables ayudan a lograr los resultados con los que se compromete el proyecto, reflejando los requisitos, el volumen y la calidad de las partes interesadas, así como el impacto a largo plazo en ganancias, personas y el planeta.

El segundo aspecto es la información de desempeño de trabajo. Este está referido al rendimiento laboral que muestra un trabajador respecto del puesto encomendado en la ejecución de una obra pública. Este aspecto implica el nivel de compromiso, responsabilidad y moralidad. Por ello, el gobierno municipal debe garantizar la suficientemente motivación para los trabajadores para que estos puedan desenvolverse con eficiencia y eficacia (Santinha et al., 2021). Este aspecto exige que se tenga en cuenta el financiamiento planificado (costos) para un desarrollo del trabajo en el tiempo oportuno y siguiendo lo establecido en el cronograma propuesto en la etapa de planificación (López y Mendoza-Gómez, 2022).

La planificación de los expedientes técnicos se fundamenta en bases teóricas que sustentan su accionar. Así, se consideró que una correcta proyección que incluye a todos los requerimientos necesarios para un correcto empleo de los recursos del Estado y evitar pérdidas. Gracias a este instrumento de gestión las obras públicas se ejecutarán dentro de un plazo, un cronograma y un presupuesto establecido. Por lo tanto, dentro de este instrumento se consideran: la memoria descriptiva, los estudios básicos y específicos, los planos de ejecución de la obra, especificaciones técnicas, metrado, relación de insumos, fórmulas polinómicas, análisis de precios unitarios y valor referencial. Para que este se ejecute de la manera más pertinente posible, la municipalidad debe considerar la gestión de alcance del proyecto que implica un plan de la dirección donde se describe la forma en que va a ser definido, desarrollado, monitoreado y validado. También, la gestión de cronograma en el que el gobierno local considera todas las actividades que se llevarán a cabo y que se deben listar en el

expediente técnico y el tiempo preciso en el que se ejecutarán. Por último, la gestión de costos considera el presupuesto para la ejecución del expediente técnico (Santos et al., 2024). Este aspecto es el pilar de los otros dos tipos de administración: tiempo y costos, pues el correcto cálculo de fondos garantizará el éxito de una obra pública (Hasan *et al.*, 2021).

CONCLUSIONES

A partir de la exploración y análisis de los documentos de consulta se llegó a la conclusión que la planificación del expediente técnico hace referencia a un conjunto de documentos que sustentan, de manera fehaciente, la concepción económica y el dimensionamiento para garantizar el empleo adecuado de los recursos del Estado. Busca que los documentos de planificación de construcción de las obras públicas se realicen bajo los parámetros establecidos por la normativa de un país específico para lograr satisfacer las necesidades y expectativas de sus pobladores. Su principal función es garantizar la competitividad empresarial dentro de los estamentos públicos y privados, lo que incluye, de manera descentralizada, a las a las entidades de gestión locales: municipalidades. Su base es la prevención de riesgos para evaluar de manera pertinente el entorno y garantizar un diseño funcional, altamente funcional, eficiente y flexible.

Se caracterizaron los fundamentos teóricos de la calidad de obras públicas municipales-2024, llegando a la conclusión que la calidad es la capacidad de adecuación de un servicio gubernamental a las características que le dan un valor determinado para suplir las necesidades de los usuarios beneficiarios. Es decir, que puedan responder a sus requerimientos de manera adecuada para lograr satisfacer sus expectativas en el marco de la modernización del Estado para garantizar la calidad en los bienes y servicios que una municipalidad brinda a su ciudadanía. Por lo tanto, se concibe como la capacidad de lograr la competitividad y la calidad de los servicios que ofrece el gobierno local con base en el empleo sostenible de los recursos. Así, se consideran dos aspectos específicos. El primero, los entregables que hacen referencia al expediente técnico que contiene un informe constante de las actividades que se efectuaron durante y al finalizar esta etapa. También contiene el levantamiento de observaciones, si acaso de que se requieren. El segundo, la información de desempeño de trabajo referido al rendimiento laboral que muestra un trabajador respecto del puesto encomendado en la ejecución de una obra pública. Este aspecto está relacionado, por ende, al nivel de compromiso, responsabilidad y moralidad. Lo que implica que se tenga en cuenta el financiamiento planificado (costos) para un desarrollo del trabajo en el tiempo oportuno y siguiendo lo establecido en el cronograma propuesto en la etapa de planificación (López y Mendoza-Gómez, 2022).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, H., Thomas, A. (2022). Control de Tiempo, Costo y Calidad en la Gestión de Proyectos de Construcción. Web of Conferences, 336(72). https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2022/03/e3sconf_icegc2022_00072.pdf

Arns, A., De Barros, D., Benítez, E. y Arns, M. (2023). Creating technical criteria for the hierarchization of public works: Case study in Paraná state, Brazil. Socio-Economic Planning Sciences. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101748>

Asfoor, H., Jandeel, A., Igorevich, K. e Ivanovna, L. (2022). Control of Time, Cost and Quality of Construction Project Management. E3S Web of Conferences, 336(4). https://www.researchgate.net/publication/357881092_Control_of_Time_Cost_and_Quality_of_Construction_Project_Management

Banco Central de Reserva del Perú. (2023). Índice de Calidad de Gestión Pública de Municipalidades en Perú. Revista Estudios Económicos, 42(83), 83-107. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/42/ree-42-castillo.pdf>

Banco Interamericano de Desarrollo (2020, 19 de abril). BID presenta informe para evitar conflictos sociales y mejorar la sostenibilidad. BID. <https://www.iadb.org/es/noticias/bid>

Cámara Peruana de Construcción. (2024). El 2024 será un año retador para la construcción (y para el Perú). Informe Económico de la Construcción, 72, 1-65. https://iec.capeco.org/descargas/IEC72_1223.pdf

Centro de Servicios e Investigaciones Municipales de Washington. (2023). Public Works Contracting: Best Practices. <https://mrsc.org/getmedia/386496e5-8d92-402b-a805-1777e6f8b2b5/Public-Works-Contracting.pdf?ext=.pdf>

Chirinos, R. (2021). Un indicador de calidad de competitividad regional para el Perú. 186, 42-47. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-186/moneda-186-08.pdf>

Contreras, J., Baique, D., Cacho, A. y Revilla, A. (2022). The importance of internal control in the execution management of public works – Peru. Universidad Ciencia y Tecnología, 26(113), 79-85. https://www.researchgate.net/publication/361356214_The_importance_of_internal_control_in_the_execution_management_of_public_works_-_Peru

Decreto Supremo Nº 103-2022-PCM. Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030, 21 de agosto de 2022. https://www.sat.gob.pe/TransparenciaV3/Portals/0/Docs/NormasOtrasEntidades/DECRETO_SUPREMO_103-2022-PCM.pdf

Diófási-Kovács, O. y Tátrai, T. (2024). Environmentally Sustainable Public Procurement of Construction Projects – Implementing Circularity Approach. Public Works Management & Policy Volume, 30(1), 137-162. <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/1087724X241290269>

Directiva N.º 017-2023-CG/GMPL. Ejecución de obras públicas por administración directa, 1, 29 de diciembre de 2023. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5623613/4984570-directiva-n-017-2023-cg-gmpl.pdf?v=1703890234>

Directiva Regional N° OH 2024-Gobierno Regional Puno. Lineamientos y disposiciones para la ejecución de obras públicas por administración directa en el Gobierno Regional Puno, 249, 29 de agosto de 2024, 1-22. <https://www.regionpuno.gob.pe/descargas/resoluciones/ejecutivas/2024/R.E.R.%20Nro%20249-2024-GR-GR%20PUNO.pdf>

Gerencia de Desarrollo Urbano. (2023). Resolución Gerencial N° 008-2024-GDU-MDP. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6721117/5832792-resolucion-gerencial-n-008-2024-gdu.pdf>

Guzmán, J. (2023). Procedimiento para el control de costos y plazos en la gestión de proyectos en la fase de ejecución. Caso gobiernos autónomos municipales de Cochabamba-Bolivia. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(2), 7357-7356. https://www.researchgate.net/publication/370855151_Procedimiento_para_el_control_de_costos_y_plazos_en_la_gestion_de_proyectos_en_la_fase_de_ejecucionCaso_gobiernos_autonomos_municipales_de_Cochabamba-Bolivia

Hasan, R., Ahmed, S. y Jhumana, A. (2021). Seguimiento de proyectos de construcción: control de costos y cronogramas mediante el método del valor ganado (EVM). Revista de Gestión y Negocios Tecnológicos, 8(1), 1-9. https://www.researchgate.net/publication/352835214_Construction_Project_Monitoring_The_Cost_and_Schedule_Control_by_Earned_Value_Method_EVM

Hassan, F., Shujat, O. y Ahmed, S. (2023). Project Management Practices in Construction Projects and Their Roles in Achieving Sustainability-A Comprehensive Review. Engineering Proceedings, 44(2). https://www.researchgate.net/publication/373292347_Project_Management_Practices_in_Construction_Projects_and_Their_Roles_in_Achieving_Sustainability-A_Comprehensive_Review

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2023). Metodología de la Investigación. Rutas de la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta. MhGrill.

Huachaca, N. (2024). Seguimiento y control en la ejecución de obras públicas. Revisión sistemática. Revista de Climatológica Edición Especial Ciencias Sociales, 24. https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/05/Articulo-RCLIMCS24_0215-Norka.pdf

Humaní, X., Prudenci, F., Vértiz, D., Cernaqué, O. y Tarco, S. (2023). Eficiencia y eficacia en la ejecución de obras públicas: Un análisis crítico. Revista de Climatología Edición Especial Ciencias Sociales, 23. https://pdfs.semanticscholar.org/b19a/a630f25bf2170d98d5e39c5b3fd5491e06c7.pdf?_gl=1*82ee9e*_gcl_au*OTU3NjgwMzcyLjE3MjcyMTk1NzM.*_ga*MjE0NjgyNDU0OC4xNzI3MjE5NTcz*_ga_H7P4ZT52H5*MTczMjc0Nzc1MC4xNi4wLjE3MzI3NDc3NTAuNjAuMC4w

Instituto Nacional de Calidad. (2024). Política Nacional para la calidad al 2030. Documento final. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6350231/5575666-politica-nacional-para-la-calidad-al-2030.pdf?v=1715783640>

Jacques, L., Pocas, J. y Sanhudo, L. (2023). A Portuguese publicprocurementdata for construction (2015–2022). Data in Brief, 48(1), 1-15. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352340923001816?via%3Dihub>

López, A. y Vega, J. (2023). Factores de gestión de ejecución de obras y su influencia en el desarrollo de la provincia del Santa 2020. Ciencia Latina, 7(1), 1-15. <https://es.scribd.com/document/738655186/Factores-de-gestion-de-ejecucion-de-obra-s-y-su-influencia-en-el-desarrollo-4742-Texto-del-articulo-18614-1-10-20230216>

Martínez-Barraza, J. y Manquepillán, N. (2024). ¡Manos a la obra! Gobierno de la construcción de obras públicas en Chile a fines del periodo colonial. *Anuario de Estudios Americanos*, 81(2). <https://estudiosamericanos.revistas.csic.es/index.php/estudiosamericanos/article/view/1100/1111>

Mazzucato, M. (2024). Governing the economics of the common good: from correcting market failures to shaping collective goals. *Journal of Economic Policy Reform*, 27(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/17487870.2023.2280969>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). Pautas y recomendaciones para la elaboración de Expedientes Técnicos. Sectores: Educación, Salud, Transporte, Agua y Saneamiento y Agricultura. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Guia_Instructiva/4_Pautas_y_recomendaciones_para_la_elaboracion_de_expedientes_tecnicos.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). Guía General para la Identificación, formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/GUIA_EX_ANTE_InviertePe.pdf

Ministerio de Educación. (2022). Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: "intervención en reconstrucción mediante inversiones – IRI – en la IE N°86653 del C.P. La Palma, distrito de Quillo, provincia de yungay, región Ancash. CL 041430 FUR N°2428662. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3165713/7.%20TDR%20REQ.%20PEC%20Obra%20041430%20-%202021.04F.pdf.pdf>

Muhammad, I., Zaib, S., Hassaalm, N. y Hassan, M. (2021). Role of Project Planning and Project Manager Competencies on Public Sector Project Successs. https://www.academia.edu/48278976/Role_of_Project_Planning_and_Project_Manager_Competencies_onPublic_Sector_Project_Success

National Institutes of Health. (2024). Quality Assurance & Quality Control for Construction Documents. Office of Research Facilities, 2(82). https://orf.od.nih.gov/TechnicalResources/Documents/News%20to%20Use%20PDF%20Files/2024%20NTU/Quality%20Assurance%20and%20Quality%20Control%20for%20Construction%20Documents%20July%202024%20NTU_508.pdf

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo. (2023). Notas de Planificación para el Desarrollo N° 11. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/75f76063-2f56-4992-aa0a-c94bee0e1f4f/content>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2024). In Government at a Glance. <https://doi.org/10.1787/13130fbb-en>

Presidencia del Consejo de Ministros. (2024). Modernización de la Gestión Pública. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7128806/6121923-curso-mooc-modernizacion-de-la-gestion-publica.pdf?v=1729799469>

Programa Multianual de Inversiones del Estado. (2020). Programa multianual de inversiones públicas 2020-2022. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/PMIE%202020-2022.pdf>

Resolución de Secretaría de Gestión Pública N.º 004-2021-PCM/SGP. Norma Técnica para la Gestión de la Calidad de Servicios en el Sector Público, 23 de abril de 2023, El Peruano. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1833689/R.S.G.P.%20N%C2%BA%20004-2021-PCM%20SGP%20NTC.PDF.PDF?v=1619204885>

Romero, A. y Esenarro, D. (2024). Factors Affecting Contract Compliance and Execution of Public Works in the Executing Unit: Special Project Huallaga Central and Bajo Mayo in Peru, 2022. *Buildings*, 14, 1-23. https://www.researchgate.net/publication/383470154_Factors_Affecting_Contract_Compliance_and_Execution_of_Public_Works_in_the_Executing_Unit_Special_Project_Huallaga_Central_and_Bajo_Mayo_in_Peru_2022

Valdivieso, C., Valdivieso, M., Peña, J. y Sandoval, D. (2023). Limitations in the budget process on the technical file in Public Works of Alto Piura-Peru. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(4), 463 – 475. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85179706260&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=d860113b8901ada958bd6d802b07a015&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28Expediente+t%C3-%A9cnico%29&sl=33&sessionSearchId=d860113b8901ada958bd6d802b07a015&relpos=0>

Wu, Z., Long, H. y Song, H. (2024). The impact of infrastructure investment on multidimensional poverty. Evidence from Chinese rural migrant workers. *Economy Systems*, 48(3). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S093936252400061X>

Zouari, G. y Abdelhedi, M. (2021). Customer satisfaction in the digital era: evidence from Islamic banking. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, (10), 1. https://www.researchgate.net/publication/349643547_Customer_satisfaction_in_the_digital_era_evidence_from_Islamic_banking

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Declaración de responsabilidad de autoría

Erick May Chávez Bulnes. Trabajó en la elaboración del artículo, la recogida de información, procesamientos y análisis de los resultados y las conclusiones.

Pedro Otoniel Morales Salazar. Trabajó en la elaboración del artículo, la recogida de información, procesamientos y análisis de los resultados y las conclusiones.